Corso di Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale A.A. 2018/2019



Tesi di Laurea Magistrale

Attualizzare gli standard urbanistici nel progetto della città contemporanea.

Il sistema del verde nel PRG di Torino per nuove politiche di rigenerazione urbana.

> CANDIDATO Valeria Vitulano

RELATORE Carlo Alberto Barbieri

CO-RELATORE Carolina Giaimo



# **Indice**

ADS	ADSTRACT				
Inti	oduzione	8			
Par	te I - Standard e nuove questioni urbane				
1	Spazio pubblico. Verso nuove prospettive di welfare urbano				
	1.1 Sfide della città contemporanea e responsabilità dell'urbanistica	17			
	1.2 Equità, benessere e salute umana	21			
2	Riparlare degli standard urbanistici				
	2.1 La conquista sociale e urbanistica del DI 1444/68	29			
	2.2 Dietro il parametro quantitativo del '68: un confronto non solo "interministeriale"	30			
	2.3 Tra recepimenti legislativi e tentativi di innovazione	33			
	2.4 Standard necessario ma non sufficiente: verso qualità e prestazioni	36			
В	bliografia	45			
_					
	te II - Il Piano regolatore di Torino 1995				
3	Fare urbanistica e standard				
	3.1 Riferimenti normativi per la pianificazione urbanistica comunale in Piemonte	53			
	3.2 Il modello attuativo della perequazione urbanistica	55			
	3.3 Classificazione delle aree a servizi: gli standard e "oltre standard" del PRG	60			
	3.4 Aree della trasformazione urbanistica e fabbisogno pregresso di servizi	63			
	3.5 'Garanzia' delle aree a parco attraverso indici di edificabilità	67			
4	Dimensionamento degli standard urbanistici e dotazioni di verde pubblico				
	4.1 Misurare gli standard urbanistici. Aspetti metodologici	73			
	4.2 Stato di diritto: dimensionamento quantitativo delle aree a standard	76			
	4.3 Stato di fatto: ricognizione delle aree verdi pubbliche	95			

5	I parchi urbani fluviali e collinari		
	5.1 Analisi quali-quantitativa. Aspetti metodologici	118	
	5.2 Misurare l'implementazione delle aree a Parco	125	
	5.3 Capacità edificatoria generabile dalle acquisizioni	133	
	5.4 Proprietà pubbliche e cessioni avvenute	143	
	5.5 Dal decollo all'atterraggio dei diritti edificatori	149	
	5.6 Parchi urbani fluviali e collinari - Schede	157	
6	Un PRG in continuo <i>itinere</i> : verso una Variante generale		
	6.1 Indirizzi programmatici per la revisione del piano della Giunta Appendino	233	
	6.2 Contenuti dell'elaborazione in corso	234	
	6.3 Dialettica politica e prospettive per il PRG di Torino	236	
В	ibliografia	237	
Par	te III - Il ruolo del verde per riurbanizzare la città contemporanea		
	Le multifunzionalità del verde nel progetto di rigenerazione		
	7.1 Verde 'scenografico', fruitivo ed ecosistemico	245	
	7.2 I sistemi del verde molecolare e territoriale	249	
	7.3 Rigenerazione, aree verdi e benessere	251	
	7.4 Qualità dell'aria e verde urbano	254	
8	Il caso studio P.17 Basse di Stura	259	
В	ibliografia	276	
Conclusioni		279	
	lice delle figure	282	
Ind	286		
Indice delle carte			

#### **Abstract**

This dissertation starts from a premise: the emerging complexities that characterize the contemporary urban issue request from the theory and practice of urban and spatial planning to rethink the development model compared to the growth paradigm that characterized the 20th century. An innovative strategy of urban regeneration for the real improvement of the citizens' quality of life need to assign new roles and meanings to the traditional instruments of land use planning, without prejudice to the responsibility of the urban plan to find a balance in a composition of different interests; the challenge consists on the opportunity of enhancing the spatial fixed capital deposited on the ground by the Interministerial Decree 1444/1968 about urban planning standards. In front of the objective of designing the re-urbanization of the contemporary city in a sustainable key, the category of public space provided for green areas is assumed as a fundamental component to offer a wide range of ecosystem services. This multifunctional role of urban green necessarily requires a conceptual evolution with respect to the traditional definition of urban standard as a recreational element or an urban furniture, in order of a new project of urban welfare. In the case of Turin, with a view to increasing environmental performance and urban well-being, it is essential to address the issue of air pollution, considered one of the main environmental risk factors for health in Europe. Among the policies aimed at increase air quality levels, green areas can - if properly designed - effectively contribute to the abatement of specific pollutants. The thesis argues the importance of integrating the quantitative dimensioning of the public spaces foreseen by the urban plan, an obligatory premise that allows to reserve the 'material basis' for future services, with new approaches and qualitative-quantitative knowledge tools that can operationally support the decision.

The case study of an urban and fluvial park, an example of a designed prevision from the Turin plan not yet implemented, represent a moment of methodological experimentation in which the strategy must be combined with the feasibility of the intervention. Faced with the complexities in terms of territorial extension, ownership structure and onerous needs of remediation and environmental restoration, it is necessary to find an adequate planning solution not only from an ecological-environmental, but also social, economic and urban planning point of view. Implementing synergic actions on the green space may help to: restoring ecological functions to primary resources, reducing air pollution, and responding to the current need to public space for citizens, raising the level of quality of life and well-being for the entire urban context.

#### **Introduzione**

#### Obiettivo

Il presente lavoro di tesi muove da una premessa: le emergenti complessità che caratterizzano la questione urbana contemporanea richiedono alla disciplina della pianificazione urbanistica e territoriale un ripensamento dei modelli di sviluppo rispetto al paradigma dell'espansione che ha caratterizzato il 900. Le città si trovano all'epicentro di una serie di cambiamenti epocali di tipo economico-sociale, ecologico ambientale ed energetico e tecnologico (Giaimo, Santolini, e Salata 2018) e di un fenomeno di crescita demografica in cui si prevede che il 68% della popolazione mondiale sarà destinata ad abitare in città entro il 2050 (Un Desa 2018).

In una teorizzata era dell'*Antropocene*, in cui l'uomo rappresenta al contempo l'artefice e il destinatario delle pressioni generate da tali mutamenti, la disciplina urbanistica necessita di orientarsi verso prospettive di sostenibilità, resilienza, circolarità e rigenerazione. Secondo questa nuova strategia lo spazio pubblico, specialmente di matrice naturale, costituisce la struttura primaria di riferimento e il luogo di convergenza di diversi nodi tematici, in maniera da associare agli interventi di rigenerazione (fisica, ambientale, sociale, economica) dei territori contemporanei nuove prospettive di equità, be-nessere e qualità ambientale (Ricci 2018).

Lo scopo è di proporre una sapiente ridefinizione di politiche, stru¬menti e progettualità dell'azione pubblica secondo una nuova generazione del governo del territorio, attraverso un approccio che dovrà essere necessariamente transcalare e orizzontale, che adotti interventi più molecolari, più semplici e *low cost* (Barbieri 2015).

Una innovata strategia di riurbanizzazione della città per il miglioramento concreto della qualità della vita dei cittadini impone di conferire nuovi ruoli e significati agli strumenti tradizionali di governo del territorio, fermo restando la responsabilità del piano urbanistico di trovare un punto di equilibrio in una composizione di interessi diversi: la sfida consiste nell'occasione di valorizzare il capitale fisso territoriale depositato al suolo dal Decreto Interministeriale 1444/1968 sugli standard urbanistici (SIU 2017: 672). Una valorizzazione in chiave sostenibile dello spazio pubblico implica di non reputare sufficiente il dimensionamento quantitativo in base a parametri prefissati – senza snaturare lo storico ruolo di garanzia che ha avuto lo standard nella trasformazione delle città italiane – ma di integrarlo a nuove valutazioni qualitative, prestazionali e redistributive.

Di fronte alle varie forme che assumono le disuguaglianze (spaziali, socioeconomiche, di opportunità e di salute) l'obiettivo è di elaborare un nuovo progetto di *welfare* urbano, passando dal garantire 'quantità minime' di servizi al dotare di nuove e impre-

scindibili 'condizioni minime' di benessere, salubrità e giustizia (D'Onofrio e Trusani 2018, Tosi 2017).

La limitatezza di risorse per attuare le previsioni, in assenza di una riforma urbanistica organica a livello nazionale, fanno assumere come prospettiva più concreta e credibile quella della sperimentazione, a conferma della necessità di rinsaldare i rapporti tra dibattito disciplinare e pratica urbanistica (Oliva 1999). Intraprendere l'esperienza progettuale a partire dalla disponibilità di spazio pubblico fornita dagli standard fornisce l'occasione di riconcettualizzare il tradizionale approccio ai servizi verso secondo il modello di sviluppo auspicato.

#### Tesi

La tesi origina dall'intreccio di riflessioni sviluppate all'interno di un percorso formativo iniziato con l'esperienza di Tirocinio presso l'Area Urbanistica del Comune di Torino, in cui si sono poste le basi materiali per l'approfondimento del tema degli standard e dei servizi nella Città, supportato in parallelo dalle questioni e proposte suggerite dal confronto disciplinare in corso (a cui si ebbe occasione di assistere, come nel caso dell'evento Urbanpromo Green tenutosi a Venezia); una volta terminata l'attività di stage non venne meno l'opportunità di seguire il corso d'opera degli studi condotti per la Revisione generale al Piano regolatore<sup>1</sup>, specialmente in tema di parchi e aree verdi, per poi arrivare alla fase di sperimentazione sul caso studio di Basse di Stura, oggetto del Workshop didattico "Rigenerare lo spazio pubblico: standard, suolo e servizi ecosistemici", organizzato dal Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio.

Di fronte all'obiettivo di progettare la riurbanizzazione della città contemporanea in chiave sostenibile, la categoria di spazio pubblico destinata a verde viene assunta come componente fondamentale nel saper fornire una vasta gamma di servizi ecosistemici. Questo ruolo multifunzionale del verde urbano postula necessariamente un'evoluzione concettuale rispetto alla tradizionale definizione di standard urbanistico come componente ricreativa e di arredo urbano.

Il tentativo di introdurre nuove tipologie di verde in risposta alle nuove esigenze di benessere e di adattamento ai cambiamenti climatici all'interno degli strumenti urbanistici deve affrontare una serie di problemi: a partire dalla questione legata alla necessaria traduzione delle scelte pianificatorie nella forma di un vincolo, all'approccio ancora tipicamente settoriale dell'azione pubblica che impedisce visioni d'insieme e azioni sinergiche, a una generale situazione di incertezza giuridica a livello nazionale della materia.

<sup>1</sup> A partire dall'atto di indirizzo proposto dalla Giunta comunale Appendino nell'aprile 2017.

Il profondo legame che sussiste tra tutela della salute e miglioramento dell'ambiente urbano, riconosciuto da organizzazioni internazionali come l'OMS e dalla stessa Costituzione italiana (art. 32), arricchisce la nozione di interesse generale e richiama la pratica urbanistica ad adottare nuovi approcci trasversali, in cui la valorizzazione del capitale naturale può rappresentare una strategia comprensiva di miglioramento delle componenti ambientali e di promozione di stili di vita salutari all'interno di contesti sempre più urbanizzati.

Per il caso di Torino, in un'ottica di aumento delle performance ambientali e del benessere urbano, è imprescindibile affrontare il tema dell'inquinamento atmosferico, considerato tra i principali fattori di rischio ambientale per la salute in Europa<sup>2</sup>. Tra le politiche finalizzate all'innalzamento dei livelli di qualità dell'aria, le aree verdi possono – se opportunamente progettate – concorrere efficacemente all'abbattimento di particolari inquinanti.

Concentrare l'attenzione sul patrimonio di verde pubblico (in particolare quello indisponibile) non va quindi inteso come semplice obiettivo di limitazione dell'esercizio dell'attività edificatoria privata, ma come concreta opportunità di attuare politiche a garanzia delle condizioni di salubrità delle popolazioni, in cui valutare l'effettivo contributo che possono offrire specifici spazi urbani sulla base di requisiti prestazionali di tipo ecologico-ambientale.

La tesi argomenta l'importanza di integrare al dimensionamento quantitativo delle dotazioni pubbliche previste dal PRG, premessa obbligatoria che permette di riservare la 'base materiale' per i futuri servizi, nuovi approcci e strumenti di conoscenza quali-quantitativa che possano supportare operativamente le decisioni.

L'analisi, l'interpretazione e la rappresentazione del modello spaziale di verde attraverso i dati e la cartografia – i contenuti tecnici della pianificazione – permettono di orientare consapevolmente le scelte di sviluppo del territorio verso la rigenerazione. La ricognizione delle implementazioni e dell'assetto territoriale nel caso particolare dei Parchi urbani fluviali e collinari di Torino, secondo gli esiti raggiunti dal meccanismo perequativo, rappresenta un valido supporto di efficacia per definire strategie prioritarie di valorizzazione del sistema di verde territoriale ai fini della qualificazione ambientale locale e sovralocale.

<sup>2</sup> In particolare in Italia si riscontrano i casi più numerosi di superamento dei valori limite e di morti premature da inquinanti atmosferici (EEA 2018, Legambiente 2018), che hanno portato la Commissione europea a deferirla dinanzi alla Corte di giustizia.

#### Metodo

A livello metodologico il presente lavoro di tesi si è incentrato su un doppio caso studio, finalizzato a sostenere la parte di studio e ricerca dei temi in oggetto, consolidati nella letteratura scientifica.

Il primo riguarda il PRG di Torino e le specificità nella trattazione degli standard urbanistici, secondo il 'doppio regime' normativo finalizzato al reperimento delle aree a servizi all'interno degli ambiti di trasformazione; lo studio riguarda per primo l'articolazione e il dimensionamento globale delle dotazioni ai fini del soddisfacimento del fabbisogno richiesto dalla legge, per passare all'elaborazione di repertori conoscitivi del sistema del verde di quartiere e urbano-territoriale, con un approfondimento quali-quantitativo per il caso dei Parchi urbani fluviali e collinari.

Il secondo caso studio riguarda il focus progettuale sul Parco urbano e fluviale "Basse di Stura" (P.17), ambito interessato da rilevanti criticità ambientali che richiedono un complesso intervento prioritariamente orientato al recupero ambientale del sito. A conclusione del lavoro, la fase di sperimentazione permette di mettere a sistema le considerazioni e argomentazioni oggetti di studio all'interno di una proposta operativa, in cui delineare una metodologia che possa essere replicabile in altri contesti.

La tesi si articola in tre parti.

La prima, di carattere teorico-concettuale, si occupa di riattualizzare la tematica degli standard urbanistici secondo i nuovi paradigmi della città contemporanea. Nel primo capitolo vengono trattate le urgenti sfide urbane a cui la pianificazione urbanistica e territoriale è chiamata a intervenire attraverso la rigenerazione in chiave sostenibile per il benessere delle popolazioni, a testimonianza delle complesse relazioni tra ambiente urbano e salute. Tali strategie assumono lo spazio pubblico come struttura portante, il che implica di tornare a ragionare sugli standard urbanistici (oggetto del secondo capitolo), per confermarne il ruolo di garanzia nel progetto di città e delinearne i motivi di aggiornamento in senso qualitativo secondo le esigenze attuali; vengono quindi illustrati gli aspetti innovativi in materia di servizi, focalizzandosi sulla categoria del verde, componente strategica per il progetto di riurbanizzazione.

La *Parte II* è dedicata al Piano regolatore di Torino, occasione di approfondimento della tematica degli standard in un contesto specifico: dopo alcuni cenni al quadro normativo regionale e al meccanismo della perequazione urbanistica, viene illustrato il funzionamento di tale dispositivo nel PRG di Torino 1995 ai fini dell'attuazione degli interventi e la cessione delle aree a servizi all'interno delle Zone urbane di trasformazione, delle Aree da trasformare per servizi e nei Parchi. Una volta delineata l'articolazione delle dotazioni di servizi previste dal piano, ne viene esaminato il dimensionamento secondo lo stato di diritto del PRG 1995 e del PRG aggiornato al 2018 in seguito

alle varianti. Il lavoro prosegue con l'analisi del sistema del verde ai fini di verificarne la dotazione esistente in città, per passare al capitolo dedicato ai Parchi urbani fluviali e collinari, in cui viene sviluppato un quadro conoscitivo quali-quantitativo sul verde di livello urbano-territoriale (ex art. 22 Lr 56/77). Infine nel capitolo 6 vengono delineate le linee programmatiche, i contenuti e le prospettive della Revisione generale del PRG in corso.

Nella parte terza vengono illustrate le diverse argomentazioni a supporto della centralità del verde nel nuovo progetto di spazio pubblico: tra le molteplici funzioni che possono offrire le aree verdi urbane per il benessere delle comunità, il contributo al miglioramento della qualità dell'aria nel caso di Torino viene ritenuto cruciale per mitigare gli effetti nocivi dell'inquinamento sulla salute e l'ambiente.

Il capitolo conclusivo riguarda la sperimentazione del caso studio di Basse di Stura, in cui far confluire le riflessioni e le prospettive prima delineate all'interno di una proposta metodologica contestuale ma potenzialmente replicabile in altre situazioni.

#### Bibliografia

- SIU (2017), "Workshop 4. Urbanistica e/è azione pubblica per le dotazioni territoriali e la qualità urbana. Introduzione", in Atti della XX Conferenza Nazionale SIU, *Urbanistica e/è azione pubblica. La responsabilità della proposta*, Roma, 12-14 giugno 2017, Planum publisher, Roma-Milano, p. 671-672.
- Barbieri C. A. (2015), "Indispensabile l'approccio integrato del Governo del territorio", *Urbanistica Informazioni*, no. 261-262, p. 22-24.
- D'Onofrio R., Trusani E. (2018), *Urban Planning for Healthy European Cities*, Springer, Cham.
- European Environment Agency (2018), *Air quality in Europe 2018 Report*, EEA Report No. 12/2018 [https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2018].
- Giaimo C., Santolini R., Salata S. (2019), "Performance Urbane e Servizi Ecosistemici. Verso nuovi standard?", in C. Giaimo (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 63-69.
- Legambiente (2018), *Ecosistema urbano. Rapporto sulle performance ambientali delle città 2018* [https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/ecosistema\_urbano\_2018\_2.pdf].
- Oliva F. (1999), "L'innovazione degli standard nella pianificazione comunale", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 15-18.

- Ricci L. (2018), "Costruire la città pubblica per rigenerare la città contemporanea", *Urbanistica Dossier*, no. 15, p. 18-24.
- Tosi M. C. (2017), "Stanno tutti bene (in città)?", *Urbanistica Informazioni*, no. 272 Special Issue, p. 757-760.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018), *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision* [https://esa.un.org/unpd/wup/Publications].

# PARTE I Standard e nuove questioni urbane

## 1 Spazio pubblico. Verso nuove prospettive di welfare urbano

## 1.1 Sfide della città contemporanea e responsabilità dell'urbanistica

Praticare l'urbanistica, oggi ancor più di ieri, significa porsi l'obiettivo di comprendere, governare e affrontare la complessità dei fenomeni che interessano i contesti urbani e territoriali, secondo un processo continuo di autocritica e di rinnovamento della stessa disciplina, sfida necessaria per evitare il rischio di ridursi a "simulacro" (Palermo 2017). Il mutamento persistente degli assetti territoriali necessita di nuove strategie cognitive e progettuali, che superino i modelli tradizionali di società e città.

La riflessione attuale sulla città contemporanea e sulle questioni (e criticità) sociali, economiche, ambientali e istituzionali emerse con l'affermarsi di nuovi processi di sviluppo, se da un lato porta a (ri)mettere al centro il benessere dell'uomo come finalità imprescindibile di una possibile metamorfosi dell'urbanistica, dall'altro porta a prendere atto dell'impatto che l'azione antropica ha avuto nel tempo sul pianeta terra, tale da averci fatto entrare in una nuova era, definita *Antropocene* (Carta 2016).

Alla popolarità<sup>3</sup> e all'uso informale di tale termine, coniato dai ricercatori P. Crutzen ed E. Stoermer nei primi anni duemila, si è affiancata la discussione tra esperti (*The Anthropocene Working Group*) attorno evidenze scientifiche per elaborare una proposta di riconoscimento a livello internazionale dell'Antropocene come vera e propria era geologica, distinguendola così dal periodo attuale dell'Olocene. Le implicazioni di una formalizzazione vanno ben oltre la comunità scientifica, poiché potrebbero decretare il ruolo decisivo dell'umanità nell'aver dato inizio a partire dal XX secolo a importanti alterazioni nel sistema terrestre che potenzialmente potranno perdurare se non intensificarsi nel futuro (Waters et al. 2016).

I segnali riscontrati di questi cambiamenti sono diversi<sup>4</sup> e connessi a vario titolo alla emergenza del cambiamento climatico, e si è appurato che gli impatti che ne conseguono siano più evidenti e allarmanti all'interno dei contesti urbani, interessati da una sempre più inarrestabile crescita demografica. Attualmente il 55% della popolazione globale vive nelle città (nel 1930 questa costituiva il 30%) e si prospetta che tale

<sup>3</sup> Anche nel panorama artistico *The Anthropocene project* formato da Edward Burtynsky, Jennifer Baichwal e Nicholas de Pencie ha recentemente inaugurato la relativa mostra presso la Fondazione MAST di Bologna [https://theanthropocene.org/].

<sup>4</sup> Tra questi l'aumento dell'erosione e del trasporto dei sedimenti associati all'urbanizzazione e all'agricoltura, alterazioni nei cicli biogeochimici (carbonio, fosforo, azoto), riscaldamento globale, aumento del livello del mare, acidificazione degli oceani, eventi meteorologici estremi, cambiamenti nella biosfera a causa della perdita di habitat, predazione, invasione di specie, proliferazione e dispersione di nuovi materiali di origine antropica tra cui cemento, ceneri, plastica, ecc. ...

valore arriverà entro l'anno 2050 al 68% (Un Desa 2018); se si presume che l'effetto combinato del trasferimento graduale delle persone dalle aree rurali a quelle urbane (l'inurbamento) e della generale crescita demografica mondiale sarà prevalente in alcuni paesi in via di sviluppo, le tendenze per il continente europeo dimostrano livelli di urbanizzazione che cresceranno - a partire dal dato odierno di 74% di popolazione urbana - fino all' 84% nel 2050.

Nel contesto italiano, nonostante si stia assistendo negli anni più recenti (dal 2015) a un leggero declino demografico, la popolazione residente nelle 14 Città Metropolitane (comprese quelle appartenenti alle regioni a statuto speciale) rappresenta circa il 36% del totale nazionale (ISPRA 2017). Va inoltre considerato che nel nostro paese l'organizzazione spaziale della crescita demografica ha assunto nel tempo una peculiare conformazione, a partire da sistemi insediativo-infrastrutturali principalmente di tipo compatto e agglomerato fino a modelli più diffusi e dispersivi, che hanno portato a consolidare nel mondo disciplinare i concetti di *urban sprawl, città diffusa* e metropolizzazione del territorio (Barbieri 2009).

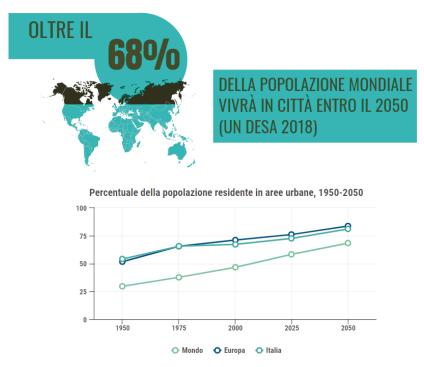


Figura 1: Popolazione urbana nel periodo 1950-2050 (fonte: elaborazione propria a partire dai dati Un Desa 2018)

I principi identitari della città quale luogo di concentrazione e complessità di funzioni, usi e relazioni, hanno subito una dilatazione spaziale che l'hanno tramutata in luogo di discontinuità, frammentazione, spazi residuali, in un processo di trasformazione ininterrotta (Mariano 2012).

La città contemporanea – nelle sue differenti forme e manifestazioni – continua pertanto ad essere e in misura maggiore il teatro di una serie di cambiamenti epocali di tipo economico-sociale, ecologico ambientale ed energetico e tecnologico (Giaimo, Santolini, e Salata 2018), i cui riflessi in termini di degrado, disuguaglianze, frammentazione, insicurezza, congestione, inquinamento, consumo di suolo esprimono una condizione di fragilità che andrebbe affrontata ipotizzando un modello di sviluppo alternativo che non può più essere, come in passato, quello dell'espansione urbana. Le responsabilità dell'urbanistica entrano in gioco nell'interpretare tali tendenze e orientarle secondo nuovi paradigmi di innovazione e sperimentazione improntati su sostenibilità, resilienza e rigenerazione urbana e territoriale.

Superare tale crisi sistemica e dare risposta alle molteplici domande emergenti di città (qualità, benessere, salute, inclusione, sicurezza, coesione, equità, natura, identità, cultura, accessibilità, ...) richiede una sapiente e delicata ridefinizione di politiche, strumenti e progettualità per una nuova generazione del governo del territorio, secondo un approccio che dovrà essere necessariamente transcalare e orizzontale, che adotti interventi più molecolari, più semplici e *low cost* (Barbieri 2015). Tutto questo per l'evidente e risaputo bisogno<sup>5</sup> di cambiare rotta nei processi di sviluppo verso azioni – a

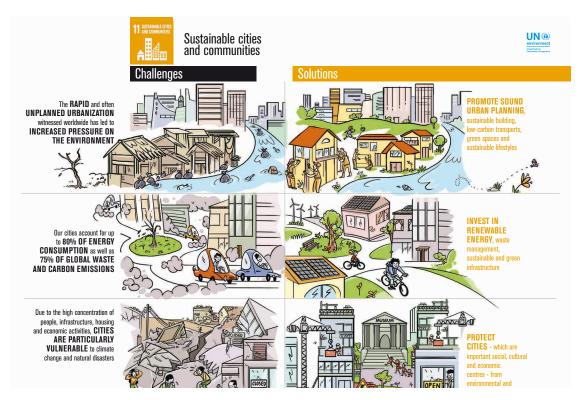


Figura 2: Sfide e soluzioni del Sustainable Development Goal 11 sulle città e comunità sostenibili

<sup>5</sup> L'emergenza dei limiti dello sviluppo era già consapevole nel 1972 con il noto rapporto commissionato dal Club di Roma *The Limits to Growth* (Meadows et al.).

tutti i livelli – improntate sull'uso efficiente delle risorse, sul riutilizzo, sull'equilibrio tra economia, società e ambiente, come si esorta da tempo a scala globale attraverso le strategie di sviluppo sostenibile e di economia circolare. La correlazione tra sostenibilità e benessere all'interno degli ambienti urbani è al centro dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritta dalle Nazioni Unite nel 2015, che individua tra i suoi 17 obiettivi – i *Sustainable Development Goals* SDGs – quello dedicato specificatamente alle città e comunità sostenibili (*Goal* 11), facendo assumere alle città un ruolo chiave per il miglioramento della qualità della vita delle popolazioni.

Affinché questi importanti principi non rischino di rimanere sulla carta, la priorità è di inserirli e sperimentarli nelle regole e negli strumenti propri della pianificazione territoriale e urbanistica, cogliendo l'utilità e le potenzialità di conciliare diverse istanze – fuggendo da settorialismi e rigidità – e incanalarle in una dimensione tecnico operativa in cui prescrizione e progetto si possono completare efficacemente.

L'inserimento di simili caratteri innovativi nel sistema pianificatorio italiano ha sempre rappresentato un passaggio delicato e non facile, essendo ancora in attesa una riforma organica a livello nazionale di principi fondamentali del governo del territorio, un atto ormai obbligatorio in seguito alla riforma del Titolo V e invocato più volte dall'I-NU, al fine di superare un ordinamento ancora incardinato su una legge datata al 1942; questo soprattutto per dare coerenza e mettere a sistema il variegato assetto normativo regionale, in cui si sono visti i primi tentativi di riforma del piano urbanistico nelle sue componenti strutturale, operativa e regolativa.

In questa prospettiva di rinnovamento va ribadita la responsabilità del piano di assolvere, purché equipaggiato da altri necessari strumenti di pianificazione (in modo da affrontare le diverse dimensioni del governo del territorio), al compito fondamentale della costruzione della città pubblica, indirizzando la trasformazione verso un concreto innalzamento dei livelli di benessere e qualità della vita. In questo senso lo spazio pubblico costituisce la matrice primaria di riferimento per la messa a punto di questa strategia (Ricci 2018), come motore dei processi di riurbanizzazione e rigenerazione delle città contemporanea. È infatti nella disponibilità di suolo pubblico che risiedono la garanzia e la possibilità di attuare politiche destinate alla collettività, che possano offrire "garanzie più sicure di accessibilità e fruibilità nel tempo, essendo meno interessate dalle legittime modifiche d'uso del suolo della proprietà privata", come viene espresso nella "Carta dello Spazio Pubblico" (parte I, punto 9), adottata nella sessione conclusiva della Biennale dello Spazio Pubblico 2013 svoltasi a Roma.

La sfida centrale consiste nell'occasione di valorizzare il capitale fisso territoriale depositato al suolo dal decreto del 1968 sugli standard urbanistici (SIU 2017: 672), attraverso la possibilità di risignificare lo spazio pubblico come luogo di confluenza delle

componenti di riforma della disciplina; si tratta di passare innanzitutto dal garantire le tradizionali "quantità minime" di servizi al dotare di nuove e imprescindibili "condizioni minime" di benessere, salubrità e giustizia (D'Onofrio e Trusani 2017, Tosi 2017).

## 1.2 Equità, benessere e salute umana

Il profondo legame che sussiste tra tutela della salute e miglioramento dell'ambiente di vita viene avvalorato dalla stessa Carta costituzionale italiana all'articolo 32, che inizia con l'asserzione: "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività [...]". Se tale relazione non appare immediata ad una prima lettura del testo, questa è stata esplicitata attraverso alcune pronunce della giurisprudenza<sup>6</sup> che, attraverso una interpretazione estensiva dell'articolo, hanno potuto constatare che una tutela sistematica della salute degli individui passa inevitabilmente attraverso il riconoscimento del diritto ad un ambiente salubre. Questa precisazione deriva da una considerazione giuridica trasversale dell'ambiente, che ha cercato nel tempo di esprimere il significato della materia attraverso un combinato degli articoli costituzionali (2, 3, 9, 32, 41, 42) ed altre disposizioni.

Tale principio fondamentale si riferisce non solo alla tutela del singolo, ma anche a quella di un interesse diffuso; la locuzione "ambiente salubre" rinvia al nesso tra danno alla salute e violazione dell'integrità dell'ambiente. La difesa di tale interesse è pertanto responsabilità delle pubbliche amministrazioni, a prescindere dalla titolarità del diritto di proprietà; tuttavia l'assenza di una visione condivisa da parte dei legislatori e la mancanza di un adeguato sistema di misurazione e valutazione del danno ambientale pone al centro il problema di bilanciare correttamente diversi valori costituzionali: ambiente e salute da un lato, lavoro e iniziativa economica dall'altro (Grassi 2017).

Il concetto di salute, e le stesse politiche di prevenzione, si sono spostati da un principio di carattere esclusivamente medico-sanitario, incentrato sull'individuo, ad un obiettivo di carattere sociale (finalizzato all'intera popolazione), teso ad approfondire le complesse interrelazioni di contesto tra fattori socio-economici, ambientali, clinici e culturali. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms) nel 1948 enunciò una definizione di salute che rimane molto attuale, intesa come uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente l'assenza di malattia e di infermità; l'obiettivo è favorire tutti quegli aspetti che possono consentire il soddisfacimento dei bisogni e la realizzazione delle aspirazioni degli individui, perché la salute deve costituire una risorsa per la vita di tutti i giorni, non un obiettivo del vivere, legato alla mera sopravvivenza o alla riduzione del rischio di malattia.

<sup>6</sup> Cass. S.U. 6.10.1979, n. 5172; Corte cost. n. 167 del 1987.

Abbiamo finora parlato di salute, ma anche il concetto di benessere porta a considerare fattori diversi, non solo economici ma sociali e ambientali: nel famoso rapporto emesso nel 2009 dalla Commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi sulla "Misurazione della Performance Economica e del Progresso Sociale" sono stati riconosciuti i limiti del PIL come indicatore convenzionale di misurazione del benessere, proponendo di accompagnarlo ad altri aspetti non monetari che possano esprimere la qualità della vita in tutte le sue dimensioni.

L'importanza di scegliere specifici indicatori di benessere risiede nel fatto che, come raccomandato dalla stessa Commissione, "cosa si misura" influenza il "cosa si fa". In Italia nasce nell'anno 2010 il progetto Bes (ISTAT), con un obiettivo ancora più ambizioso: migliorare il *Benessere equo e sostenibile* implica innanzitutto che lo stato di benessere attuale possa incrementare nel tempo per potersi considerare progresso (sostenibile perché non deve compromettere il benessere delle generazioni future), deve inoltre garantire equità in termini di distribuzione tra i diversi gruppi sociali (ISTAT 2015). Il rapporto ha così elaborato 12 capitoli o dimensioni del benessere, tra cui ritroviamo salute e ambiente, e a partire dal 2016 è entrato per la prima volta a far parte del ciclo di programmazione economica, con la creazione di un apposito allegato al Documento di Economia e Finanza (Def) finalizzato al monitoraggio di un set di indicatori per la valutazione dell'impatto delle politiche nazionali proposte.

Questa premessa di natura concettuale è funzionale a giustificare una nuova alleanza tra salute e urbanistica incentrata sulla "qualità dell'abitare" (D'Onofrio e Trusani 2017), di fronte alle necessità di rispondere urgentemente ai mutamenti epocali in atto e agli effetti del cambiamento climatico che interessano gli ambienti urbani.

Le città sono da sempre considerate i motori dello sviluppo economico e i fulcri principali di accesso ai servizi, alla cultura e allo svago, tuttavia possono concentrare i casi più estremi di disuguaglianze (sociali, economiche e di salute). Se il tasso di urbanizzazione è destinato a crescere, come abbiamo precedentemente descritto, affinché non crescano similmente tali fragilità la soluzione è iniziare a progettare insediamenti umani più sostenibili e resilienti, orientati al miglioramento della salute e del benessere delle popolazioni urbane (WHO 2019).

È risaputo che originariamente la pianificazione urbana si fosse formata come disciplina igienista, finalizzata ad affrontare – eventualmente con soluzioni drastiche – le problematiche di insalubrità conseguenti alla crescita spontanea degli insediamenti, interessati dal primo sviluppo industriale; col passare del tempo ai criteri igienisti se ne aggiunsero altri, più orientati ad aspetti estetico-formali, che contribuirono ad allontanare le due discipline, con una progressiva perdita di influenza del tema della salute nelle scelte di pianificazione e progettazione. La pianificazione delle città ha

paradossalmente contribuito a diffondere ambienti avversi per la salute, per il fatto di non aver adattato le proprie regole alle nuove esigenze della società (Frank e Kavage 2008); la separazione tra funzioni urbane ispirata dallo *zoning*, se da un lato aveva aiutato ad allontanare le aree residenziali dalle attività più nocive, ha portato a sviluppare nuovi modelli insediativi dipendenti dall'uso del mezzo privato, con effetti sfavorevoli in termini di inquinamento, stili di vita, abitudini alimentari, isolamento e marginalizzazione: fattori determinanti nelle principali patologie della società contemporanea (malattie cardiache, ictus, diabeti e tumori).

Per quanto l'epicentro delle vulnerabilità a scala globale sia costituito dalle città più grandi e più 'pianificate', e nonostante l'associazione tra urbanistica e salute non sia una novità per la storia della disciplina, non si può negare che gli urbanisti – non solo in riferimento al sistema pianificatorio, ma agli stessi studi urbani – abbiano finora temporeggiato a intraprendere la sfida lanciata da questa nuova questione urbana (Talia 2019). Se si sono visti i primi tentativi di azioni integrate nei tempi più recenti, questi non vengono tuttavia incentivati dal persistente divario tra teoria e pratica e da un alto grado di compartimentalizzazione tra settori pubblici, ostacolando una visione integrata e transcalare.

Il fenomeno strutturale della crescita demografica, assieme a quello dell'invecchiamento della popolazione, stanno comportando un forte impatto in termini epidemiologici (Vaccaro 2017). Il processo accelerato di urbanizzazione ha alterato gli equilibri all'interno dei contesti urbani, dove gli abitanti vivono quotidianamente differenti condizioni ambientali e stili di vita, che a seconda dei casi si possono tradurre in specifici rischi per la salute, a partire dall'aria che respirano, i tempi di vita, gli stress che subiscono, le opportunità di cui possono godere.

Lo stato di salute di una popolazione viene condizionato non solo dal livello del servizio sanitario offerto, ma anche da fattori esterni connessi all'ambiente di vita: si parla infatti di determinanti sociali della salute come quegli elementi – che vanno dalle risorse, comportamenti e caratteristiche dell'individuo agli aspetti del contesto socioeconomico, ambientale e politico – che interagendo tra loro possono influenzare in positivo o negativo l'esposizione ai fattori di rischio, la suscettibilità a contrarre una patologia e la stessa capacità di fronteggiarla e sopportarla nella vita quotidiana. In altre parole la salute di una popolazione dipende fortemente dalle 'condizioni del vivere' che offrono gli spazi urbani, che sono condizioni sociali, ambientali ed economiche (D'Onofrio e Trusani 2018).

Vengono forniti in seguito due esempi grafici sulle determinanti della salute diffuse nella letteratura, funzionali a visualizzare le interconnessioni tra le divere componenti, attraverso un linguaggio comune alle discipline che possono essere coinvolte.

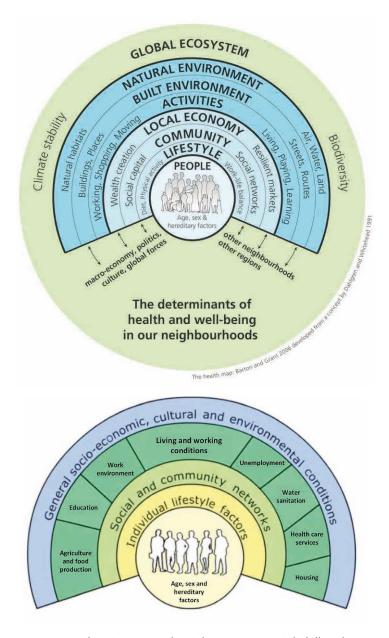


Figura 3: Schemi concettuali sui deteminanti sociali della salute (fonti: Barton e Grant 2006, Dahlgren e Whitehead 1991)

Le ricerche sul tema suggeriscono che una distribuzione ineguale delle determinanti, escludendo quelle strettamente connesse ai fattori biologici dell'individuo (peraltro non modificabili perché legati al patrimonio genetico), possa causare delle vere e proprie 'disuguaglianze di salute', generando situazioni di ingiustizia tra i diversi gruppi sociali di un contesto urbano. La città rappresenta effettivamente il luogo su cui misurare le geografie di tali iniquità e le strutture spaziali del privilegio: la stessa distribuzione spaziale dei servizi può incidere sulle opportunità di sviluppo del benessere e più in generale sull'affermazione dei diritti di cittadinanza (Tosi 2017).

È stato dimostrato che esiste una chiara relazione tra disuguaglianze di salute (e quindi livelli di mortalità) e livello socioeconomico – definito gradiente sociale – a causa della distribuzione ineguale di reddito, beni e servizi, con conseguenze nella possibilità di condurre una vita soddisfacente (WHO, Commission on Social Determinants of Health 2008); tale divario all'interno di una comunità non è considerato naturale, ma ingiusto e soprattutto evitabile attraverso un concreto cambio di rotta nelle politiche dei governi locali e sovralocali, che richiede di studiare e agire sulle determinanti sociali per poter limitare la vulnerabilità della parte svantaggiata della popolazione.

Il miglioramento della qualità urbana, come ha dichiarato l'Oms, può avere delle ricadute importanti sullo stato di salute delle persone, sia in maniera diretta incidendo sulle determinanti ambientali di salute (ad esempio qualità dell'aria, del suolo, dell'acqua), che in maniera indiretta sulle determinanti comportamentali, influenzando stili di vita attivi e consapevoli nei singoli e nelle comunità. Questo risulta fondamentale per far fronte alla crescente rilevanza mondiale – specialmente nel mondo occidentale sviluppato – delle cosiddette *Noncommunicable Diseases* (NCDs), attribuibili prevalentemente ad abitudini non salutari e sedentarie. Tali patologie – tra le principali malattie cardiovascolari, tumori, malattie respiratorie e diabete – rappresentano attualmente il 71% dei decessi a livello globale; questo dato risulta più elevato (circa l'80%) nel continente europeo, specialmente in Italia dove nel 2016 le morti da NCDs rappresentavano il 91%, i cui fattori di rischio principali sono legati all'inattività fisica, alta pressione sanguigna, obesità e uso di tabacco.

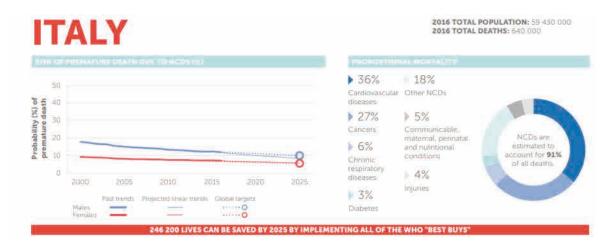


Figura 4: World Health Organization, Noncommunicable diseases country profiles 2018, Italy

A partire dalla complessa interazione tra comportamenti individuali, predisposizione personale e contesto di vita, è possibile affermare che stili di vita a rischio risultino derivare da un ambiente costruito (e sociale) circostante non immaginato e progettato per migliorare realmente la qualità di vita e incentivare comportamenti favorevoli alla salute nella popolazione (Bedeschi 2017).

Proprio perché la promozione della salute non si ferma all'assistenza sanitaria, l'Oms si è adoperata già a partire dalla prima Conferenza Internazionale sulla Promozione della Salute riunitasi a Ottawa nel 1986 a invitare i governi, in tutti i livelli e settori, a inserire la salute nella propria agenda politica, richiamandoli alla consapevolezza delle proprie decisioni, perché responsabili di effetti nello stato di salute dei propri cittadini.

È stato coniato il termine "healthy city", dal quale è nata una campagna di mobilitazione tra città per costruire reti di cooperazione (in Italia si è istituita la Rete Città Sane) che, attraverso strategie condivise, approcci trasversali e azioni coordinate, abbiano come obiettivo il lavorare insieme per un bene comune, quale il benessere e la salute dei propri territori. Tra le finalità dichiarate dal WHO European Healthy Cities Network<sup>7</sup> rientrano il coinvolgimento e il supporto alle amministrazioni locali nell'impegno politico, nel cambiamento istituzionale, nel capacity building, nella pianificazione improntata sulle partnership e nell'innovazione.

Da questi programmi viene riconosciuto il ruolo fondamentale del livello locale, perché quello più vicino ai cittadini, nella opportunità di implementazione di partnership intersettoriali, grazie alla capacità di influenzare e far dialogare diversi settori (e i relativi professionisti e politici che vi lavorano) come la sanità, i servizi sociali, l'ambiente, l'istruzione, l'edilizia, la sicurezza, i trasporti, lo sport, la pianificazione e progettazione urbana. A questo si aggiunge la responsabilità di attivare forme di "community empowerment", intercettando i veri bisogni delle comunità locali per assicurare una buona riuscita degli interventi (WHO 2019).

Partecipare al network aiuta i comuni a condividere idee, soluzioni e strumenti che stimolino l'innovazione delle pratiche secondo i valori e principi espressi dalla strategia "Health 2020", cornice di riferimento che riunisce quanto si è discusso negli anni precedenti per guidare le politiche del XXI secolo,

Il movimento delle Città Sane è attivo ormai da più di 30 anni e la rete europea ha riunito nel tempo circa 1400 città, con oltre 30 reti nazionali; i suoi principi sono stati ampiamente riconosciuti e la relazione tra salute, benessere e qualità degli spazi urbani

<sup>7</sup> Tale programma è operativo da oltre 30 anni ed ha organizzato la propria attività in periodi di durata quinquennale, adesso siamo entrati nella VII Fase (2019-2024). [http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network]

e la necessità di approfondire tale legame non rappresentano più un'opinione, ma un fatto ormai provato scientificamente, su cui l'urbanistica ormai è chiamata ad agire con urgenza (D'Onofrio e Trusani 2018). Ciò che è meno chiaro, invece, è come indirizzare i potenziali benefici di salute ed assicurarsi che raggiungano tutti i cittadini delle città di tutto il mondo (Rydin et al. 2012).

Da alcune ricerche, come quella condotta dalla Commissione *Health Cities Lancet* nel 2012 promossa dall'Oms, si è cercato di analizzare come i risultati in termini di salute possano essere migliorati attraverso interventi di trasformazione degli spazi urbani, discutendo sul ruolo che il progetto urbano può giocare in questo miglioramento. Si è potuto constatare che un approccio comprensivo per studiare le complesse relazioni tra ambiente urbano e salute dei cittadini non è ancora disponibile: questo è imputabile al fatto che le città sono sistemi complessi, in cui è difficile prevedere risultati certi a causa dell'interazione tra molteplici fattori, assieme ad una generale insufficienza di dati disponibili e consistenti a scala urbana.

Un altro elemento di inefficacia è la difficoltà nell'attivare cooperazioni tra politiche che possano realmente influire nei piani e nei processi decisionali: la stessa costituzione di un ufficio e di un personale addetto necessita di risorse umane ed economiche e di una precisa volontà politica; un altro rischio è la settorializzazione e l'isolamento delle politiche, impendendo l'integrazione e la trasversalità delle strategie orientate alla salute (Arletti e Biagioni 2017).

Un ideale *health-integrated planning system* dovrebbe possedere cinque elementi chiave (Barton et al. 2009):

- una collaborazione intersettoriale in modo da esplorare le conseguenze sulla salute e perseguire soluzioni integrate attraverso le competenze istituzionali;
- un forte sostegno politico, che aiuta ad assicurare un approccio coerente e le risorse necessarie;
- una piena integrazione della salute con le questioni ambientali ed economiche nei principali documenti di pianificazione degli usi del suolo, trasporti, edilizia e sviluppo economico: mettere la salute al centro del piano;
- un coinvolgimento attivo dei cittadini e degli stakeholder provenienti dai settori privati, pubblici e del volontariato nei processi di policy;
- una cassetta degli attrezzi di tecniche di pianificazione che riflettono e rendono pienamente espliciti gli obiettivi di salute: monitoraggio della qualità della vita, Valutazione di impatto sulla salute<sup>8</sup>, Valutazione ambientale strategica.

<sup>8</sup> Health Impact Assessment (HIA) è una combinazione di procedure, metodi e strumenti che, in analogia a quella ambientale, deve valutare gli effetti complessivi, indiretti e diretti che la realizzazione di una politica, piano o progetto potrebbe avere sulla salute della popolazione.

Una innovata strategia di costruzione della città pubblica può pertanto essere l'occasione di approfondimento e di convergenza di diversi nodi tematici, per associare agli interventi di rigenerazione dei territori contemporanei nuove prospettive di equità, benessere e qualità ambientale (Ricci 2018). Un ripensamento delle politiche, degli strumenti e delle modalità di realizzazione dello spazio pubblico – quale struttura portante in cui è ipotizzabile un nuovo progetto di *welfare* urbano – implica a un certo punto di ritornare alle origini, per comprendere a fondo il significato di quell'atto fondativo che decretò nel 1968 un primo riconoscimento del diritto alla città e ai servizi come fondamentale prerogativa di cittadinanza.

## 2 Riparlare degli standard urbanistici

## 2.1 La conquista sociale e urbanistica del DI 1444/68

È passato ormai mezzo secolo dalla promulgazione del Decreto interministeriale 1444/68, eppure è possibile *riaffermare* ancora oggi che, come dichiarato da Federico Oliva (1999) in occasione del Convegno "Trent'anni dopo...tornare a ragionare sugli standard" promosso dall'INU Lazio, l'urbanistica italiana non ha ancora smesso di riflettere sulla questione degli standard urbanistici. Sembra che buona parte della disciplina si sia costantemente interessata – fatta eccezione di alcuni momenti di intenzionale 'rimozione' (Contardi 1999) – a discutere sull'attualità di uno strumento che aveva definito negli anni 60 quei rapporti minimi inderogabili per la qualità insediativa, che inevitabilmente hanno orientato la trasformazione urbana del nostro Paese.

Questa tendenza alle 'ricorrenze' è attribuibile al voler rimarcare di volta in volta l'importanza di tale conquista sociale di garanzia (seppur minimale) dell'interesse pubblico, figlia di un periodo storico del tutto particolare e profondamente diverso da quello attuale, il che introduce alla questione di obsolescenza che quell'atto sta ormai sempre più assumendo di fronte ai cambiamenti della contemporaneità.

A dimostrazione del fatto che il DI 1444/68 costituisca ancora uno degli "architravi dell'urbanistica moderna" (Giaimo 2019: 18) e che su tale materia si possa ancora contribuire con apporti innovativi, con la ricorrenza del 50esimo anniversario non sono mancate occasioni di incontro, discussione, studi, analisi, ricerche sul tema, in sede INU e altrove: a partire dalle attività delle Communities INU (in particolare la sezione *Ricerche e sperimentazioni nuovi standard*), agli eventi Urbanpromo Green e Urbanpromo Progetti per il paese (edizione 2018) svoltisi a Venezia e Milano, agli Atti della XX Conferenza nazionale SIU 2017(*Workshop 4 - Urbanistica e/è azione pubblica per le dotazioni territoriali e la qualità urbana*). A queste e altre iniziative si è aggiunta l'attività del Gruppo di lavoro costituito dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, coordinato dal Consigliere ministeriale Costanza Pera, con l'incarico di verificare la fattibilità di un aggiornamento del Decreto.

La Legge 765/1967 e l'annesso decreto ai sensi dell'art. 17 costituirono due momenti importanti nella legislazione italiana in materia urbanistica, che sancirono la nascita di due diritti fondamentali: il diritto al piano e il diritto ai servizi, un'eredità che da quel momento non venne più messa in discussione (Falco 2002). In seguito a una serie di eventi disastrosi avvenuti nelle città di Agrigento, Venezia e Firenze, in cui si dimostrarono i nessi tra lo stato di degrado e la pressoché assenza di pianificazione nel

territorio italiano, le Legge Ponte sancì la necessità di adottare i piani urbanistici (già previsti dalla legge nazionale, ma di rado messi in pratica), rendendoli in pratica obbligatori. Con il decreto sugli standard, emanato l'anno successivo (dopo uno 'sciagurato' anno di moratoria), si determinò per la prima volta una quota minima, corrispondente a 18 metri quadrati per abitante, da destinarsi a servizi pubblici: una regola piuttosto semplice per guidare la redazione degli strumenti urbanistici, in un clima di generale sfiducia nelle amministrazioni locali.

Questa impostazione normativa – intervenuta in una situazione di urgenza per porre freno all'urbanizzazione incontrollata del territorio – decretò una cristallizzazione delle sperimentazioni in corso nella definizione dei rapporti quantitativi tra componenti urbane; si diffuse un utilizzo ragionieresco e computistico dello standard, slegato al raggiungimento di quel minimo livello di civiltà urbana che si era auspicato (Falco 1987). L'impiego improprio che ne è stato fatto, incentrato sugli aspetti quantitativi, si è rivelato sempre di più inadeguato a rispondere all'attuale articolazione di bisogni e domande di città: il modello della città razionalista in fase di espansione, allora assunto come riferimento, oggi va necessariamente superato.

Se si è esaurito il valore storico (Odorisio 1999) e 'pedagogico' (Talia 1999) di quell'atto normativo, non è ancora arrivato il momento di rinunciare alle sue funzioni di salvaguardia e garanzia: il necessario lavoro di aggiornamento sottende la riconferma del ruolo dello standard nel progetto di città pubblica per il benessere dei cittadini, e lo inserisce in una prospettiva di rinnovamento complessivo delle forme e contenuti del piano urbanistico, per assumere il paradigma della rigenerazione urbana e territoriale. Il passaggio nodale è dall'ottica quantitativa, di esclusiva dotazione di 'quantità minime', a un approccio qualitativo-prestazionale nella riurbanizzazione della città contemporanea.

## 2.2 Dietro il parametro quantitativo del '68: un confronto non solo "interministeriale"

Ciò che sta dietro l'introduzione dei parametri con il DI 1444/68 è un retroscena solo apparentemente quantitativo: la metafora di un 'canale stretto' (Renzoni 2018) risulta efficace per esprimere come il decreto abbia condotto diverse culture professionali, modelli ed esperienze progettuali, dibattiti interdisciplinari e domande di partecipazione della società civile in un'unica traduzione normativa. Si è trattato di un importante periodo di riflessione e condivisione in un particolare momento del secondo

dopoguerra italiano, a cui in un certo senso il decreto impose una battuta d'arresto (Falco 1987).

I contributi provennero innanzitutto dalle esperienze dei quartieri di edilizia pubblica (Ina Casa, in seguito Gescal) e dall'attività tecnico scientifica svolta dalla manualistica, che proposero metodi di valutazione della giusta dimensione delle aree per servizi, secondo la cultura dominante dell'epoca di espansione della 'città moderna'. A questi si aggiunsero le istanze di rinnovamento dal basso di alcuni gruppi sociali, i quali vennero invitati a esprimersi al famoso convegno promosso dalla Gescal e dall'Ises nel 1964 ospitato dall'In/Arch, in cui per la prima volta si discusse pubblicamente sugli standard urbanistici. In questa occasione di identificazione delle reali esigenze della società civile, assunse un ruolo rilevante l'Unione donne italiane (Udi), che concorse con le sue proposte ad arricchire il dibattito sui servizi.

L'Udi aveva lanciato una campagna di mobilitazione per rendere obbligatoria la programmazione dei servizi di pubblica utilità all'interno della riforma urbanistica, sulla consapevolezza che il recente accesso femminile al mondo del lavoro socialmente riconosciuto aveva reso insostenibile l'impegno casalingo. L'obiettivo era quello di porre all'attenzione nella elaborazione degli standard la questione degli spazi e dei servizi di supporto alla donna, coordinandoli con i tempi e orari di lavoro. A breve distanza dal convegno Gescal (e nella stessa sede) venne organizzato dall'Udi un ulteriore momento di incontro dedicato a "Obbligatorietà della programmazione dei servizi sociali in un moderno assetto urbanistico" a cui vi presero parte diverse figure di quel tempo, tra cui Giovanni Astengo.

Questa digressione permette di far comprendere come in quel particolare momento storico diverse richieste sociali – di gruppi più o meno consapevoli e organizzati – si interconnettano alle configurazioni spaziali della città, alla discussione della più avanzata cultura urbanistica del tempo, ai processi decisionali e agli strumenti di governo.

L'elaborazione del DI avvenne in un clima politico particolarmente teso e richiese uno sforzo non indifferente per arrivare a una soluzione; il confronto avvenne presso la Direzione generale dell'Urbanistica del Ministero dei Lavori pubblici e il Consiglio superiore dei Lavori pubblici e coinvolse una fitta rete di interlocutori: esperti e professionisti del panorama disciplinare, amministratori di diversi comuni italiani e l'Associazione nazionale costruttori edili (Ance). La guida del Ministro Mancini e di Martuscelli alla direzione dell'Urbanistica fu determinante nel cercare di condurre la negoziazione verso un risultato che fosse accettabile e senza effetti traumatici specialmente per le forze economiche ed imprenditoriali (che erano state in precedenza le cause di fallimento della riforma urbanistica): dietro il numero si nascondeva infatti una prima quantificazione di suolo pubblico e privato, andando a incidere sull'assetto del regime dei suoli (Odorisio 1999).

Il risultato di 18 metri quadri per abitante, dopo diverse oscillazioni quantitative, fu innanzitutto un risultato politico, che si pensava essere provvisorio perché in "prima applicazione" del decreto; questo aspetto non venne colto ed ai caratteri di rigidità nell'impostazione normativa corrispose altrettanta rigidità nella sua applicazione, secondo una pratica amministrativa astratta e burocratica, priva di capacità di apprendimento (Falco 1987). Si può dire che gli standard urbanistici non abbiano nulla di scientifico, nonostante il valore numerico suggerirebbe, perché di fatto derivano da una contrattazione tra interessi diversi.

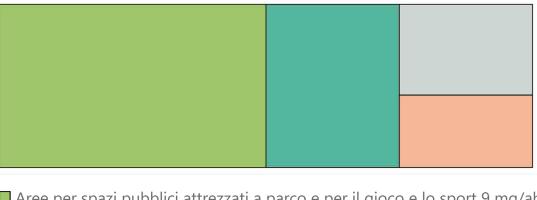
Il Decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 "Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 765 del 1967", arrivato in ritardo rispetto ai sei mesi dall'entrata in vigore della Legge Ponte, si occupa sostanzialmente di fissare da un lato i limiti ai parametri edificatori, dall'altro le quantità minime di spazi ed attrezzature pubbliche (standard urbanistici).

Negli insediamenti residenziali la ripartizione degli standard complessivi (18 mq/ab) avviene "di norma" – con questa nozione il decreto aveva lasciato margini di flessibilità, disattesi nell'applicazione – in tale maniera (con possibilità di deroga qualora sia dimostrata l'impossibilità secondo gli artt. 4 e 6 del DI):

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

Da non dimenticare le quantità di spazi pubblici destinate agli insediamenti produttivi (art. 5 DI):

- nei nuovi insediamenti di carattere industriale o ad essi assimilabili compresi nelle Zone D la superficie da destinare a spazi pubblici o ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi non può essere inferiore al 10% dell'intera superficie destinata a tali insediamenti;
- nei nuovi insediamenti di carattere commerciale e direzionale, a 100 mq di superficie lorda di pavimento di edifici previsti, deve corrispondere la quantità minima di 80 mq di spazio, di cui almeno la metà destinata a parcheggi.



- Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport 9 mg/ab
- Aree per l'istruzione 4,5 mg/ab
- ☐ Aree per attrezzature di interesse comune 2 mg/ab
- ☐ Aree per parcheggi 2,5 mq/ab

Figura 5: Schema concettuale della ripartizione dei 18 mg/ab ai sensi del DI 1444/68 (fonte: elaborazione propria)

Infine gli standard urbanistici dedicati alle Zone F (art. 4 comma 5 DI), destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale, in misura non inferiore a ("in rapporto alla popolazione del territorio servito"):

- 1,5 mg/ab per le attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo (istituti universitari esclusi);
- 1 mg/ab per le attrezzature sanitarie ed ospedaliere;
- 15 mg/ab per i parchi pubblici urbani e territoriali.

## 2.3 Tra recepimenti legislativi e tentativi di innovazione

Secondo Luigi Falco (1987) lo standard può essere considerato come la semplificazione 'rozza' di un'idea di città e di servizio per tradurla in un modello: la sua utilità risiede nella capacità di esprimere, attraverso un numero ridotto di caratteristiche, un oggetto. Applicare 'alla lettera' lo standard significa riconoscere e condividere il progetto, l'idea che c'era stata dietro, nonché quello della città razionalista; andrebbe riconosciuta una 'soggettività' dello standard, nel suo doversi riferire concretamente a uno specifico momento e luogo. Questione suggerita da Giuseppe Campos Venuti (1967: 131) fin dai primi momenti dall'emanazione della Legge Ponte: gli standard "non possono considerarsi una misura stabilita una tantum, ugualmente validi oggi come fra dieci anni. Sarà invece giusto dire che lo standard deve essere una bandiera (uno stendardo, un simbolo) ed una bandiera che ad ogni traguardo va rinnovata perché mantenga il suo valore...".

Riconcettualizzare tale strumento normativo significa assumere un nuovo modello di sviluppo urbano adatto alla contemporaneità, che non può esimersi dagli obiettivi di rigenerazione, sostenibilità, equità e benessere.

I principali elementi di insofferenza dell'assetto normativo del DI, manifestati dall'esperienza dei piani ma rimasti pressoché inalterati nel tempo nonostante le possibilità di innovazione, furono principalmente:

- L'individuazione delle zone territoriali omogenee, primo contenuto del decreto e base applicativa per differenziare secondo ogni zona gli standard urbanistici, in coerenza con i principi di zonizzazione funzionale espressi dalla legge nazionale. Tale metodo di suddivisione del territorio comunale ha destato svariati dubbi sia di natura tecnico-operativa che ideologica, che ha portato al suo parziale superamento in certi contesti normativi. Oggi siamo usciti dal periodo di espansione urbana (per cui non risulta più valido mantenere la Zona C), il piano si orienta verso una suddivisione tra città consolidata e città della trasformazione e in quest'ultima deve attuarsi la strategia di rigenerazione urbana.
- La stima degli abitanti insediabili, e quindi del dimensionamento del piano ai fini del computo degli standard, si basa su valori teorici sia per il fatto che non è certo che si verifichino gli interventi previsti (per cui sarebbe il caso di considerare la popolazione residente e non quella 'insediabile'), sia perché il criterio di calcolo basato tradizionalmente sulla cubatura per abitante (80-100 mc), secondo un rapporto di utilizzo del patrimonio edilizio allora stimato per sopperire alla situazione abitativa delle famiglie italiane degli anni 60, rischia di sovradimensionare la dotazione di servizi, per cui la misura in metri quadri di superficie andrebbe privilegiata.
- Alla previsione di aree da destinare a servizi non sono corrisposte considerazioni sulla effettiva realizzazione delle stesse, privilegiando così il momento del
  vincolo e della riserva di aree (spesso per sopperire all'assenza di una politica
  pubblica fondiaria e di programmazione), piuttosto che il definire meccanismi di
  acquisizione e di gestione.

L'ingresso delle Regioni negli anni 70 quale nuovo ente chiamato a legiferare in materia urbanistica (dal 2001 divenuta "governo del territorio") ha portato a una nuova articolazione della normativa sugli standard urbanistici, a partire dalle disposizioni nazionali. Si è potuto constatare che i vari approcci regionali su tale questione, secondo

tempi e modalità differenti, generalmente non hanno saputo cogliere quei – pur esigui –margini di flessibilità per introdurre elementi di riforma soprattutto in senso qualitativo e per orientare la progettazione dei servizi pubblici secondo principi di vivibilità e miglioramento prestazionale (Caldarice 2017).

Tale quadro regionale è risultato scarsamente dinamico sul tema degli standard: occupandosi di altri temi cruciali per il progresso della disciplina urbanistica, non è riuscito a scalfire la rigidità dell'impostazione originaria e a riadattare i valori 'medi' minimi alle diverse situazioni ambientali, geografiche ed economiche dei propri territori (Falco 2003).

Se molte esperienze hanno portato ad un innalzamento dei parametri previsti dal DI, questi non sono stati giustificati in maniera accurata, ad esempio attraverso analisi locali sulla domanda della popolazione; considerando che lo standard era nato da una contrattazione, questa non sembra essere avvenuta a livello regionale.

La possibilità di modificare la ripartizione tra i diversi servizi, legittima (il richiamo è a quel "di norma" contenuto nel testo del decreto) ma scarsamente considerata, sarebbe stata l'occasione per dare flessibilità rispetto ai bisogni attuali, con la possibilità di suggerire soluzioni formali e tecnologiche di 'intercambiabilità' nei casi di strutture non più necessarie per le precedenti funzioni assegnate, agevolando il riuso del patrimonio edilizio disponibile (specialmente pubblico).

I terreni di riforma più maturi e credibili si sono riscontrati nella sperimentazione concreta dei piani urbanistici, che confermano la necessità di rinsaldare i rapporti tra dibattito disciplinare e pratica urbanistica (Oliva 1999). La reinterpretazione del tema degli standard all'interno delle amministrazioni comunali si è ampliata nel considerare nuovi approcci e soluzioni, ormai largamente condivisi, come quelli in termini di rigenerazione ecologica degli interventi.

Va comunque tenuto presente come, accanto alle proposte originali di applicazione non burocratica orientate alla qualità (il cui richiamo a volte sembra quasi una dichiarazione di rito), si riscontri una sostanziale aderenza ai disposti normativi attraverso attente verifiche del dimensionamento, dal momento che rimangono comunque un obbligo di legge (Chicco 2003).

La sperimentazione a scala locale fa sperare in un concreto rinnovamento degli standard urbanistici, dovendosi abbandonare l'idea di omologazione e 'medietà' che ha caratterizzato l'attività urbanistica precedente per un nuovo progetto di città e di welfare (Caldarice 2017).

#### 2.4 Standard necessario ma non sufficiente: verso qualità e prestazioni

Utilizzare lo standard per la costruzione della città pubblica richiede di tenere a mente come esso rappresenti una condizione necessaria ma non sufficiente (Falco 1987) per la realizzazione di ambienti urbani di qualità. Se lo standard corrisponde a un servizio, non è vero automaticamente il contrario: gli standard non coprono l'intera gamma di servizi possibili né la totalità del *welfare* urbano.

La quantità di suolo pubblico prevista dal piano regolatore costituisce la premessa 'minima' per la concreta attuazione dei servizi, in vista di un possibile miglioramento del benessere dei cittadini: in altre parole la previsione di una riserva di aree rappresenta una garanzia per l'amministrazione di un possibile uso futuro, sottratto al controllo privato, ma questo è solo il primo *step* del processo.

Si vogliono in questo modo ribadire due cose: lo standard rimane un punto fermo (come si è detto è una condizione *necessaria*), nel senso che garantire la disponibilità di aree per bisogni collettivi e sociali deve rimanere un contenuto obbligatorio della pianificazione (Viviani 2019).

Il secondo punto riguarda la *non sufficienza* dello standard: innanzitutto perché costituisce una parte (essenziale, ma non esaustiva) rispetto allo spettro di servizi che si possono offrire in una città, che in tempi recenti hanno subito una differenziazione nella domanda e nell'offerta; l'inadeguatezza riguarda, come sappiamo, la stessa espressione quantitativa e l'atteggiamento computistico che ne è derivato, per cui va integrata a nuovi elementi qualitativi e prestazionali. Questo anche per allontanarsi dall'uso improprio dello standard che lo ha visto come mezzo per cercare di supplire all'assenza di una esplicita politica fondiaria pubblica (Karrer 1999).

Fermo restando la centralità dello spazio pubblico come laboratorio di osservazione e di sperimentazione in cui poter misurare nuove ipotesi di intervento pubblico (Ricci 2018), è necessario approfondire alcuni punti nodali per la riformulazione di una strategia sugli standard urbanistici.

Nuovi bisogni, esigenze, desideri, modelli... di città

In una prospettiva di riadattamento dello standard secondo le necessità contemporanee si devono porre alcuni quesiti: qual è l'attuale modello urbano di riferimento? Come sono cambiati i problemi da risolvere? (Falco 1999b).

Il primo tema, già menzionato in precedenza, si collega all'uscita dalla fase di espansione secondo una concezione razionalista di città: il paradigma attuale consiste nella rigenerazione urbana e territoriale attraverso la sperimentazione di interventi di riuso del patrimonio edilizio esistente, evitando il consumo di nuovi suoli e ipotizzando

eventuali soluzioni di addensamento (che garantiscano comunque accessibilità), non più direttamente associabili a condizioni di degrado ma a nuovi valori di complessità urbana (Ombuen 1999).

La seconda domanda porta a considerare prima di tutto il carattere di 'medietà' che è stato solitamente associato allo standard, secondo un'interpretazione 'piatta' della popolazione e delle città, ancora caratterizzate rispettivamente da una scarsa articolazione sociale e da modalità di sviluppo insediativo più o meno omologabili tra loro (Ricci 1999). Oggi non è più possibile ragionare in questi termini, dal momento che da un lato l'accrescimento dei livelli di reddito ha portato alla richiesta di servizi che vanno oltre al semplice soddisfacimento dei bisogni, toccando la sfera dei desideri; dall'altro si ribadisce ancora la necessità di garantire servizi urbani di base per le classi più povere, che comunque hanno assunto nuove sfaccettature rispetto a 50 anni fa.

Occorre riadattare forme e categorie di servizi per rispondere a una mutata articolazione delle esigenze e delle specificità territoriali in termini demografici, socio-economici e ambientali. Tra i vari aspetti: il generale invecchiamento della popolazione e la diminuzione della popolazione 'scolastica' (che si traduce in un sovradimensionamento delle attrezzature per l'istruzione secondo le necessità attuali), una nuova composizione delle famiglie (situazioni monogenitoriali), immigrazione, disoccupazione giovanile e richiesta di nuove spazi di organizzazione e di tempo libero per la gioventù, nuovi interessi collettivi connessi all'ecologia e all'ambiente, volontariato, city users, percezione di insicurezza a vario livello (microcriminalità, rischio ambientale), ecc ... In ordine a questi fenomeni risulterebbe proficuo un coinvolgimento della popolazione nella ridefinizione delle quantità, alla luce della modificazione continua e fluida di soggetti, domande, usi, rispetto alla rigidità del patrimonio, procedure e strumenti (SIU 2017).

È evidente la necessità di flessibilità e di aderenza ai contesti locali nella ripartizione delle dotazioni quantitative, in situazioni come: centri storici pedonalizzati che non necessitano di standard a parcheggio; tipologie di servizio che per caratteristiche funzionali e localizzative non consumano superficie fondiaria/territoriale ma occupano superfici di pavimento (con implicazioni nel computo quantitativo); luoghi come piazze o strade di cui viene tenuta conto solo la funzionalità e non il valore simbolico di aggregazione; superfici a parcheggio che possono fungere a più funzioni nella stessa giornata (aree mercatali, aree verdi o per lo sport), parcheggi che devono inoltre essere commisurati (e in genere ridotti) all'offerta di trasporto pubblico locale. Appare evidente che destinazioni d'uso 'flessibili', la cui cogenza non impedisca l'arresto di interventi che non siano totalmente conformi alla previsione di piano, risultino adattabili secondo i mutamenti dei bisogni della popolazione.

## Obiettivi qualitativo-prestazionali

Il richiamo ad aspetti qualitativi in una nuova configurazione degli standard è indispensabile, ma come anzidetto non deve precludere la 'base materiale' della quantità minima, come anche un nuovo approccio di tipo prestazionale ai servizi debba ancora tenere conto dell'aspetto patrimoniale.

È facilmente dimostrabile come la valutazione della qualità non possa misurarsi con dati numerici a priori, poco significativi dal momento che il livello di efficienza e di efficacia di un servizio può variare in base a: accessibilità, fruibilità, sicurezza, distribuzione nel territorio, integrazione con il sistema urbano, funzionalità e adeguatezza tecnologica, semplicità ed economicità di gestione, ...

Questi aspetti potrebbero tradursi in requisiti esigenziali-prestazionali<sup>9</sup> di progettazione urbanistica del servizio, da sperimentare caso per caso secondo le diverse condizioni di contesto, che consentano di produrre luoghi dotati di vivibilità e riconoscibilità – divenute critiche per l'approccio funzionale al disegno urbano – e soprattutto che garantiscano il mantenimento e l'incremento delle componenti ecologiche territoriali.

L'obiettivo è arricchire l'uso dello spazio urbano attraverso trasformazioni che offrano multipli benefici secondo i principi di: performance ambientale, multifunzionalità, flessibilità, sostenibilità, rigenerazione, temporaneità e resilienza.

### Verso una politica redistributiva

Rispetto alla progressiva comparsa di nuove domande di welfare urbano e di nuove disuguaglianze, di fatto associabili a specifiche configurazioni spaziali, lo standard equidistribuito nel territorio è diventato inadeguato: i 18 mq da conferirsi alla collettività sono stati 'spalmati' in maniera pressoché omogenea all'interno delle città, secondo una politica di tipo distributivo, nonostante le differenze di condizione insediativa e di livelli di rendita fondiaria presenti nello spazio urbano.

Se l'obiettivo finale è quello di incrementare il benessere di tutti i cittadini, i quali non vivono tutti nelle stesse condizioni di vita, sarebbe opportuno orientare la dotazione di servizi verso azioni più di tipo redistributivo, indirizzando in maniera differenziata gli interventi a seconda dei casi di iniquità riscontrati e agendo per priorità, specialmente di fronte all'attuale limitatezza di risorse economiche.

Se lo standard è e deve ancora essere la garanzia urbanistica affidata alla obbligatoria responsabilità della pianificazione, nel suo contribuire a progettare la spazialità – la base 'materiale' – del welfare urbano (Barbieri 2019), questo deve oggi confrontarsi con le diverse facce della disuguaglianza nella città contemporanea: sociali, economiche, di salute, di accessibilità/disponibilità/qualità di servizi nel territorio.

#### Previsione vs realizzazione

La funzione di previsione del piano, prioritaria per garantire la riserva di aree destinate a spazi pubblici (specialmente durante la fase espansiva delle città), non è direttamente associabile alla concreta realizzazione del servizio e alla sua apertura al pubblico. Per arrivare all'effettivo compimento di tale passaggio, devono essere effettuate una serie di importanti operazioni da parte dell'amministrazione: a partire dalla dichiarazione 'politica' di voler realizzare proprio quel servizio (e non altri), all'acquisizione dell'area (e le relative procedure), al reperimento delle risorse economiche, alla fase di progetto, all'appalto dell'intervento, alle procedure di controllo e gestione ...

La manutenzione, gestione e uso del patrimonio pubblico rappresentano questioni onerose per l'ente, a cui spesso non riesce a far fronte, rischiando di creare situazioni di degrado e abbandono di estese aree urbane; tale problematica ha richiesto una ridefinizione delle tecniche di attuazione, anche verso forme di apertura nei confronti dell'attore privato.

È evidente come previsioni generose di aree pubbliche richiedano sforzi maggiori, specialmente se viene richiesta più attenzioni alla qualità: ci si sta pertanto orientando verso la "realizzazione del possibile rispetto alla previsione dell'ideale" (Contardi 1999: 31). Eliminare il rinvio a tempo indeterminato di una trasformazione significa trasparenza del decisore, per cui si inserirebbe la contestualità nella fase operativa di un rinnovato piano urbanistico, dove scelte 'negoziabili' (componente operativa) e 'non negoziabili' (componente strutturale) raggiungono l'equilibrio sostenibile tra efficienza ed equità (Ombuen 1999).

Di fronte alle condizioni limitative che si presentano e che rendono poco praticabili gli interventi potrebbe aiutare alla gestione urbanistica la costruzione di bilanci per verificare lo stato di attuazione delle opere pubbliche, associabili a bilanci economici per verificare la disponibilità di risorse in un dato periodo: avviare sistemi di monitoraggio a livello locale consentirebbe di valutare nel tempo l'efficacia di determinate politiche e di eventualmente riadattarle, in base all'individuazione delle reali condizioni che assicurano realizzazione, manutenzione e gestione dei servizi.

La verifica del dimensionamento e degli standard è sempre stata parte fondamentale dell'istruttoria di piano per poter essere approvato dalla Regione, verifica che tuttavia si è limitata alla correttezza formale dei computi e delle tabelle quantitative e che spesso ha tralasciato il problema della fattibilità delle previsioni, consentendo a forze politiche di attribuirsi meriti fittizi grazie al sovradimensionamento delle aree previste a servizi in presunti piani 'innovativi' (Oliva 1999).

I canali da dove attingere le risorse economiche non potranno più essere quelli classici della fiscalità urbanistica: se prima gli oneri di urbanizzazione e il programma plu-

riennale di attuazione introdotti dalla Legge n. 10 del 1977 potevano considerarsi i primi strumenti di supporto alla realizzazione delle dotazioni pubbliche (se non destinati a far cassa), la contrazione dell'attività edilizia e gli orizzonti della rigenerazione urbana impongono di indirizzarsi verso nuove fonti di recupero delle risorse, come i fondi comunitari; le politiche dei settori della casa, sanità, mobilità; le strategie nazionali di programmazione e sviluppo; l'Agenda Urbana Europea; ... (Viviani 2019).

Anche l'eventuale ricorso alla monetizzazione dovrebbe essere riorientato verso investimenti specificamente per la città pubblica, piuttosto che essere destinato al finanziamento della spesa corrente delle amministrazioni.

È evidente che i meccanismi della rendita fondiaria giocano da sempre un ruolo influente su questi aspetti: a partire dall'individuazione delle aree a servizi nel piano urbanistico si generano effetti che incidono più o meno sulla valorizzazione dei beni, dal momento che solo alcuni proprietari possono beneficiare della vicinanza in termini di localizzazione di alcuni servizi previsti, mentre altri subiscono invece l'apposizione del vincolo alla proprietà (che inevitabilmente causa un deprezzo del valore). Gli strumenti a disposizione dell'ente per controllare tali effetti non sono numerosi: quando per anni si è fatto ricorso in maniera estesa alla procedura dell'esproprio, utilizzando lo standard come mezzo principale per contrastare la rendita fondiaria urbana, se ne è riconosciuta progressivamente l'impraticabilità facendo spazio alle opportunità della perequazione urbanistica, pur limitate dalla perdurante fase di stagnazione del mercato immobiliare (Barbieri 2019).

Dal momento che le soluzioni al problema fondamentale di fattibilità degli standard urbanistici sono ricollegabili alla riforma del regime giuridico degli immobili (per il ruolo determinante che la rendita ha sempre avuto nel sistema italiano), una riforma del decreto non può avvenire senza una riforma urbanistica generale (Oliva 1999).

### Il contributo privato alla fornitura dei servizi

L'urbanistica ha l'occasione di rapportarsi alle complessità emerse dalla riforma del welfare state nella società italiana (Karrer 1999), che richiede un ripensamento del tradizionale rapporto pubblico-privato nel sistema di erogazione e gestione dei servizi. Si è assistito a una progressiva perdita del ruolo esclusivo e comprensivo della 'sfera pubblica' di fronte alla necessità di incrementare la qualità e l'efficienza dei servizi da fornire e alla generale restrizione delle risorse economiche, con la possibilità di sfruttare le capacità manageriali dell'operatore privato.

Nella gamma di servizi destinati alla collettività sono emersi gradualmente, accostandosi a quelli tradizionalmente pubblici, alcuni provenienti da altri soggetti (privati, ma anche del terzo settore) e non necessariamente risiedenti su suolo pubblico. Tali

servizi possono considerarsi pubblici a condizione che ne venga garantita la continuità nel tempo e l'accessibilità per tutta la popolazione (secondo le modalità disciplinate da una specifica convenzione).

La possibilità di ottenere spazi pubblici e assicurarne l'erogazione attraverso partenariati pubblico-privati conferma la regia pubblica nelle operazioni di trasformazione (per orientarle soprattutto alla rigenerazione), che tuttavia necessita di un aggiornamento di competenze e capacità di negoziazione; regia che risulta essenziale per quelle situazioni in cui è assai difficile avviare processi che possano sopravvivere nelle logiche di mercato.

Una soluzione di flessibilità in questa prospettiva può essere lo standard di tipo "negoziato" (Chicco 2003) o "convenzionale" (Karrer e Ghiloni 1999), quale modalità di decisione non autoritativa che avviene attraverso la valutazione e il confronto tra diverse ipotesi di intervento; tale pratica pone tuttavia problemi di trasparenza nella scelta, la quale deve essere opportunamente giustificata per non poter essere contestabile. Si tratta di abbandonare la sicurezza e l'autorevolezza del numero e della prescrizione, per indirizzarsi sulla contestualità in cui ha sede la negoziazione, finalizzata a giungere alla soluzione più vantaggiosa rispetto alle reali possibilità e caratteristiche del luogo, dei soggetti, dei tempi e delle risorse coinvolte (Contardi 1999).

Questo argomento si connette inevitabilmente all'annosa questione dell'apposizione del vincolo che sottende all'applicazione dello standard<sup>9</sup> e della relativa indennizzabilità (Karrer Ghiloni 1999). In tal senso la Corte Costituzionale, con la Sentenza n. 179/1999, introdusse la possibilità di realizzare servizi su iniziativa privata o promiscua pubblico-privata (in regime di economia di mercato), accompagnati da strumenti di convenzionamento, secondo cui il vincolo uscirebbe dallo schema ablatorio-espropriativo.

Tale sentenza introduce l'obbligo di corresponsione di indennizzo per i vincoli ablativi oggetto di reiterazione, con pericolosi risvolti nella gestione urbanistica di quei comuni con ridotte capacità finanziarie che non hanno ancora fatto ricorso a sistemi perequativi (Paolillo 2007), ma prevede l'esclusione di tale obbligo nel caso di vincoli promiscui destinati ad attrezzature pubbliche (perché non necessariamente preordinati all'esproprio).

<sup>9</sup> Vincolo preordinato all'esproprio non più a tempo indeterminato ma di durata quinquennale, secondo la nota Sentenza costituzionale n. 55 del 1968, di cui viene considerata legittima la reiterazione purché sufficientemente motivata (C. Cost. 575/1989).

## Aree verdi. Un nuovo standard ecologico ambientale

Ci si vuole ora soffermare su una particolare categoria di spazio pubblico, quella "a dominante verde", e su come la pianificazione locale l'ha assunta come componente da sempre fondamentale e integrata agli altri usi nella città (Bianchi 2018: 34).

Come per i parcheggi e le varie attrezzature a servizio, il decreto affida una superficie minima inderogabile di 9 mq per abitante – pari alla metà dello standard complessivo – da riservare per spazi pubblici attrezzati a parco, per il gioco e lo sport. Tale espressione non risulta esplicita nel definire l'effettiva presenza di verde o la sua misura, né è stato chiarito il significato della parola parco, tale da distinguerlo rispetto agli spazi per il gioco a cui si deve ugualmente provvedere; nelle aree sportive in realtà non è raro vedere il rinunciarsi alla vegetazione arborea e quindi alla stessa funzione ambientale (Abrami 2011). L'assenza di specificazione nel DI ha portato a una generica interpretazione da parte degli uffici comunali di "verde attrezzato", senza indicare le quote di copertura a verde, oppure a misure e categorie differenziate a seconda del contesto locale, con conseguenti difficoltà a confrontare dotazioni di aree verdi tra realtà urbane diverse.

Il superamento della concezione quantitativa di verde urbano, ma anche della visione tradizionale di elemento di arredo e di ricreazione, appare in questo momento ancora più urgente, per riconoscerne la funzione strategica nella cornice delle politiche di sostenibilità urbana e di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (ISPRA 2009). In particolare, a garanzia delle condizioni di salubrità delle popolazioni, la verifica delle dotazioni di verde pubblico integrata a componenti prestazionali di tipo ecologico-ambientale, sulla base delle emissioni atmosferiche e delle caratteristiche microclimatiche di un territorio, potrebbero rispondere a una concreta politica contro l'inquinamento urbano (Cafiero 1999).

Il carattere multifunzionale delle aree verdi, diffuso negli studi urbani e nell'opinione pubblica, tuttavia non è stato sufficientemente acquisito nelle pratiche locali di pianificazione: alle disposizioni del DI 1444/68 non sono state aggiunte integrazioni di pari forza giuridica in materia di verde urbano, in aggiornamento rispetto alle nuove sfide e fragilità da affrontare. Si potrebbero richiamare i regolamenti comunali del verde, tuttavia risultati poco efficaci perché scarsamente integrati agli altri strumenti di sviluppo e gestione del territorio.

Si rende pertanto necessario creare una struttura generale, trasversale e di sinergia settoriale all'interno degli strumenti di pianificazione, in cui poter inserire indirizzi operativi di valorizzazione del patrimonio verde disponibile e di connessione tra gli spazi aperti per una strategia di rigenerazione della città contemporanea. Le potenzialità di rigenerazione ambientale e la parametrizzazione di indici (per esempio di permeabilità e di piantumazione) negli indirizzi di intervento devono in questo senso essere supportati da analisi empiriche sui cicli dell'acqua, del suolo e dell'aria, importanti premesse scientifiche per la graduazione degli strumenti di gestione del territorio (Cafiero 1999).

Al di là dei dispositivi normativi il percorso di riflessione del sapere tecnico ha visto un processo di complessificazione dei rapporti tra città e verde: dal significato funzionalista di standard quantitativo finalizzato al tempo libero dei residenti, a uno di tipo morfologico-strutturante nei processi di riqualificazione e riuso della città, a quello di rete ecologico-ambientale, fino a quello proprio della rigenerazione urbana (Bianchi 2018). Questi spazi hanno assunto progressivamente una duplice funzione:

- verde come elemento di riequilibrio e connessione ecologica tra aree di diverso valore ambientale, da quelle a più elevata naturalità del territorio periurbano, a quelle oggetto di recupero e rinaturalizzazione, a quelle interne di servizio zonale e soprattutto quelle residuali ancora inedificate perché opportunità insostituibile per le azioni di rigenerazione urbana;
- verde come sistema permeabile e strutturante del tessuto urbano, che contribuisce a ricostruirne la trama secondo una nuova forma di spazio pubblico dai forti contenuti di naturalità e di mobilità dolce.

Non è più sufficiente imporre limiti quantitativi alle potenzialità urbanizzative, ma vanno introdotti nuovi standard che possano indirizzare le priorità di intervento, ne misurino gli impatti e garantiscano condizioni urbane di qualità e vivibilità (Arcidiacono e Viviani 2016). Standard che siano basati sui concetti di compensazione ambientale e potenziale ecologico ambientale, per cui ad ogni trasformazione sia assicurato un bilancio ecologico positivo secondo un reale incremento delle risorse aria, acqua e suolo, escludendo interventi a saldo negativo (Oliva 1999).

Un passaggio di attenzione dalla quantità alla qualità di suolo, con l'obiettivo di aumentare il livello di performance ambientale dello spazio pubblico, che porta ad assegnare dei requisiti al suolo degli standard, secondo i valori biofisici e i servizi ecosistemici che possono fornire (Giaimo 2018). Si potrebbero così valutare: livello di permeabilità del terreno, dimensionamento e composizione qualitativa della biomassa delle aree verdi, capacità di carico ambientale relativa ai diversi usi urbanistici (con flessibilità in cambi di destinazione di uguale o minore carico), mitigazione dell'inquinamento acustico da traffico, definizione di tipologie di bonifica dei suoli inquinati secondo possibili usi urbani previsti (Oliva 1999).

Queste considerazioni sulle funzioni molteplici del verde hanno portato a situazioni locali in cui sono stati ipotizzati ripensamenti sulle tipologie di vincolo urbanistico, introducendo ad esempio tipologie di verde privato con funzione ecologica nelle aree di

trasformazione degli ambiti edificati, oppure aree destinate a parco urbano territoriale (Zone F) in cui si è vista la possibilità di non proporre la esclusiva proprietà pubblica, a patto che ne si garantisca la fruizione, per garantire efficacemente la tutela e la salvaguardia attiva del territorio naturale e agricolo (Chicco 2003).

Con l'obiettivo di riportare condizioni di naturalità in contesti sempre più urbanizzati, in cui sono fortemente mutate le condizioni ambientali, il verde può diventare uno degli strumenti per il miglioramento del benessere e della salute nella vita quotidiana dei cittadini. Le motivazioni di carattere ambientale sono ormai sempre più riconosciute come la nuova prospettiva di una strategia per il verde urbano, non più limitata a interventi facoltativi di natura 'scenica' ed estetica, ma una pratica costante nella costruzione della città contemporanea.

# **Bibliografia**

- Abrami A. (2011), "La disciplina giuridica del verde urbano e periurbano", *Italia Nostra Onlus Sezione di Firenze*, Firenze [https://italianostrafirenze.wordpress.com/2011/11/27/la-disciplina-giuridica-del-verde-urbano-e-periurbano/].
- Arcidiacono A., Viviani S. (2016), "Nuovi standard per la pianificazione urbanistica", Rapporto ISPRA 248/2016, *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*, p. 77-79 [http://aria.unimol.it/wp-content/uploads/2016/07/Rapporto\_consumo\_suolo\_2016.pdf].
- Arletti S., Biagioni D. (2017), "Rigenerazione delle aree pubbliche come opportunità di salute", *Urbanistica Informazioni*, no. 272 Special Issue, p. 731-733.
- Bedeschi E. (2017), "Promozione della salute e pianificazione del territorio", Urbanistica Informazioni, no. 272 Special Issue, p. 733-735.
- Barbieri C. A. (2019), "La disciplina urbanistica nazionale della città pubblica: è necessaria una riforma e non solo degli standard", in C. Giaimo (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 41-47.
- Barbieri C. A. (2015), "Indispensabile l'approccio integrato del Governo del territorio", *Urbanistica Informazioni*, no. 261-262, p. 22-24.
- Barbieri C. A. (2009), "Metropolizzazione e nuovo piano", *Urbanistica Dossier*, no. 111, p. 19-23.
- Barton H. et al. (2009), "Healthy urban planning in European cities", *Health Promotion International*, vol. 24, no. S1, i91-i99 [https://doi.org/10.1093/heapro/dap059].
- Bianchi G. (2018), "Lo spazio aperto nella pianificazione locale, da standard a struttura", *Urbanistica Dossier*, no. 15, p. 34-37.
- Biennale dello Spazio Pubblico (2013), *Carta dello Spazio Pubblico*, Roma [http://www.biennalespaziopubblico.it/la-carta-dello-spazio-pubblico/].
- Botto I. S. (2002), "Dalla concezione patrimoniale dello standard al modello prestazionale di 'città pubblica'", *Urbanistica Informazioni*, no. 184, p. 22-23.
- Campos Venuti G. (1967), Amministrare l'urbanistica, Einaudi, Torino
- Cafiero G. (1999), "Standard e metabolismo urbano", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 13-15.
- Caldarice O. (2019), "Dispositivi normativi regionali e standard urbanistici: quadri comparativi", in C. Giaimo (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 300-320.
- Caldarice O. (2017), "La necessaria riforma degli standard urbanistici. Riflessioni a partire dalle Lur", *Urbanistica Informazioni*, no. 273-374, p. 60.
- Carta M. (2015), "Progettare la città aumentata", *Urbanistica*, no. 156, p. 34-38.

- Chicco P. (2003), "Gioie e dolori degli standard urbanistici", in E. Caceres, P. Chicco, F. Corrado, L. Falco, M.S. Madrigal (a cura di), *Servizi pubblici e città*, Officina Edizioni, Roma, p. 16-42.
- Contardi L. (1999), "Cinque questioni per tornare a ragionare sugli standard", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 2-5.
- Contardi L. (1999), "Nuovi standard urbanistici e procedure negoziali", *Urbanistica Informazioni*, no. 167, p. 31.
- D'Onofrio R., Trusani E. (2018), *Urban Planning for Healthy European Cities*, Springer, Cham.
- D'Onofrio R., Trusani E. (2017), "Una nuova governance urbana in nome della salute e del benessere degli abitanti delle città", *Urbanistica Informazioni*, no. 272 Special Issue, p. 761-765.
- Falco L. (2003), "Legislazione urbanistica regionale e standard urbanistici", in E. Caceres, P. Chicco, F. Corrado, L. Falco, M.S. Madrigal (a cura di), *Servizi pubblici e città*, Officina Edizioni, Roma, p. 43-47.
- Falco L. (2002), "Diritto al piano e diritto ai servizi", *Urbanistica Informazioni*, no. 184, p. 8-9.
- Falco L. (1999a), "Attualità ed efficacia degli standard", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 8-10.
- Falco L. (1999b), "Pensando a nuovi standard urbanistici", *Urbanistica Informazioni*, no. 167, p. 35-36.
- Falco L. (1987), I nuovi standard urbanistici, Edizioni delle Autonomie, Roma.
- Falco L. (1983), Parametri, Indici e Standard Urbanistici, Celid, Torino.
- Falco L. (1978), Gli standard urbanistici, Edizioni delle Autonomie, Roma.
- Frank L. D., Kavage S. (2008), "Urban planning and public health: A story of separation and reconnection.", *Journal of Public Health Management and Practice*, vol. 14, no. 3, p. 214–220.
- Giaimo C. (2019), "Giochi di pazienza. Ricerche e sperimentazioni nuovi standard", in Ead. (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 18-21.
- Giaimo C. (2019), "Standard urbanistici: 1968-2018", in Ead. (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 14-17.
- Giaimo C., Santolini R., Salata S. (2019), "Performance Urbane e Servizi Ecosistemici. Verso nuovi standard?", in C. Giaimo (a cura di), Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma, INU Edizioni, Roma, p. 63-69.
- Giaimo C. (2018), "Verde urbano, standard urbanistici e servizi ecosistemici. Fattori strutturanti per la città contemporanea", in Convegno *Urbanpromo Progetti per il Paese*, Triennale di Milano, Milano, 20 Novembre.

- Grassi S. (2017), "Ambiente e Costituzione", *Rivista quadrimestrale di diritto all'ambiente*, no. 3, p. 4-38.
- ISPRA (2018), *Qualità dell'ambiente urbano*, XIV Rapporto, Stato dell'ambiente 82/2018 [http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/stato-dellambiente/xiv-rapporto-qualita-dell2019ambiente-urbano-edizione-2018].
- ISPRA (2009), *Gestione ecosistemica delle aree verdi urbane: analisi e proposte* [http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/gestione-ecosistemica-delle-aree-verdi-urbane].
- Istituto Nazionale di Urbanistica (2013), *Per un rilancio del governo del territorio, il documento INU* [http://www.inu.it/wp-content/uploads/Per\_un\_rilancio\_del\_governo\_del\_territorio\_2013.pdf].
- Istituto Nazionale di Urbanistica (2008), *Principi fondamentali del Governo del Territo-rio, Proposta di legge*, Relazione [http://www.inu.it/wp-content/uploads/LGT\_-\_Relazione.pdf].
- ISTAT (2015), *Rapporto Bes 2015* [https://www.istat.it/it/files/2015/12/Rapporto\_BES\_2015.pdf].
- Karrer F. (1999), "Metri e misure, valori e valutazioni", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 24-27.
- Karrer F., Ghiloni M. (1999), "Verso standard urbanistici convenzionali?", Urbanistica Informazioni, no. 167, p. 38-39.
- Mariano C. (2012), "Densità spaziale e densità relazionale nella 'metropoli territoriale", *Hortus*, no. 58 [http://www.vg-hortus.it/index.php?option=com\_content&view=article&id=1577].
- Odorisio C. (1999), "Il dibattito del '68 e il bilancio attuale", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 6-8.
- Oliva F. (1999), "L'innovazione degli standard nella pianificazione comunale", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 15-18.
- Ombuen S. (1999), "Standard, programmazione innovativa e valutazione nel piano", Urbanistica Dossier, no. 21, p. 19-21.
- Palermo P. C. (2017), "Urbanistica del progetto urbano: ambiguità e ipocrisie", *Eco Web Town*, no. 15, p. 21-46 [http://www.ecowebtown.it/n\_15/pdf/15\_03-palermo-it.pdf].
- Paolillo P. P. (2007), Fare il piano dei servizi. Dal vincolo di carta al programma delle attrezzature urbane, Franco Angeli, Milano.
- Renzoni C. (2018), "Matrici culturali degli standard urbanistici: alcune piste di ricerca", *Territorio*, no. 84, p. 24-35.
- Ricci L. (2018), "Costruire la città pubblica per rigenerare la città contemporanea", *Urbanistica Dossier*, no. 15, p. 18-24.

- Ricci M. (1999), "Ragionare su una città che cambia: standard e 'medietà' fuori tempo", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 10-12.
- Rodano M. (2006), intervento al convegno *Donne, tempi e spazi: Confronto fra le amministratrici, tecniche, ricercatrici e donne che riflettono sulla città*, Comune di Prato, Prato, 6 Ottobre [http://www.tempiespazi.it/spazi/07mar/pdf/rodano.pdf].
- Rydin Y. et al. (2012), "Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century", *Lancet*, vol. 379, issue 9831, p. 2079-2108 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60435-8].
- SIU (2017), "Workshop 4. Urbanistica e/è azione pubblica per le dotazioni territoriali e la qualità urbana. Introduzione", in Atti della XX Conferenza Nazionale SIU, *Urbanistica e/è azione pubblica. La responsabilità della proposta*, Roma, 12-14 giugno 2017, Planum publisher, Roma-Milano, p. 671-672.
- Talia M. (2019), "Salute e equità sono questioni urbanistiche", *Casa della Cultura*, Milano [http://www.casadellacultura.it/883/salute-e-equit-agrave-sono-questioni-urbanistiche].
- Talia M. (1999), "Presentazione", *Urbanistica Dossier*, no. 21, p. 10-12.
- Tosi M. C. (2017), "Stanno tutti bene (in città)?", *Urbanistica Informazioni*, no. 272 Special Issue, p. 757-760.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018), *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision* [https://esa.un.org/unpd/wup/Publications].
- Vaccaro C. M. (2017), "L'approccio dello urban health e l'emergenza della salute nei contesti urbani contemporanei", *Urbanistica Informazioni*, no. 272 Special Issue, p. 761-765.
- Viviani S. (2019), "Dal Progetto Paese ai piani e progetti per il Paese: nuovi standard urbanistici", in C. Giaimo (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 22-25.
- Waters C. N. et al. (2016), "The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene", *Science*, vol. 351, issue 6269 [http://doi.org/10.1126/science.aad2622].
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2019), *Implementation framework for Phase VII (2019–2024) of the WHO European Healthy Cities Network* [http://www.euro.who.int/\_\_data/assets/pdf\_file/0020/400277/04-FINAL-Phase-VII-implementation-framework\_ENG.PDF].
- World Health Organization (2018), *Noncommunicable diseases*, 1 June [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases].

World Health Organization (2018), 9 out of 10 people worldwide breathe polluted air, but more countries are taking action, 2 May [https://www.who.int/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action].

World Health Organization, Commission on Social Determinants of Health (2008), *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health* [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703\_eng.pdf;jsessionid=361CA987A2D9A107252D2657039889EF?sequence=1].

World Health Organization (1986), *The Ottawa Charter for Health Promotion* [http://www.euro.who.int/\_data/assets/pdf\_file/0004/129532/Ottawa\_Charter.pdf]. Zanon B. (2008), *Territorio, Ambiente, Città*, Alinea, Firenze.

## Sitografia

http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/ (ultima consultazione 16.05.2019)

https://theanthropocene.org/ (ultima consultazione 16.05.2019)

https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/il-rapporto-istat-sul-bes (ultima consultazione 05.07.2019)

https://www.un.org/sustainabledevelopment/ (ultima consultazione 01.07.2019)

# Legislazione

Legge 6 agosto 1967, n. 765, Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 1150.

Legge 17 agosto 1942, n. 1150, Legge urbanistica, e smi.

Decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967.

Regione Piemonte, Legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56, *Tutela ed uso del suolo*, e smi.

# PARTE II Il Piano regolatore di Torino 1995

## 3 Fare urbanistica e standard

## 3.1 Riferimenti normativi per la pianificazione urbanistica comunale in Piemonte

Rispetto al quadro di recepimento precedentemente descritto risulta opportuno addentrarci nel contesto piemontese, caratterizzato da una legge urbanistica di 'prima generazione' (con qualche tentativo di riforma), e descrivere alcuni elementi di interesse in materia di standard urbanistici. La legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 – chiamata anche legge Astengo per il ruolo fondamentale che ebbe nella sua stesura – e le successive modifiche e integrazioni<sup>10</sup>, rappresenta la prima legge regionale che sancisce la scomparsa dell'azzonamento funzionale e disciplina la formazione dei piani regolatori secondo l'attribuzione per ogni area, immobile o edificio di specifiche destinazioni d'uso, tipi e modi di intervento. Si tratta di una decisione di rilevanza culturale e tecnica con importanti riflessi operativi nel reperimento delle aree a servizi, da relazionarsi alle diverse funzioni urbane (residenza, terziario, produttivo).

La Lr 56/77 disciplina agli articoli 21 e 22 gli "standards urbanistici": nella normativa piemontese viene conservata la denominazione e interpretazione originaria del decreto (piuttosto che utilizzare terminologie alternative, come quella di dotazione), tuttavia la materia viene disciplinata diversamente per le quantità previste, che vengono incrementate-integrate rispetto a quelle previste dal DI (Caldarice 2019).

Per i "servizi sociali ed attrezzature a livello comunale" (art. 21 Lr) le quantità minime vengono elevate a 25 mq/ab per quanto riguarda gli insediamenti residenziali con popolazione superiore a 2.000 abitanti; si può mantenere il limite minimo di 18 mq/ab solo nei casi di comuni con popolazione inferiore a 2.000 abitanti e nelle situazioni in cui il piano preveda aggregazioni di aree per servizi destinate ad attività polifunzionali. In questo articolo due aspetti di interesse sono stati introdotti dalle integrazioni delle LL. RR. 61 e 62 approvate nel 1984: con l'innalzamento del parametro dello standard per la residenza viene specificato che fino a 7 mq/ab (la differenza tra 25 mq/ab e 18 mq/ab) possono essere reperiti in aree private assoggettate ad uso pubblico o da assoggettare ad uso pubblico mediante convenzione, consentendo l'ingresso degli operatori privati nella realizzazione di servizi; si è in questo modo riconosciuta l'opportunità – solo per la quota eccedente al minimo di legge – di sgravare l'amministrazione dal difficile compito di acquisire ulteriori suoli per mano pubblica, con il vantaggio di scongiurare il rischio di decadenza del vincolo a servizi (non potendo considerarsi "ablati-

<sup>10</sup> Dai primi rilevanti aggiustamenti introdotti dalle Leggi regionali n. 61-62 del 1984 alle più recenti Lr 3/2013, Lr 17/2013 e Lr 3/2015.

vo-espropriativo" secondo quanto affermato dalla Corte Costituzionale nella sentenza 179/1999).

È stato introdotto inoltre il concetto di attività polifunzionali, attrezzature che ammettono superfici ridotte da rispettare per il fatto che si prospetta una migliore prestazione dei servizi erogati: una valida alternativa orientata all'efficacia e al minore consumo di suolo.

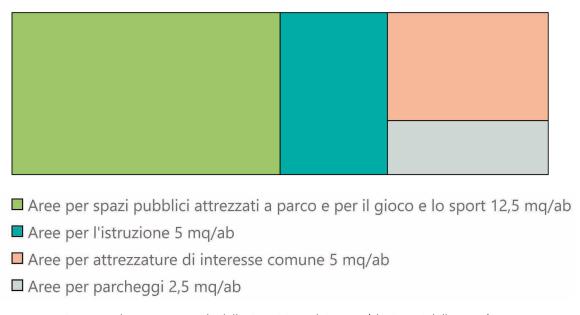


Figura 6: Schema concettuale della ripartizione dei 25 mq/ab ai sensi della Lr 56/77 (fonte: elaborazione propria)

Per gli insediamenti produttivi e quelli "direzionali, turistico-ricettivi e commerciali al dettaglio" i parametri vengono aumentati nei casi di nuovo impianto: nel primo caso dal 10% al 20% della Superficie territoriale, nel secondo la dotazione minima è stabilita nella misura del 100% della Superficie lorda di pavimento.

Gli standard di interesse generale ex art. 22 Lr (le Zone F del DI) consistono in una dotazione complessiva di 17,5 mq/ab (numero che viene mantenuto invariato) per i piani regolatori intercomunali e comunali con popolazione superiore a 20.000 abitanti. La ripartizione è la medesima: 15 mq/ab per i parchi pubblici urbani e comprensoriali, 1,5 mq/ab per l'istruzione superiore e 1 mq/ab per le attrezzature sanitarie ed ospedaliere.

La capacità insediativa residenziale viene trattata all'art. 20 Lr, in cui vengono indicate per i piani regolatori due alternative possibili di stima (di cui va motivata la scelta): secondo il criterio sintetico si prevedono indici volumetrici abitativi medi – inferiori rispetto al DI – pari a 90 mc/ab e 75 mc/ab (per destinazioni esclusivamente residenziali) nei comuni con oltre 2.000 abitanti; il criterio analitico si deve basare su un'analisi dettagliata da inserire in una relazione tecnica.

Si può affermare in generale che, nonostante alcuni utili tentativi di aggiornamento del vigente assetto normativo regionale, i quali hanno introdotto i principi della copianificazione (art. 15bis), la Valutazione ambientale strategica (art. 3bis) e la perequazione urbanistica (art. 12bis) e territoriale (art. 19bis) nel testo modificato della Lr 56/77, non sono ancora visibili elementi considerevoli di riforma nella pianificazione urbanistica e nella natura stessa del piano, in risposta ai sempre più necessari paradigmi di innovazione della materia (Barbieri 2013). A differenza delle altre regioni equipaggiate da leggi urbanistiche di ultima generazione, si è provveduto a introdurre la perequazione attraverso un provvedimento di modifica piuttosto recente: la Lr 3/2013, necessaria 'manutenzione' e aggiornamento alla legge urbanistica piemontese di prima generazione, introduce gli articoli 12 bis e 19 bis che trattano rispettivamente la perequazione urbanistica e quella territoriale (tramite Accordi territoriali) come strumenti operativi per i piani regolatori, senza tuttavia approfondirne i caratteri di principio e di metodologia ai fini della progettazione dello strumento urbanistico generale (Barbieri 2013).

## 3.2 Il modello attuativo della perequazione urbanistica

Le crescenti difficoltà che hanno investito le politiche fondiarie delle amministrazioni locali hanno imposto l'adozione di meccanismi alternativi alle tradizionali procedure di esproprio per l'acquisizione dei suoli da destinare alla collettività. La questione della scadenza quinquennale del vincolo a servizi, le scarse risorse finanziarie, gli alti costi amministrativi e delle indennità di esproprio (commisurate ai valori di mercato<sup>11</sup>) e il forte rischio di conflittualità hanno portato alla definizione di un 'doppio regime' di attuazione, marginalizzando di fatto il ricorso all'espropriazione per pubblica utilità (Oliva 1999). La perequazione urbanistica ha rappresentato in molti comuni (già a partire degli anni 90) il dispositivo per uscire da un'*impasse* che avrebbe altrimenti bloccato l'operatività della pianificazione urbana (Micelli 2003).

Se la perequazione risulta attualmente una pratica diffusa nel contesto italiano, questa ha attraversato una fase di sperimentazione caratterizzata da una forte incertezza normativa, a causa dell'assenza di una legge nazionale di riferimento. Non essendo ancora arrivata l'attesa riforma urbanistica generale (prospettata già ai tempi della Legge Ponte e del Decreto sugli standard urbanistici), nel frattempo la perequazione è stata oggetto di interesse nella cultura tecnica e disciplinare e se ne sono visti i risultati in alcune esperienze locali, fino ad essere inclusa in diversi ordinamenti 'riformati' della

<sup>11</sup> Con la sentenza 348/07 della Corte Costituzionale e in seguito la Legge Finanziaria 2008 è stato enunciato che l'indennità espropriativa viene determinata nella misura pari al valore di mercato del bene.

legislazione regionale.

L'attività di ricerca dell'Inu in tema di perequazione urbanistica e territoriale come risposta a obiettivi di equità, economicità ed efficacia nella gestione dei piani urbanistici (anche in un'ottica intercomunale) ha richiamato a più riprese l'urgenza di inserirla tra i principi fondamentali del governo del territorio in una nuova legge nazionale, perché "coinvolge aspetti di diritto privato e pubblico, oltre che questioni fiscali che sono di competenza esclusiva dello Stato" e non può pertanto essere disciplinata solamente da leggi regionali (Inu 2008: 2).

L'obiettivo generale di tale strumento, declinato in diversi modelli a seconda del contesto locale di riferimento, è quello di trattare in maniera omogenea i proprietari di suoli simili per caratteristiche urbanistiche e giuridiche (stato di fatto e di diritto analoghi), attraverso un'equa distribuzione dei vantaggi e degli oneri connessi allo sviluppo urbano; l'assegnazione di uno stesso indice di edificabilità ad un'intera classe urbanistica prescinde dalla destinazione pubblica o privata dei suoli e ne svincola il valore dalle scelte discrezionali del pianificatore. A questi si aggiunge, non per ultima, la possibilità per la pubblica amministrazione di acquisire gratuitamente le aree destinate ai servizi per la collettività, secondo il progetto urbano prospettato.

Tabella 1: Obiettivi della perequazione urbanistica tra parti pubbliche e private

Amministrazione comunale	Proprietari privati	
Evitare la procedura d'esproprio e le connesse tempistiche burocratiche	Possibilità di non essere penalizzati da procedure espropriative	
Azzerare il costo di acquisizione delle aree	Garanzia di equo trattamento per proprietari di aree confinanti	
Limitare eventuali contenziosi con privati, grazie a criteri compensativi ed equa distribuzione dei diritti edificatori	Attivazione dei privati per attuare gli interventi del piano condivisi	
Permettere la diretta attuazione di opere di interesse pubblico mediante intervento privato	Intraprendere operazioni condivise che assicurino agli investitori minore rischio	

(fonte: Barbieri et al. 2009)

Le diverse sperimentazioni del principio perequativo hanno trovato principalmente due declinazioni: da un lato la cosiddetta "perequazione generalizzata", estesa alla totalità delle aree urbane di trasformazione urbanistica; dall'altro una perequazione di tipo parziale, applicata a specifici ambiti per l'attuazione di progetti urbani ritenuti strategici. Il primo approccio, più pervasivo perché assume la perequazione come strumento di

riferimento per l'attuazione del piano, riguarda in particolare il caso di Torino (anche Reggio Emilia, Piacenza e Parma), il secondo metodo è stato adottato ad esempio nel PRG di Ravenna; in quest'ultimo caso l'applicazione della perequazione prevista dal PRG 1993 è finalizzato all'attuazione del Programma di riqualificazione urbana della Darsena di Città (dove sono localizzate le receiving areas) e l'acquisizione dei suoli destinati al progetto della cintura verde urbana (a cui è stato assegnato un indice di 0,10 mq/mq secondo l'art. 11 delle Nta).

Nel non semplice tentativo di raggiungere un equilibrio tra convenienze pubbliche e private, la scelta dell'indice edificatorio (a cui è connesso il valore dell'area) è decisivo ai fini della stessa efficacia dello strumento: una perequazione verso l'alto oppure verso il basso, che può rispondere al tipo di progetto di città che si intende realizzare, stimola più o meno marcatamente l'iniziativa economica privata, influendo di conseguenza sulla cessione delle necessarie aree a standard.

È necessario ora introdurre il Piano regolatore di Torino e descriverne la modalità di attuazione prevista e le specificità della perequazione urbanistica ai fini della realizzazione della città pubblica. Il PRG vigente, approvato nel 1995, è frutto di un periodo di gestazione iniziato a fine anni 80<sup>12</sup>, influenzato da un particolare clima politico, amministrativo e culturale, in una città investita dal fenomeno della ristrutturazione industriale con la contemporanea necessità di idearne una nuova immagine e una nuova competitività.

Di fronte alla scarsità delle aree libere rimaste nel sistema urbano, per la maggior parte periferiche e a vocazione ambientale, si pone attenzione all'opportunità fornita dai comparti interni liberabili, sede di attività industriali dismesse o in dismissione. Il piano cerca così di evitare ulteriori espansioni, focalizzando il suo contenuto progettuale e operativo sulle trasformazioni possibili nell'ambiente costruito e sul connesso reperimento delle aree a parco e a servizi (standard di zona e urbano-territoriali) per soddisfare non soltanto il bisogno originato dalle trasformazioni, ma anche il consistente fabbisogno pregresso ancora presente a Torino (Barbieri e Giaimo 2008).

Il nuovo PRG si è dovuto confrontare con i residui di piano delle previsioni precedenti: il PRG del 1959 (modificato con la Variante n. 17 negli anni 70) aveva operato una distinzione tra aree edificabili e aree destinate a servizi preordinate all'esproprio, che al momento della formazione del nuovo piano risultavano ormai prive di destinazione urbanistica ('zone bianche'), essendo ormai decaduto il vincolo a servizi di durata pari a cinque anni.

<sup>12</sup> La Delibera programmatica risale al 1989 e due anni dopo si giunge all'adozione del Progetto Preliminare.

La nuova organizzazione urbana torinese viene impostata secondo tre assialità (la cosiddetta "Spina Centrale", l'asse del Corso Marche e l'asse del Po) e il meccanismo per l'attuazione delle trasformazioni e la cessione delle aree a servizi annesse (soprattutto pregresse) è quello della perequazione urbanistica, proposta come alternativa all'esproprio. Tale schema viene applicato, con modalità differenti, agli ambiti di trasformazione e alle aree destinate a parco della città: secondo la denominazione utilizzata dai documenti di piano queste sono le Zone urbane di trasformazione (ZUT), le Aree da trasformare per servizi (ATS), i Parchi urbani fluviali e i Parchi collinari.

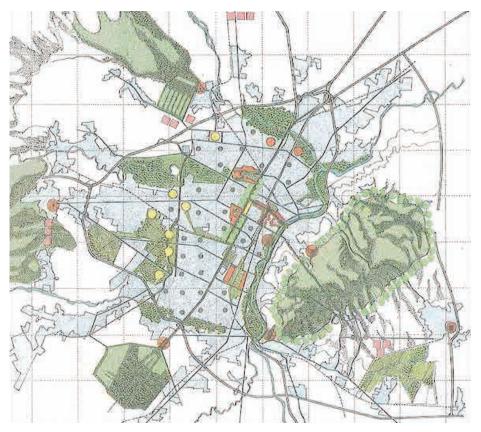


Figura 7: Schema di sintesi del PRG di Torino 1995 (fonte: Città di Torino 1995)

È stato introdotto il cosiddetto 'doppio regime' normativo, in particolare per le aree a parco urbano e comprensoriale e per le ATS: fermo restando la facoltà per l'amministrazione di espropriare le aree destinate a servizi, viene prevista l'alternativa per cui il privato ha la possibilità di cedere gratuitamente la sua proprietà ricevendo in contropartita una volumetria secondo l'indice edificatorio assegnatogli. Esistono modalità diverse di cessione gratuita: la capacità edilizia può essere utilizzata direttamente in loco (comparto continuo) nel caso delle ATS (concentrata nella porzione in cui viene prevista l'edificazione, pari al 20% della Superficie territoriale); nel caso dei parchi deve essere interamente trasferita (una sorta di perequazione a distanza, secondo comparti

discontinui) in aree appositamente adibite alla ricezione di incrementi edificatori aggiuntivi (le aree di 'atterraggio').

Tabella 2: Zone normative e relativo indice edificatorio, PRG di Torino 1995

Zone normative di piano	Indice di edificabilità (mq SLP/ one mq ST)		
Zone urbane di trasformazione (ZUT)	0,7		
Aree da trasformare per servizi (ATS)	0,7/3		
Parchi urbani e fluviali (PUF)	0,05-0,01		
Parchi collinari (PC)	0,03-0,01		

(fonte: elaborazione propria)

Il PRG prevede generalmente due tipi di intervento, differente in base al tessuto urbano interessato: nella città esistente viene previsto l'intervento diretto (tramite permesso di costruire), mentre nelle aree di trasformazione viene richiesto uno strumento urbanistico esecutivo; in entrambi i casi vengono articolate puntuali norme di intervento, tali da perseguire il recupero della qualità urbana e il controllo della forma urbanistico-architettonica.

Se la perequazione rappresenta uno strumento che consente di perseguire molteplici obiettivi, in un'ottica di equità distributiva nei confronti delle proprietà, tuttavia non può costituire la soluzione totalizzante delle pratiche pianificatorie, anche nel caso di Torino: l'indice edificatorio è stato infatti integrato ad altre regole e modalità insediative che possano guidare efficacemente l'insieme delle trasformazioni. L'accordo tra privati, alla base per il trasferimento dei suoli e per la stessa attuazione del disegno di piano, può subire rallentamenti se non bloccarsi del tutto a causa di una bassa convenienza a intervenire, che può portare a preferire strategie di attesa di future scelte di piano (Micelli 2003); è evidente dunque la necessità di prevedere forme incentivanti e buone capacità di negoziazione all'interno dell'amministrazione locale.

Va inoltre considerato il rapporto che sussiste tra reperimento di aree per servizi e realizzazione di interventi di trasformazione urbana (anche di modesta entità), che implica una sorta di spirale pericolosa tra densificazione e realizzazione della città pubblica, con possibili effetti nella riduzione delle esigue aree libere rimaste (Saccomani 2003); si può affermare che lo stesso sviluppo del sistema dei servizi collettivi della città venga in parte influenzato dall'andamento del mercato immobiliare.

## 3.3 Classificazione delle aree a servizi: gli standard e "oltre standard" del PRG

Prima di fornire l'insieme di dati quantitativi sulla verifica e dotazione degli standard urbanistici, è necessario illustrare le specificità del piano regolatore torinese per quanto concerne l'articolazione dei servizi pubblici previsti, fermo restando il quadro normativo composto dal DI 1444/68 e dalla Lr 56/77 smi.

Nella Relazione illustrativa (all'interno della descrizione del piano) è stato evidenziato come l'individuazione delle aree e delle attrezzature da destinare a servizi abbia rappresentato uno dei nodi più difficili da affrontare per l'elaborazione del PRG, perché sottende una serie di questioni progettuali, amministrative e giuridiche, a cui il meccanismo della perequazione intende porre soluzione, nonostante l'annoso problema nazionale legato al regime dei suoli.

Viene inoltre dichiarata sin dal principio la difficoltà di dotare Torino, a causa dei limitati spazi liberi vincolabili rispetto agli standard previsti per legge, dei 42,5 mq per abitante complessivi necessari a soddisfare la dotazione richiesta; seppur venga riconosciuto che le politiche sociali sui servizi non possano limitarsi al rispetto formale di quantità prestabilite, viene riconosciuta alla verifica degli standard urbanistici, pur sempre un obbligo di legge, la funzione di tutela dei diritti della cittadinanza e della stessa legittimità del piano che implica.

Un primo importante lavoro in tema di servizi elaborato dall'Assessorato all'Urbanistica in sede di formazione del Progetto preliminare ha sviluppato una serie di ricerche per arrivare ad una conoscenza esaustiva sulla dotazione complessiva, tradotte nei due allegati "Rilievi dei servizi esistenti" e "I servizi per la Città di Torino". Questi documenti aiutano meglio a comprendere l'approccio del PRG al sistema dei servizi, le cui proposte prevedevano in sintesi: la sostanziale conferma dei servizi rilevati, l'individuazione delle aree destinate a parco e a servizi in cui prevedere il procedimento di cessione gratuita, la previsione di aree a servizi negli ambiti di trasformazione ai fini del soddisfacimento del fabbisogno pregresso e di quello indotto dall'intervento stesso.

Il piano individua un patrimonio pubblico a servizi di oltre un terzo della superficie comunale (circa 49 milioni di mq), distribuito in spazi e attrezzature per la collettività interni al tessuto urbano (esistenti, a conferma degli immobili già utilizzati a tal fine, e di progetto, previsti negli ambiti di trasformazione) e in servizi urbano-territoriali destinati a parco situati nelle aree periferiche per la salvaguardia degli ambienti fluviali e collinari.

L'orientamento del PRG torinese, già consapevole nei primi anni 90 della necessità di raggiungere un livello soddisfacente rispetto alla domanda espressa sia in termini di quantità che di qualità del servizio, fu quello di non ridursi a considerare esclusiva-

mente le categorie tradizionali stabilite dalla legge regionale e dal decreto interministeriale. Dal momento che importanti servizi di interesse generale che arricchiscono il background cittadino (si pensi all'Università, ai centri di ricerca, alle varie attrezzature per lo spettacolo, e così via) non sono contemplati nello stock di quantità minime del DI, la scelta è stata quella di aggiungere una nuova classe, comunemente denominata nei diversi documenti di piano "oltre standard" (o "fuori standard", "extra standard", ecc.). Tali attrezzature, assieme agli standard 'classici' ex art. 22, andrebbero a costituire l'insieme delle Zone F secondo la classificazione del DM 1444/68; va tuttavia tenuto presente che solo alcune di queste sono aperte liberamente alla fruizione pubblica.

Il piano ha saputo riconoscere il ruolo dell'iniziativa privata nella realizzazione dei servizi di uso pubblico: all'art. 19 comma 5 delle Nuea è ammesso l'intervento dei privati (nella quota massima di 7 mq/ab ex art. 21 Lr) per la realizzazione di strutture di uso pubblico tramite la stipula di convenzioni che ne regolino il regime giuridico del suolo e le modalità di fruizione. Con questo accorgimento è stato possibile evitare il problema della decadenza del vincolo a servizi nelle aree non ancora acquisite dalla Città: aprendo le possibilità all'iniziativa economica privata, tali vincoli "promiscui" non possono decadere dopo cinque anni dall'approvazione del piano, escludendo l'obbligo di indennizzo o di reiterazione da parte dell'amministrazione (come enunciato dalla Sentenza C. Cost. 179/1999 e dal Tar Piemonte nel 2004).

Le modalità di fornitura di un servizio possono riassumersi in tre forme possibili: area di proprietà e gestione pubblica (solitamente servizi essenziali che devono essere erogati anche se in condizioni di deficit economico); area di proprietà pubblica in concessione ad un soggetto privato o del terzo settore; area di proprietà e gestione privata regolata da una convenzione con l'amministrazione comunale (Paolillo 2007).

Questo rinnovato rapporto tra pubblico e privato si estende anche alle situazioni di aree a servizi privati considerate di interesse pubblico dal piano regolatore: queste attività (area normativa "SP" all'art. 8, comma 68, Nuea) possono variare dai servizi per l'istruzione, alle attrezzature sociali e assistenziali, residenze collettive, attività sanitarie, sportive, culturali e per lo spettacolo.

All'interno delle Norme urbanistiche edilizie di attuazione vengono specificate le destinazioni d'uso delle attività di servizio previste dal piano (art. 3, comma 15), per poi essere classificate secondo le categorie di standard della legge regionale (a cui sono stati aggiunti gli 'oltre' standard) all'interno dell'area normativa S all'art. 8, commi 62-64, riportati in seguito.

Area S (Aree a verde pubblico, a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico):

- Servizi zonali ed attrezzature a livello comunale per insediamenti residenziali, produttivi, direzionali, commerciali e turistico ricettivi (art. 21 Lr)
  - i. Aree per l'istruzione inferiore.
  - a. Aree per attrezzature di interesse comune.
  - v. Aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport.
  - p. Aree per parcheggi (reperibili anche in strutture multipiano e nel sottosuolo). am. Mercati e centri commerciali pubblici.
  - ar. Servizi tecnici e per l'igiene urbana (compresi gli ecocentri).
- Servizi sociali ed attrezzature di interesse generale (art. 22 Lr)
  - s. Aree per l'istruzione superiore.
  - h. Aree per le attrezzature sociali, sanitarie ospedaliere.
  - v. Aree per parchi pubblici urbani e comprensoriali.
- Servizi sociali ed attrezzature di interesse generale oltre alle quantità minime di legge:
  - u. Istruzione universitaria.
  - cr. Aree per centri di ricerca.
  - e. Aree per residenze collettive.
  - t. Aree per attrezzature e impianti tecnologici.
  - m. Aree per impianti di interesse militare.
  - c. Aree per cimiteri.
  - f. Aree per uffici pubblici.
  - ac. Aree per campeggi.
  - an. Aree per campi nomadi.
  - as. Aree per spettacoli viaggianti.
  - z. Aree per altre attrezzature di interesse generale.
  - o. Attrezzature per lo spettacolo: cinema, teatri, ecc.

Nella tavola di azzonamento del PRG le aree destinate a servizi (campite di colore giallo o verde, se sono servizi 'costruiti' o 'non costruiti') vengono contrassegnate graficamente con la lettera che ne specifica la tipologia prevista: si è avvertita una certa rigidità in questa precisa corrispondenza tra area normativa e destinazione a servizio ammessa, tale da aver richiesto alcune modifiche per introdurre elementi di flessibilità, più rispondenti alle mutate esigenze, che non comportino ulteriori rallentamenti nelle procedure di approvazione dei progetti (Città di Torino 2016). In particolare le Varianti al PRG n. 111 e n. 301 hanno integrato la normativa in maniera tale da alleggerirne il grado di cogenza (fatta salva in ogni caso la verifica di conformità con i piani sovraordinati e la zonizzazione acustica): individuando una serie di 'gruppi di compatibilità' tra attività a servizio per cui è possibile ammettere sostituzioni (art. 8 comma 65); am-

mettendo la possibilità, nei casi di realizzazione di opere di competenza comunale o di aziende ed enti pubblici su aree di proprietà pubblica, di cambiare tipologia di servizio purché appartenente alla medesima categoria di standard ex artt. 21 e 22 della Lr (art. 8 comma 65bis); permettendo il cambio o l'inserimento di attività di servizio a patto che derivino da progetti di opere pubbliche approvati dall'amministrazione o inseriti in un'apposita convenzione (art. 8 comma 65ter).

Va infine richiamato come è stata stimata dal PRG 1995 la capacità insediativa residenziale teorica: in primo luogo il piano assume indici di edificabilità fondiaria e territoriale secondo il rapporto mq/mq anziché indici volumetrici, in modo da slegare la capacità edificatoria dalle variazioni di altezza dell'interpiano in ordine alle diverse destinazioni e caratteristiche degli edifici (Comune di Torino 1995). La Superficie lorda di pavimento rappresenta dunque il parametro che quantifica l'intervento anche ai fini del calcolo della capacità insediativa residenziale, per cui è stato assunto un indice medio di superficie abitativa pari a 34 mq/ab (equivalente a 102 mc/ab) in seguito a rilievi dello stato di fatto in diverse zone della città per le quali erano disponibili dati utili.

Per la stima della capacità insediativa residenziale sono stati elaborati criteri differenti a seconda delle diverse condizioni urbane e del disegno di piano: il risultato complessivo di 1.151.400 abitanti insediabili all'atto di approvazione del PRG nel 1995 deriva pertanto dalla somma delle quote stimate rispettivamente per i tessuti esistenti, gli ambiti di trasformazione e per le aree a servizi.

# 3.4 Aree della trasformazione urbanistica e fabbisogno pregresso di servizi

Gli ambiti di trasformazione del PRG di Torino, consistenti in Zone urbane di trasformazione (ZUT) e Aree da trasformare per servizi (ATS), rappresentano la 'crescita' urbana prevista: la scelta è stata infatti di non prevedere aree di espansione al di fuori del tessuto esistente, ma di concentrare al suo interno i possibili – e non irrilevanti – interventi di intensificazione del costruito (Saccomani 2003).

L'obiettivo di fondo di rinnovo urbano che guida la trasformabilità di queste aree è associato alla necessità di recuperare le carenze pregresse di aree a servizi della città, che vanno oltre alle quantità necessarie a soddisfare i fabbisogni interni agli stessi interventi, secondo quote di cessione alla Città specificate all'interno delle norme di attuazione.

Le ZUT (disciplinate all'art. 15 delle Nuea) sono le aree in cui è prevista una radicale trasformazione e ristrutturazione urbanistica della città esistente, interessando principalmente aree industriali e complessi dismessi o sottoutilizzati localizzati lungo l'asse ferroviario e ambiti caratterizzati da attività marginali o reputati non più compatibi-

li dal piano. Recinti di città spesso impenetrabili e densamente costruiti, di proprietà privata e talvolta pubblica, costituiscono la parte più 'dura' della città (Città di Torino 1995).

Le regole principali da applicarsi a queste zone prevedono: obbligo di studio dell'intero ambito anche nel caso di intervento parziale (per subambiti), elaborazione di configurazioni urbane indipendentemente dallo stato di fatto e dall'assetto proprietario dei terreni, definizione di quantità da cedere alle relative schede normative, localizzazione dei grandi servizi urbani.

All'approvazione del piano sono 154 le ZUT (equivalenti a circa 9 milioni di mq di superficie) a cui viene assegnato l'indice di edificabilità territoriale massimo pari a 0,7 mq/mq, elevabile fino a 0,8 mq/mq nei casi di atterraggio delle utilizzazioni edificatorie provenienti dalle aree a parco (artt. 21 e 22 Nuea); per la copertura del fabbisogno pregresso viene prevista generalmente una quota pari al 10% della ST (indicata alla voce "Servizi per la città" nelle schede normative), a cui si aggiungono le aree minime per soddisfare il fabbisogno interno (25 e talvolta 18 mq/ab). In caso di realizzazione, le aree a servizi generate dalle supererebbero complessivamente metà della Superficie territoriale complessiva, portando a edificazioni di tipo intensivo.

Queste aree di trasformazione possono suddividersi in diverse famiglie, a seconda delle caratteristiche di intervento previste: ambiti speciali e destinati a grandi servizi (specialmente la Spina centrale, con la sua estensione di quasi 3 milioni di mq, suddivisa in quattro parti), ambiti prevalentemente residenziali e ambiti terziari misti.

Per far fronte alla caducità del vincolo quinquennale delle aree a servizi individuate dagli strumenti urbanistici precedenti, che aveva determinato la formazione di una certa quantità di "aree bianche" (prive di destinazione una volta decaduto il vincolo), il PRG del 1995 introduce le ATS (art. 20 Nuea). Per questi ambiti vige il meccanismo del 'doppio regime': in alternativa all'esproprio viene assegnato un indice di edificabilità pari a 0,7/3 mq SLP/mq ST su lotti liberi (mentre su lotti edificati è possibile un incremento di 1/3 della SLP esistente), fino ad un massimo di 0,50 mq SLP/mq ST per la realizzazione del carico urbanistico generato dalle aree a parco (artt. 21 e 22 Nuea). Tale indice è subordinato ad una quota da cedere gratuitamente alla città per la realizzazione di verde, servizi e viabilità urbana che sia pari all'80% dell'intera Superficie territoriale di proprietà privata.

Su un totale di 120 ATS (per un'estensione di circa 2 milioni di mq) è dunque prevista una superficie in cessione di circa 1.600.000 mq, mentre la parte rimanente (20%) è destinata all'edificazione privata.

L'articolo che disciplina questi ambiti specifica inoltre che: le aree di proprietà comunale e di enti istituzionalmente competenti nella realizzazione dei servizi non possiedono capacità edificatoria e vengono escluse dal computo delle aree da cedere per standard e servizi (art. 20 comma 6); per la dotazione perequata complessiva in particolare non è possibile la monetizzazione sostitutiva delle aree (comma 8). Inoltre, in riferimento all'art. 7 delle Nuea concernente le modalità di attuazione del PRG negli ambiti di trasformazione, al punto D viene prevista l'attuazione anticipata degli interventi su viabilità e opere pubbliche, che possono avvenire anche prima dell'approvazione dei piani attuativi di trasformazione: questa nuova modalità permette una più efficace e operativa azione pubblica ed è stata introdotta con la Variante normativa n. 37, uno dei primi importanti provvedimenti integrativi a circa 7 anni dall'approvazione del piano.

In seguito alle modifiche conseguenti alle varianti approvate dal 1995 al 2018, le ZUT ammontano attualmente a 210 ambiti (circa 10 milioni di mq di ST), mentre le ATS sono salite al numero di 147 aree (quasi 1,8 milioni di mq di ST): tale variazione è imputabile fondamentalmente alla creazione di nuove sottoarticolazioni in certi ambiti (ad esempio con la Variante n. 38).

Per quanto riguarda lo stato di attuazione a cui si è arrivati, risultano essere state attuate<sup>13</sup> fino all'anno 2018 circa 79 ZUT (12 in corso di attuazione) e 57 ATS (3 in corso di attuazione), le restanti non risultano essere state avviate. È stata stimata una Superficie territoriale attuata complessiva (tra ZUT e ATS) di circa 6 milioni di mq: se sono stati avviati gli interventi più rilevanti per dimensioni, le aree da trasformare per servizi risultano essere attuate in termini di Superficie territoriale meno del 50% (con conseguenze evidenti in termini di dotazione di aree a standard).

Risulta più complesso ricavare dati quantitativi sulle aree a servizi articolati secondo le diverse categorie di standard: generalmente è in sede di piano attuativo che viene decisa la tipologia di servizio da realizzare, dal momento non vengono indicate a priori le destinazioni a servizi negli ambiti di trasformazione. Se esistono specificazioni (anche se non vincolanti ed eventualmente modificabili) nelle tavole di piano in termini di ripartizione tra aree di concentrazione dell'edificato, aree da destinare a servizi e aree per la viabilità, queste avvengono per i "casi di rilevanza urbana" (art. 15, comma 3 Nuea), non vengono invece fornite indicazioni per gli ambiti ad azzonamento libero. Anche l'attribuzione della tipologia di servizi all'interno delle schede normative si rifà genericamente alla destinazione ex art. 21 Lr e in alcuni casi a servizi di interesse generale.

<sup>13</sup> Negli uffici comunali è diventata consuetudine utilizzare la dizione "attuata" per designare l'area di trasformazione che è stata oggetto di una convenzione stipulata o in cui è stato approvato lo strumento urbanistico esecutivo; questo non significa che gli interventi connessi siano già stati completati.

Un interessante elaborato di natura illustrativa adatto allo scopo di definire un primo disegno del sistema dei servizi negli ambiti di trasformazione è il "Piano dei servizi-Programma delle utilizzazioni", che riassume le indicazioni del nuovo PRG in materia di assetto dei servizi, con approfondimenti su sottoclassi e perimetrazioni, rilievo dei servizi esistenti (confermati) e di progetto, aree a parco da acquisire, ... Questo per correlare ai progetti di trasformazione un'organizzazione delle opere pubbliche integrata e connessa funzionalmente, con l'obiettivo di rispondere al meglio alla domanda espressa dalla città. Sembra tuttavia che tale lavoro sia stato utilizzato solo nei primi anni di attuazione, senza essere stato aggiornato nel tempo rispetto alle mutate esigenze.

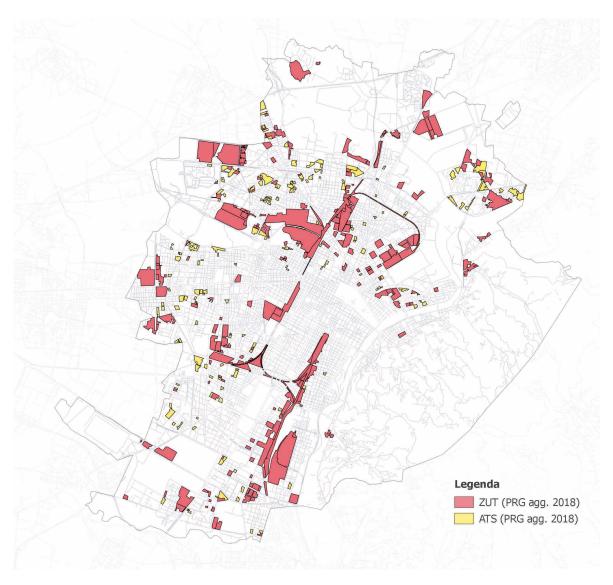


Figura 8: Zone urbane di trasformazione e Aree da trasformare per servizi, PRG di Torino agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

# 3.5 'Garanzia' delle aree a parco attraverso indici di edificabilità

Le aree a parco fluviale e collinare previste dal piano regolatore di Torino, disciplinate agli artt. 21 e 22 delle Norme urbanistiche ed edilizie di attuazione (volume I), possono essere considerate delle particolari aree normative alla stregua delle aree di trasformazione ZUT e ATS – ma con indici edificatori inferiori – e soggette alle regole della perequazione: tale congegno applicato ai parchi è funzionale a 'disinnescare' il problema della decadenza quinquennale dei vincoli preordinati all'esproprio delle aree a servizi (Giaimo e Barbieri 2019). Il meccanismo perequativo in questo caso funziona in maniera differente e più complessa: dal momento che non è previsto utilizzare i diritti edificatori *in situ* ci si trova di fronte al problema del trasferimento di volumetrie in altre aree maggiormente adibite all'urbanizzazione; si tratta di situazioni in cui il 'quanto' (indice) e il 'dove' (atterraggio) si trasferisce, con incertezza del risultato attuativo, necessita una preventiva verifica di fattibilità (De Cristofaro e Prizzon 2002).

I "Parchi urbani fluviali e agricoli"<sup>14</sup> (art. 21 Nuea) e i "Parchi collinari" (art. 22 Nuea) vengono ricompresi all'interno delle aree normative a servizio pubblico AV del piano regolatore (lettera "v" ex art. 3, punto 7 Nuea) e, per la particolare estensione e localizzazione di rilevanza territoriale, vengono designate prevalentemente – pur con alcune eccezioni, modificatesi nel tempo – a standard di interesse generale ai sensi dell'art. 22 della Lr 56/77; sono di facile riconoscimento nelle tavole di azzonamento di piano perché campiti di colore verde e perimetrati in rosso (la 'linea' della perequazione) e a ciascun parco viene apposta una denominazione che va da P.1 a P.33.

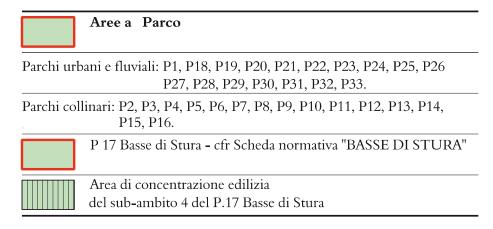


Figura 9: Stralcio di legenda, Tavola n.1 di Azzonamento (fonte: Città di Torino 2018)

Secondo la nuova denominazione introdotta dalla Variante n. 301 al piano regolatore nel 2016, prima invece era "Parchi urbani e fluviali". Per motivi di brevità alcune volte verrà utilizzata nel testo la vecchia e più usuale dicitura.

Nelle norme di piano solo alcuni casi di particolare interesse – come il parco P.17 Basse di Stura e P.33 Villaretto – vengono descritti nel dettaglio, in particolare P.17 dispone di una scheda normativa di approfondimento compresa nel volume II delle Nuea.

Effettuando un'osservazione dall'alto, ad esempio su una carta di uso del suolo o su un ortofoto più o meno recente, ci si accorge facilmente che al di sotto di queste campiture, specialmente nei parchi urbani e fluviali, esistono diverse porzioni di territorio non direttamente assimilabili ad aree verdi, né tantomeno ad aree libere dal costruito. Vengono a contrapporsi così due situazioni, come spesso accade quando si parla di aree a servizi 'disegnate' nei piani urbanistici: uno stato di diritto di ideale assetto del territorio, da conseguire nel medio-lungo periodo, e uno stato di fatto caratterizzato da una configurazione esistente del suolo – e soprattutto delle proprietà – che sottende diverse questioni in ordine a una eventuale attuazione.

Tali problematiche sono evidenti soprattutto in prossimità della Stura di Lanzo, dove diversi ambiti interessati in passato da processi di espansione urbana e di industrializzazione hanno progressivamente soppiantato gli elementi naturali e paesaggistici che caratterizzavano tale ambiente fluviale e agricolo (di cui è rimasta come testimonianza qualche cascina). Una serie di attività improprie e impattanti, alcune ancora in attività e altre ormai dismesse o in via di dismissione, caratterizzano attualmente questa 'terra di nessuno': come la collina della discarica AMIAT sulla sponda sinistra, le ex industrie di Basse di Stura, cave abbandonate, discariche industriali e abusive, orti spontanei e baraccopoli. Se la funzione ecologica è più esplicita nei pressi della confluenza Po-Stura dove si colloca il Parco del Meisino (divenuto Zona di Protezione Speciale), tuttavia non si può negare la potenzialità di rinaturalizzazione dell'ambito Stura per la ricostruzione di un corridoio ecologico tra la collina e la fascia di parchi periurbani (Ostellino 2005).

I parchi collinari sono inseriti in un contesto ambientale del tutto particolare, prefigurato dal piano come il cuore verde dell'area metropolitana torinese, in cui perseguire l'obiettivo di realizzare un'area a destinazione pubblica per la fruizione e lo svago e contemporaneamente valorizzare le risorse storiche (ville, vigne e giardini), difendere il territorio dal dissesto idrogeologico, tutelare il patrimonio boschivo e la usa importante funzione ecologica di produzione di ossigeno (Città di Torino 1995). Alla destinazione a parco pubblico in collina vengono integrati i suoli destinati a boschi (aree "ZB") e a verde privato con preesistenze edilizie ("ZVPPE").

Tornando al sistema elaborato dal PRG di Torino per la realizzazione dei parchi, viene previsto il doppio regime, contemplando il coinvolgimento attivo dei privati nell'attuazione: in alternativa all'acquisizione diretta da parte dell'Amministrazione secondo

le modalità di esproprio previste dalle leggi vigenti, è consentita la cessione gratuita delle aree previo utilizzo di una esigua capacità edificatoria (variabile da 0,05/0,03 mq SLP/mq ST, a seconda di parco fluviale o collinare, a 0,01 mq SLP/mq ST nelle situazioni di inedificabilità) da trasferirsi in apposite aree di 'atterraggio' secondo le modalità indicate agli artt. 15 e 20 delle Nuea. Il trasferimento dei diritti può avvenire pertanto nelle ZUT e nelle ATS (quest'ultima possibilità per le aree da trasformare per servizi è stata aggiunta rispetto all'assetto normativo originario) – con priorità alle zone di trasformazione in proprietà alla Città (generalmente riservate alla realizzazione di edilizia residenziale pubblica) – e insediarsi attraverso margini di incremento dei corrispondenti indici edificatori: in linea generale da 0,7 a 0,8 mq SLP/mq ST per le Zone Urbane di Trasformazione e da 0,7/3 fino al limite massimo di 0,5 mq SLP/mq ST per le Aree da Trasformare per Servizi.

Tale modello di perequazione 'a distanza' permette in questo modo di ottenere gratuitamente i suoli da destinare a parco (secondo le norme di attuazione le cessioni devono generalmente essere costituite da un unico appezzamento dalle dimensioni minime di 10.000 mq), indirizzando l'edificabilità in luoghi idonei alla trasformazione (anche discontinui tra loro): questo per salvaguardare specifiche zone periurbane del territorio dal pregio ambientale e naturalistico – sono infatti tutte aree situate in prossimità di percorsi fluviali o nella collina torinese – dalla decadenza del vincolo a servizi preordinato all'esproprio (stabilito a cinque anni dalla Corte Costituzionale nella sentenza 55/1968), lasciando libera l'Amministrazione da preoccupazioni circa l'invalidità di tali previsioni.

Nonostante le volontà dichiarate dal piano di far divenire questi parchi realtà, possibilmente in tempi brevi, si è potuto constatare nel tempo che questi ambiti hanno riscontrato una difficile attuazione, rimanendo in gran parte 'sulla carta': gli operatori privati, a differenza degli interessi dimostrati per le ZUT e ATS, non hanno mostrato di voler utilizzare tali opportunità edificatorie aggiuntive, specialmente nel caso dei parchi collinari (dove gli indici risultano i più bassi). In tal senso va considerato inoltre che rispetto al quadro originario del PRG 1995, secondo i dati forniti dagli uffici di urbanistica della Città, si è ridotta la capacità delle aree di atterraggio di accogliere diritti edificatori provenienti dalle cessioni per oltre 300.000 mq di SLP: l'offerta potenziale di atterraggio era di circa 568.000 mq di SLP, di cui 340.000 mq di SLP su aree di proprietà comunale, ma le modifiche intervenute negli anni a seguire (ZUT attuate con diritti propri, cambi di destinazione con Varianti di PRG) ne hanno variato la disponibilità; in risposta a queste problematiche nel 2001 la Variante n. 37 ha introdotto alcuni elementi di flessibilità, ampliando la possibilità di trasferimento delle superfici nelle Aree da Trasformare per Servizi.

Questa modesta applicazione rispetto al carico insediativo totale generato dai parchi fluviali e collinari è da ricercarsi nella scarsa fattibilità economica di tali operazioni, specialmente a partire dalla fase di recessione iniziata nel 2008; gli attori privati non hanno trovato convenienza ad ottenere modesti incrementi di volumetrie da trasferire, a fronte anche della necessità di provvedere in specifiche situazioni a opere di bonifica e ripristino ambientale (secondo le disposizioni dell'art. 28 Nuea) come condizione preliminare alla realizzazione delle trasformazioni edilizie.

C'è da domandarsi peraltro se questo immenso patrimonio dovesse passare interamente nelle mani della Città come e con quali risorse questo potrà poi essere gestito, per cui i problemi non si fermano alla mera acquisizione delle aree, ma vanno debitamente accompagnati a considerazioni legate alla gestione e manutenzione di un potenziale patrimonio aggiuntivo di verde pubblico.

Nonostante le criticità sottese all'efficacia del piano e alla fattibilità degli interventi (bonifiche, acquisizioni, espropri, trasferimento delle attività incompatibili), si sono visti alcuni segnali di impegno a più livelli nel tentativo di recuperare alcune porzioni di tali ambiti. Sebbene l'unica pianificazione realmente operativa risulti essere ancora quella comunale, per lo sviluppo di tale sistema del verde di valenza territoriale va necessariamente integrata una efficace pianificazione di rango sovracomunale. Tra i progetti ed esperienze degli anni più o meno recenti sono da annoverare:

- Torino Città d'Acque, progetto della Città approvato nel 1993 che si proponeva la riqualificazione delle quattro aste fluviali attraverso un sistema continuo di aree verdi (per circa 70 km di sponde) collegate da percorsi ciclopedonali naturalistici, con la finalità di potenziare i legami tra città e fiume e le connessioni tra aree collinari e periferiche della fascia periurbana.
- Progetto Corona Verde, approvato dalla Regione Piemonte nel 2000, ripreso e integrato dal Piano strategico degli spazi verdi dell'area metropolitana torinese (parte integrante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale): il sistema fluviale e del verde viene qui considerato come elemento portante di qualificazione ambientale e di valorizzazione dell'area metropolitana, che implica la necessità di una progettazione integrata del verde urbano e periurbano e soprattutto dei 'relitti' territoriali sopravvissuti all'urbanizzazione all'interno di una Rete ecologica provinciale.
- Parco intercomunale Tangenziale Verde definito dal PRUSST "2010 Plan", approvato dai Comuni di Settimo Torinese, Borgaro Torinese e Torino d'intesa con Regione e Provincia e in accordo con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la realizzazione di un'estesa fascia verde di connessione ambientale, fruitiva e paesaggistica nei pressi della tangenziale autostradale nord di Torino.

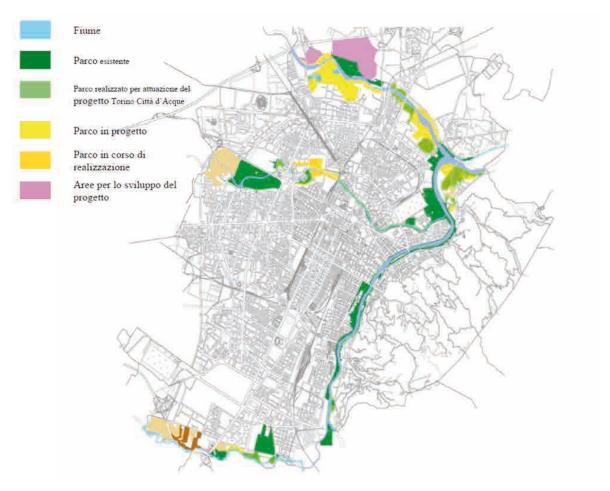


Figura 10: Progetto Torino Città d'Acque, Stato di attuazione 1995-2009 (fonte: Città di Torino 2010)

Tra i provvedimenti di modifica al PRG andrebbe menzionata la Variante n. 301 del 2016 attraverso la quale, per la prima volta, vengono riconosciute dal piano le aree agricole all'interno dei parchi (che appunto hanno cambiato denominazione da "parchi urbani fluviali" a "parchi urbani fluviali agricoli"). Il piano non aveva ritenuto necessario individuare le Zone E ai sensi del DI 1444/68 (per la scarsa rilevanza di questo tipo di attività nel contesto torinese): in tal modo anche quei pochi terreni coltivati delle zone periurbane erano stati inseriti originariamente nel computo degli standard, con effetti limitativi verso le imprese agricole per l'esercizio delle proprie attività (ad esempio di fronte alla necessità di adeguarsi alle nuove normative regionali ed europee), rischiando di ricadere nello stesso destino di abbandono e di degrado in attesa di un intervento pubblico. L'amministrazione ha quindi riconosciuto la vocazione agricola di alcuni territori introducendo (art. 21, comma 5 Nuea) la possibilità di convenzionamento con i privati per la creazione di parchi agricoli, incentivando la funzione di presidio territoriale delle imprese agricole coniugata alle esigenze di "gestione di terreni aperti all'accesso pubblico e disponibili per attività ricreative, didattiche e di ricerca,

nelle fasce orarie ed alle condizioni concordate", consentendo eventuali nuove opere edilizie, purché funzionali al progetto di sistemazione del parco stesso e nel rispetto degli indici edificatori dell'ambito (fatte salve le condizioni di inedificabilità dei suoli).

Tale provvedimento, di recente approvazione, potrebbe essere utile a individuare quelle parti di territorio ancora in grado di sostenersi attraverso la produzione di beni agroalimentari e, regolandone opportunamente l'attività e i rapporti pubblico-privato, garantire al contempo il servizio di parco pubblico per la Città, senza ulteriori sgravi per l'Amministrazione.

Nella sezione successiva dedicata all'analisi quali-quantitativa delle aree a parco (cap. 5) si approfondiranno alcune questioni, con l'obiettivo di costruire un repertorio conoscitivo aggiornato al 2018 (effettuando opportuni confronti rispetto al PRG 1995) sullo stato di implementazione delle aree a parco, funzionale a descrivere e interpretare il modello spaziale di questa tipologia di verde, con la possibilità di indirizzare secondo priorità la programmazione delle scelte future di acquisizione e pianificazione (che non possono tralasciare la dimensione sovracomunale); in particolare ci si focalizzerà su un'area specifica e particolarmente complessa, quella di Basse di Stura (P. 17), per tentare di proporre una metodologia 'esemplare' su un caso studio, che consenta la replicabilità in altri contesti.

## 4 Dimensionamento degli standard urbanistici e dotazioni di verde pubblico

## 4.1 Misurare gli standard urbanistici. Aspetti metodologici

In questo paragrafo si intendono introdurre metodologicamente alcune questioni operative in merito alla costruzione dei dati quantitativi e delle relative carte tematiche ai fini del dimensionamento degli standard urbanistici, secondo il PRG di Torino 1995 e il PRG aggiornato al 2018. Verranno descritte sinteticamente le operazioni effettuate (grazie all'utilizzo di software GIS e fogli elettronici di calcolo) e i dati forniti dagli uffici comunali, oggetto di rielaborazione.

I passaggi in cui è stata articolata l'analisi dei servizi previsti ed esistenti (questi ultimi focalizzati sulle aree verdi) del piano, seppur di natura 'computistica', hanno portato a una serie di considerazioni utili a supportare le valutazioni più di natura 'teorica' e concettuale. È così che anche nelle parti successive non verranno tralasciati ragionamenti di natura pratica su alcuni nodi problematici o di interesse su cui vale la pena soffermarsi, che riguardano l'obiettivo di fondo di questa parte di lavoro: l'organizzazione di banche dati sul patrimonio di aree per servizi collettivi come base conoscitiva a sostegno di nuove politiche sullo spazio pubblico.

Per le elaborazioni al paragrafo 4.2 sono stati utilizzati i dati (principalmente in formato shapefile) provenienti dall'area urbanistica del Comune di Torino:

• A partire dalla cartella relativa all'azzonamento del PRG aggiornato al 2018, ci si è concentrati sullo shapefile areale "PRG\_FVAR\_AP" per poter estrapolare dalle aree di piano le "Aree per Servizi", grazie alla selezione della voce specificata all'interno della tabella attributi (nel campo "DESCGRUPPO"). Tali aree per servizi possono essere suddivise (tramite il campo "ID\_AP") secondo le aree normative disciplinate dal piano in: "Aree a verde pubblico ed a verde assoggettato all'uso pubblico" (AV), "Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico" (S), "Aree a verde privato di interesse pubblico" (AVP) e infine "Aree a servizi privati di interesse pubblico" (SP). Quest'ultimo file non contiene tuttavia informazioni per effettuare una distinzione tra aree art. 21 e art. 22 ai sensi della Lr 56/77, che risultano invece essere inserite nello shapefile di natura puntale (in forma di lettera da apporre sui poligoni) denominato "PRG\_FVAR\_SERVIZI", il quale permette inoltre di distinguere più nel dettaglio le aree a servizi a seconda della classificazione delle aree normative elencate all'art. 8 Nuea (istruzione inferiore "i", istruzione superiore "s", parcheggi "p", attrezzature di interesse

comune "a", e così via... ). Il campo che ci interessa è denominato "CL\_SERV" e classifica gli elementi puntuali in: "Servizi zonali (art. 21 LUR)", "Servizi sociali ed attrezzature di interesse generale (art. 22 LUR)", "Altre attrezzature di interesse generale" e infine "Servizi privati". Per poter andare a calcolare la consistenza areale di queste categorie si è andati a trasferire le informazioni relative al campo "CL\_SERV" da uno shapefile all'altro attraverso la *tool* di ArcGIS "*Spatial Join*": secondo una comunanza spaziale si è potuto così associare al poligono il dato di interesse appartenente al un punto. Questa operazione ha determinato alcuni casi da correggere o alcuni risultati 'nulli' che, essendo comunque in numero accettabile, si è provveduto a sistemare caso per caso.

- Per quanto riguarda il PRG 1995 si è fatto uso degli shapefile sui servizi già suddivisi in categorie di standard ("ar21", "art22" e "artig"), per poi associare allo stesso modo le informazioni in forma puntuale provenienti da "testi\_prg\_95.dxf" (convertito in .shp).
- Per le aree a servizi in ambiti di trasformazione, sono state selezionate rispettivamente in "PRG\_FVAR\_AP" per il PRG agg. 2018 e in "aree\_piano" per il PRG 1995 le aree normative ATSS, ZUTS, ZUTVE, ZUTIS, ZUTC4 e ZUTSC.

Per la parte di analisi (paragrafo 4.3) sulle aree verdi pubbliche esistenti al 2018 si è operato un confronto 'ragionato', selezionando e verificando le aree caso per caso, tra diversi livelli cartografici:

- aree a servizi previste dal PRG agg. 2018, ottenute in precedenza, da cui sono state estrapolate le aree verdi "v" suddivise in standard di zona ("1\_v") e urbano-territoriali ("2\_v") secondo il campo "ID\_CATENA";
- aree previste dal PRG agg. 2018 a servizi e verde nelle ZUT e ATS (ZUTVE, ZUTS, ATSS), selezionate all'interno di "PRG\_FVAR\_AP.shp";
- aree verdi ricreative ("aree-verdi-2018-ambiti-v2.shp") elaborato dal settore Verde Pubblico gestione centrale della Città di Torino;
- aree verdi circoscrizionali elaborato dal settore Verde Pubblico circoscrizionale della Città (di cui sono state unite autonomamente le varie areole della cartella "QGIS\_Circoscrizioni");
- proprietà pubbliche aggiornate al 2018 e al 2010 ("LNV\_01\_Terreni.shp" e "proprieta\_pubbliche.shp");
- carta tecnica di Torino aggiornata al 2018 (cartella "01\_CT\_shape");
- ortofoto di Torino del 2018 ("Ortofoto\_TO2018.ecw").

Nella tabella seguente vengono riportate le fonti dato utilizzate, specificandone la cartella di appartenenza e l'ufficio responsabile da cui sono state fornite.

Tabella 3: Catalogo dei dati geografici utilizzati per le analisi sulle aree a servizi

Titolo ed estensione	Cartella	Ufficio di provenienza			
ATS.shp		Area Urbanistica (ufficio SIU e CSI Piemonte) - Città di Torino			
PRG_FVAR_AP.shp	00 si prg 01 01 2018				
PRG_FVAR_SERVIZI.shp	00_SI_prg_01_01_2018				
ZUT.shp					
aree_piano.shp					
art21.shp					
art22.shp	00_si_prg_1995	Area Urbanistica - Città di Torino			
artig.shp					
testi_prg_95.dxf					
proprieta_pubbliche.shp	20100910-Proprieta_Pubbliche	Area Patrimonio - Città di Torino			
LNV_01_Terreni.shp	2018_10_24_Patrimonio	Area Patrimonio - Città di Torino			
aree-verdi-2018-ambiti-v2.shp		Area Verde Pubblico (gestione centrale)			
001_Circ01.shp, 002_Circ02.shp,	QGIS_Circoscrizioni	Area Verde Pubblico (circoscrizioni)			
060401_AREA_VERDE.shp					
010103_AREA_DI_CIRCOLAZIONE_CICLABILE.shp		Area Urbanistica (ufficio SIU e CSI			
020204_ATTREZZATURA_SPORTIVA.shp					
020205_MANUFATTO_DI_INFRASTRUTTURA_DI_TRASPORTO.shp					
020206_AREA_ATTREZZATA_DEL_SUOLO.shp	01 CT chang				
050304_AREA_IN_TRASFORMAZIONE_O_NON_STRUTTURATA.shp	- 01_CT_shape	Piemonte)			
060101_BOSCO.shp					
060105_PASCOLO_INCOLTO.shp					
060106_COLTURA_AGRICOLA.shp					
100201_UNITA_INSEDIATIVA.shp					

(fonte: elaborazione propria)

## 4.2 Stato di diritto: dimensionamento quantitativo delle aree a standard

La verifica degli standard urbanistici ha sempre costituito un passaggio rilevante per l'approvazione di un piano, con la conseguenza di concentrare il suo operato su computi e tabelle quantitative di teorici sovradimensionamenti di standard previsti (soprattutto a verde pubblico), più che sulla fattibilità dei relativi interventi (Oliva 1999). L'attenzione degli strumenti urbanistici in materia di servizi per lungo tempo si è rivolta alla definizione delle dotazioni di piano previste ai fini di soddisfare gli obblighi richiesti dalla legge, senza sentire la stessa esigenza di valutarne la dotazione esistente. Questa premessa di carattere generale, che riguarda una delle questioni del dibattito sugli standard, è necessaria per inquadrare criticamente il caso di Torino: il dimensionamento del piano e delle aree a servizi è una fondamentale – e obbligatoria – premessa, una garanzia di spazio pubblico destinato agli usi collettivi, ma dovrà essere integrata da nuovi approcci di tipo quali-quantitativo per avere un quadro conoscitivo reale sulla città, su cui poter avviare interventi concretamente orientati al miglioramento del benessere dei cittadini.

Una peculiarità del PRG di Torino vigente, che ha condizionato più o meno direttamente la dotazione prevista di servizi, è che in più di 20 anni (dal 1995 fino al 2018) sia arrivato a contare quasi 600 provvedimenti di modifica, di cui le sole varianti sono oltre 300<sup>15</sup>; queste si suddividono in varianti parziali e strutturali, a seconda dei criteri stabiliti all'art. 17 della Lr 56/77 smi, e non tutte hanno concluso il proprio *iter*. Si può parlare dunque di un PRG 'in itinere', che si compone di una corposa serie di provvedimenti adottati, approvati e naturalmente anche revocati: questo è attribuibile all'elevato livello di dettaglio delle prescrizioni urbanistiche che, da un lato ha permesso un maggiore controllo delle trasformazioni urbane, dall'altro ha portato al frequente ricorso alle varianti come strumenti ordinari di necessaria manutenzione del piano.

In molti casi i suddetti provvedimenti hanno comportato modifiche, di diversa entità (le varianti strutturali sono comunque esigue rispetto a quelle di natura parziale), alla dotazione di servizi e alla capacità insediativa del piano: è ipotizzabile che lo stato di diritto del PRG aggiornato al 2018, dopo diversi anni di implementazione, si discosti di una certa misura da quello previsto dallo stesso PRG all'atto di approvazione.

Ai fini della verifica degli standard urbanistici, la dotazione complessiva di servizi pubblici prevista dal piano deve essere commisurata alla dotazione richiesta, deducibile dalla capacità insediativa residenziale teorica (a cui è stato applicato l'indice medio

<sup>15</sup> In questo momento gli uffici comunali stanno lavorando alla prima Revisione generale del piano, a partire dall'atto di indirizzo proposto dalla Giunta comunale nell'aprile 2017.

di superficie abitativa di 34 mq/ab stabilito dal piano). Per il PRG 1995 sono richiesti 48.934.500 mq di aree per servizi zonali e urbano-territoriali (secondo i parametri della Lr 56/77 di 25 mq/ab e 17,5 mq/ab) per soddisfare il fabbisogno insediativo di 1.151.400 abitanti teorici; 40.874.700 mq è la quantità minima complessiva di spazi pubblici e attività collettive secondo i parametri del DI 1444/68 (di 18 mq/ab e 17,5 mq/ab).

Considerando le modifiche al dimensionamento del piano pocanzi discusse, la capacità insediativa è scesa a 1.138.711 abitanti<sup>16</sup>, che implica una domanda insorgente di aree a servizi di 48.395.218 mq (secondo i 42,5 mq/ab della Lr) o di 40.424.241 mq (secondo i 35,5 mq/ab minimi del DI).

In riferimento alla Relazione illustrativa (vol. I, p. 45), la dotazione di servizi esistenti confermati a inizio anni 90 risultava di circa 16 milioni di mq (di cui 10 milioni di mq a verde pubblico, parchi e impianti sportivi): la quantità di aree a servizi da reperire

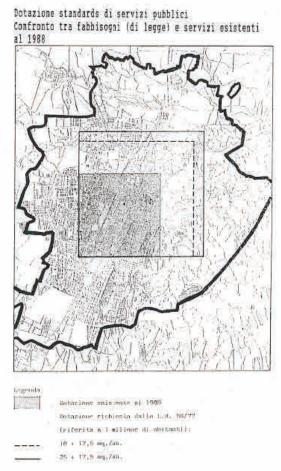


Figura 11: Confronto tra dotazione esistente di servizi al 1988 e dotazione richiesta dalla Lr 56/77 e dal DI 1444/68, estratto dell'allegato al PRG 1995 "I servizi per la Città di Torino" (fonte: Città di Torino 1995)

<sup>16</sup> Tale riduzione rispetto al valore originario (1.151.400 ab) è imputabile a una diminuzione della capacità edificatoria complessiva del piano conseguente alle modifiche delle varianti (da 39.147.600 mq di SLP a 38.716.174 mq di SLP). Si è assunto come riferimento per l'aggiornamento la Variante parziale n. 305 al PRG approvata nel 2018.

alla formazione del PRG era di circa 33 milioni di mq. Viene così previsto un importante incremento per raggiungere una superficie complessiva di circa 49 milioni di mq (più di un terzo della superficie comunale), in particolare per le aree verdi, le cui quantità previste vengono triplicate (con oltre 30 milioni di mq) rispetto allo stato esistente nei primi anni 90.

Tra i documenti in allegato al piano approvato i dati completi relativi alla dotazione di servizi pubblici e alla verifica degli standard urbanistici sono contenuti nella "Scheda quantitativa dei dati urbani" e nella Relazione illustrativa (vol. I, da p. 71 in poi); in quest'ultima viene presentata una specifica tabella (p. 77), in cui si è operata un'articolazione della dotazione complessiva secondo tre criteri fondamentali: distinzione tra servizi ex artt. 21 e 22 Lr e 'oltre standard' (alla colonna "no standard"); distinzione tra servizi per la residenza (art. 21 punto 1 Lr), per le attività produttive (21.2) e quelle terziarie/direzionali (21.3); infine ripartizione tra servizi destinati a supplire ai fabbisogni pregressi e quelli necessari ai nuovi insediamenti.

Vengono previsti dal PRG 1995 oltre 22 milioni di mq di aree per servizi (tra esistenti e di progetto) per gli insediamenti residenziali (art. 21.1), traducibili in uno standard di 19,5 mq/ab, che soddisfa la quantità minima richiesta dal decreto interministeriale; i servizi di interesse generale (art. 22), escludendo la quota di 'oltre standard', totalizzano una superficie prevista di oltre 21 milioni di mq, raggiungendo 18,3 mq procapite, superiori al minimo di legge.

Tabella 4: Dotazione prevista di servizi pubblici secondo la Relazione Illustrativa PRG 1995

		Art. 21 Lr					
Dotazione di servizi (mg)	Totale Superficie territoriale	Alla residenza		Alle attività (Produttivo o Terz./Direz.)		Art. 22 Lr	
Botazione ai sei vizi (iiiq)		Fabbisogni pregressi	Per nuovi insediamenti	Fabbisogni pregressi	Per nuovi insediamenti	Standard	No standard
Servizi esistenti (confermati)	18.390.000	11.419.000				2.637.000	4.334.000
Servizi in progetto	3.127.000	1.880.000		250.000 P		278.000	719.000
Parchi Urbani e fluviali	13.432.000	2.280.000		500.000 P		10.652.000	
Parco Stura	1.450.000	150.000		300.000 P		1.000.000	
Parchi Collinari	6.635.000	200.000				6.435.000	
Aree da trasformare per servizi	1.600.000	1.120.000	424.000			13.000	43.000
Servizi in zone di trasformazione	5.937.000	1.856.000	2.434.000		1.573.000 T/D 46.000 P	27.000	1.000
34 Aree ZUCS	125.000	70.000	20.000				35.000
PUP	600.000	600.000					
Totale	51.296.000	19.575.000 <b>22.4</b> !	2.878.000 <b>53.000</b>	1.050.000 1.619.000 2.669.000		21.042.000	5.132.000

(fonte: Città di Torino 1995)

Si aggiungono le aree a servizio delle attività economiche<sup>17</sup>: approssimativamente 1 milione di mq per gli insediamenti produttivi (art. 21.2), corrispondenti a circa il 10% della SF delle zone industriali consolidate; per gli insediamenti direzionali e commerciali (art. 21.3) i servizi previsti sono pari all'80% della SLP (localizzati negli ambiti di trasformazione e realizzabili con interventi di ristrutturazione urbanistica).

Per rispondere alla domanda di quanti e quali servizi vengono previsti attualmente dalla Città di Torino si è passati ad aggiornare lo stato di diritto del PRG al 2018. Verranno forniti una serie di dati numerici secondo un altro tipo di classificazione rispetto al precedente: si è scelto in questo caso di identificare il dimensionamento per ogni categoria di servizio previsto dal PRG (secondo l'articolazione all'art. 8 delle Nuea), mantenendo la suddivisione per macro categorie di standard urbanistici. La finalità è quella di effettuare una ricognizione della consistenza quantitativa di ciascun tipo di servizio previsto (d'altronde le stesse leggi nazionali e regionali indicano una ripartizione dei parametri complessivi) e della relativa distribuzione nel territorio comunale (attraverso le carte tematiche).

Nonostante il livello di dettaglio che contraddistingue il PRG di Torino, è chiaro e lecito che non sia possibile avere una precisa localizzazione di ogni singola attività di servizio: questo vale sia per le aree di progetto, in cui le prescrizioni non possono essere troppo rigide dinanzi ai mutevoli bisogni che originano dalla stessa crescita urbana (per cui si era già cercato di introdurre elementi di flessibilità nel livello di cogenza delle destinazioni a servizi<sup>19</sup>. Anche per le aree a servizi esistenti (peraltro indistinguibili da quelle di previsione nell'azzonamento di piano) si è riscontrata una certa difficoltà a scorporare aree di pertinenza di edifici che contengono servizi diversi: non è un caso che le tipologie di servizio indicate nella Tavola n. 1 del PRG possiedano una simbologia puntuale (attraverso una lettera apposta sulla campitura gialla o verde, a seconda di servizi 'costruiti' e 'non costruiti') e non areale, per cui risulta impossibile ricavarne la superficie.

Si è così provveduto a creare una classificazione dell'area totale destinata a servizi, suddividendola seconda le tipologie indicate dall'azzonamento di piano (con l'ausilio della carta tecnica per la creazione delle geometrie) per ottenerne il relativo dimensionamento; questo lavoro di specifica individuazione ha incontrato una serie di difficoltà,

<sup>17</sup> Quelle già esistenti, di fatto trascurabili, si è scelto di includerle nella quota afferente la residenza (Città di Torino 1995).

<sup>18</sup> Richiamiamo nuovamente quel margine di flessibilità che aveva lasciato il DI 1444/68 nella ripartizione della quantità complessiva, che doveva avvenire "di norma" nel modo indicato.

<sup>19</sup> Attraverso alcune varianti che hanno apportato modifiche all'art. 8 ai commi 65, 65 bis e 65 ter delle Nuea.

con evidenti ricadute nel dato quantitativo, che hanno portato ad alcune riflessioni:

- Molte aree verdi "v" possono avere una estensione tale da poterle designarle compiutamente come parchi e giardini, ma possono anche trovarsi in forma
  'sminuzzata' e comunque essere computate dal PRG di Torino nella dotazione di
  standard; la definizione di "aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport"
  della normativa, ripresa dal piano, fa suscitare alcuni dubbi sulla reale funzione ricreativa del verde di tipo interstiziale (come per le aiuole spartitraffico o
  le banchine alberate). Simili considerazioni riguardano gli impianti sportivi e le
  superfici a parcheggio ricompresi nella destinazione a verde pubblico in cui in
  realtà la superficie di verde in piena terra è assai modesta<sup>20</sup>.
- Le superfici a parcheggio non sono facilmente calcolabili, dal momento che sono sempre ammesse in tutte le aree per servizi secondo l'art. 19 comma 8bis Nuea, anche per l'esistenza di strutture in sottosuolo (molti sono i casi a Torino specialmente nella Zona urbana centrale storica); frequente è la commistione con altre attività (tra cui le aree mercatali "am", oltre alle aree verdi).
- Le aree per l'istruzione sono solite includere superfici a verde scolastico e per attrezzature sportive, che tuttavia non vengono computate nelle aree "v"; un caso frequente, visibile alla figura successiva, è che esistano strutture dedicate contemporaneamente alle scuole inferiori (aree "i" da computare nei servizi art. 21 Lr), a quelle superiori (aree "s" nei servizi art. 22 Lr) e ad altri pubblici servizi (ad esempio le attrezzature "a"), per cui risulta problematico scorporare le diverse attività ai fini del calcolo.



Figura 12: Esempio di struttura a servizi che ospita diverse attività. Estratto dalla Tavola di azzonamento di PRG agg. 2018 (fonte: Città di Torino 2018)

<sup>20</sup> L'art 19 comma 9 Nuea recita: "In tali aree (S "v") deve comunque essere garantita una quota minima pari al 60% per la realizzazione del verde in piena terra (non su soletta)."

Il criterio per la suddivisione che si è adottato, verificato caso per caso, si è orientato a operare la separazione tra funzioni limitatamente ai casi reputati necessari, in cui si prevedeva un effetto in termini di computo metrico, per arrivare ad un risultato più realistico possibile (pur consapevoli del margine di incertezza di cui sono affetti i valori totali). A titolo di esempio si riporta in seguito il criterio adottato per l'ambito circostante alla Villa "La Tesoriera" di Torino (al centro delle figure), che comprende più tipologie di servizi (un parco, una scuola materna, una biblioteca, un centro civico) e nell'azzonamento di PRG agg. 2018 (in alto a destra) viene contrassegnato come area a servizi AV (in verde, con le lettere sovrapposte). Le unità insediative della carta tecnica di Torino aggiornata al 2018 mostrano una suddivisione in tre unità (in alto a sinistra), che si è scelto di mantenere per l'articolazione in categorie di servizi "v" e "i" (in basso a sinistra).



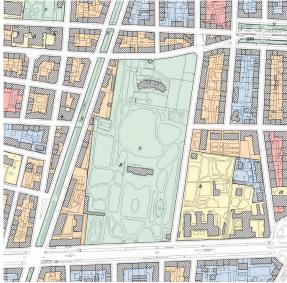




Figura 13: Esempio di suddivisione di un'area a servizi secondo diverse tipologie.

(fonti: elaborazioni proprie a partire da Città di Torino 2018)

Va sottolineato che questa operazione è valida solo per le aree a servizi S (in cui sono comprese anche le aree a parco fluviale e collinare) e non per gli ambiti di trasformazione, per cui è stato adottato un altro criterio di fronte all'impossibilità di ottenere preventivamente la suddivisione tra tipologie di servizi.

I dati quantitativi ottenuti secondo questa metodologia di calcolo sullo stato di diritto del PRG 1995 e del PRG aggiornato al 2018 per le aree a servizi S del piano, sono i seguenti:

Tabella 5: Comparazione delle dotazioni previste di servizi pubblici in Aree S PRG agg. 2018-PRG 1995

Dotazione di servizi		PRG agg. 2	018	PRG 1995	
Codice	Categoria	ST (mq)	mq/ab	ST (mq)	mq/ab
1_a	Attrezzature di interesse comune	1.340.610	1,2	1.362.657	1,2
1_am	Mercati e centri commerciali pubblici	138.175	0,1	136.267	0,1
1_ar	Servizi tecnici per l'igiene urbana	45.548	0,0	31.176	0,0
1_i	Istruzione inferiore	1.808.942	1,6	1.919.589	1,7
1_p	Parcheggi	930.934	0,8	1.198.840	1,0
1_v	Spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport	11.904.729	10,5	12.951.225	11,2
Totale 9	Servizi zonali (art. 21 Lr)	16.168.938	14,2	17.599.754	15,3
2_s	Istruzione superiore	535.701	0,5	615.798	0,5
2_h	Attrezzature sociali, sanitarie e ospedaliere	690.897	0,6	726.978	0,6
2_v	Parchi pubblici urbani e comprensoriali	19.577.179	17,2	18.876.354	16,4
Totale Servizi sociali ed attrezzature di interesse generale (art. 22 Lr)		20.803.777	18,3	20.219.130	17,6
3_an	Aree per campi nomadi	30.734	0,0	27.983	0,0
3_ac	Campeggi	25.195	0,0	25.604	0,0
3_as	Aree per spettacoli viaggianti	17.452	0,0	53.263	0,0
3_c	Cimiteri	1.339.242	1,2	1.339.024	1,2
3_cr	Centri di ricerca	67.418	0,1	67.418	0,1
3_e	Residenze collettive	11.124	0,0	8.591	0,0
3_f	Uffici pubblici	206.740	0,2	201.332	0,2
3_m	Impianti di interesse militare	340.196	0,3	347.380	0,3
3_t	Attrezzature e impianti tecnologici	1.368.951	1,2	1.091.098	0,9
3_u	Istruzione universitaria	964.790	0,8	909.761	0,8
3_z	Attrezzature di interesse generale	1.374.303	1,2	1.095.700	1,0
Totale A	Altre attrezzature di interesse generale	5.746.145	5,0	5.167.154	4,5

(fonte: elaborazione propria)

Confrontando le dotazioni previste tra le due versioni si può riscontrare principalmente: una diminuzione dei servizi zonali complessivi, in particolare per le aree verdi, parcheggi e istruzione; un aumento dei servizi di interesse generale e degli 'oltre standard' (che si aggirano sui 5 milioni di mq, un'area importante che potrebbe incidere nella previsione globale del PRG di Torino).

Ugualmente nella distribuzione spaziale si riscontrano una serie di cambiamenti, sia per quanto riguarda diverse attribuzioni tra categorie di standard art. 21/art. 22 Lr (visibili ad esempio nei parchi, aspetto che verrà descritto al cap. 5); sia nelle 'sottrazioni' e nelle aggiunte intercorse nel tempo: a dimostrazione l'area della Continassa, area a

servizi S per il PRG 1995, successivamente divenuta ZUT (ambito 4.25).

Se ci si dovesse fermare a considerare tale dotazione per la verifica degli standard, le aree a servizi ex art. 21 Lr appena considerate non risultano sufficienti a soddisfare i parametri minimi di legge; per i servizi art. 22 Lr la quantità minima viene garantita per il caso particolare di avervi incluso le estese aree a parco fluviale e collinare, che rappresentano tuttavia la parte più 'inattuata' del piano (come verrà trattato in seguito).

Non bisogna dimenticare che esistono gli ambiti di trasformazione, che rappresentano la possibilità di reperimento di aree a servizi per colmare tale fabbisogno insoddisfatto (soprattutto pregresso). Le ZUT e ATS sono infatti predisposte a sopperire principalmente i servizi di tipo zonale (verde pubblico e parcheggi), solo in alcuni casi quelli urbano-territoriali (nelle Zone urbane di trasformazione).

In queste aree una più dettagliata suddivisione in tipologie di servizi, come operata per le aree S del piano, non può essere effettuata a priori: è stata quindi utilizzata la subarticolazione, non vincolante ma indicativa, operata dall'azzonamento di piano. Sono state scelte pertanto le seguenti categorie interne alle ZUT e ATS che riguardano le parti a destinazione pubblica previste in questi ambiti:

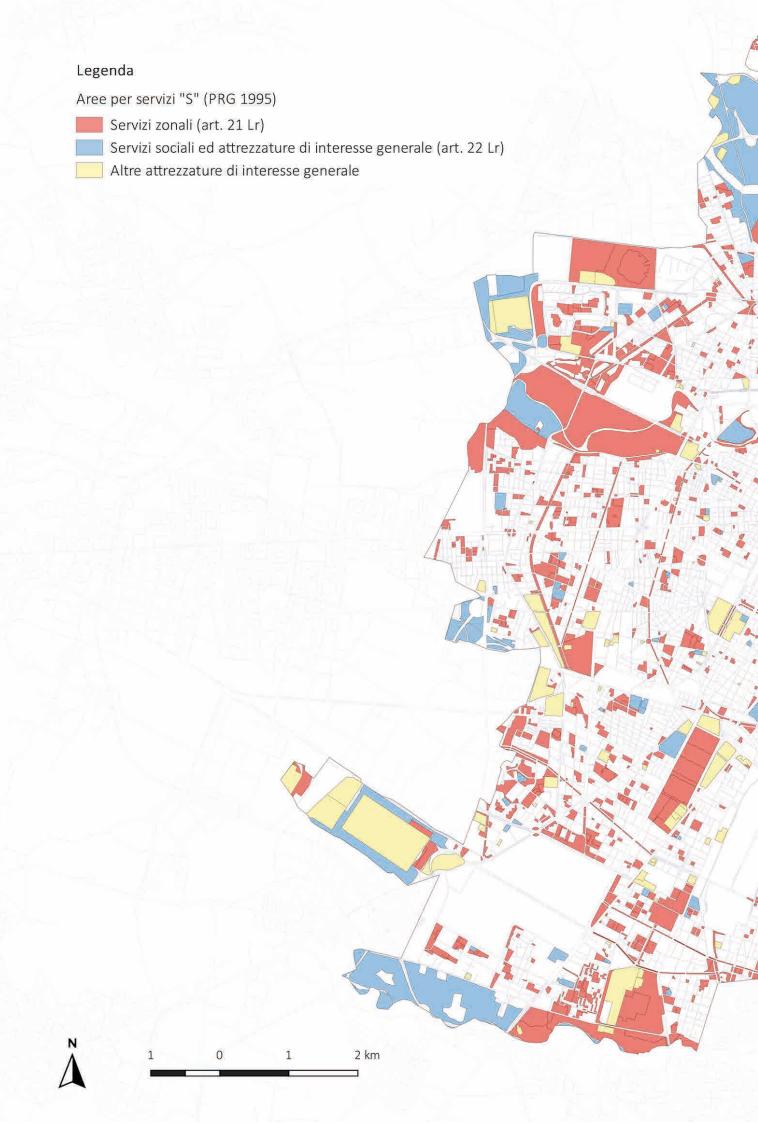
- Aree a verde nelle zone urbane di trasformazione (ZUTVE);
- Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione (ZUTS);
- Attrezzature di interesse generale (ZUTC4);
- Impianti sportivi nelle zone urbane di trasformazione (ZUTIS);
- Servizi consolidati nelle zone urbane di trasformazione (ZUTSC);
- Servizi nelle aree da trasformare per servizi (ATSS).

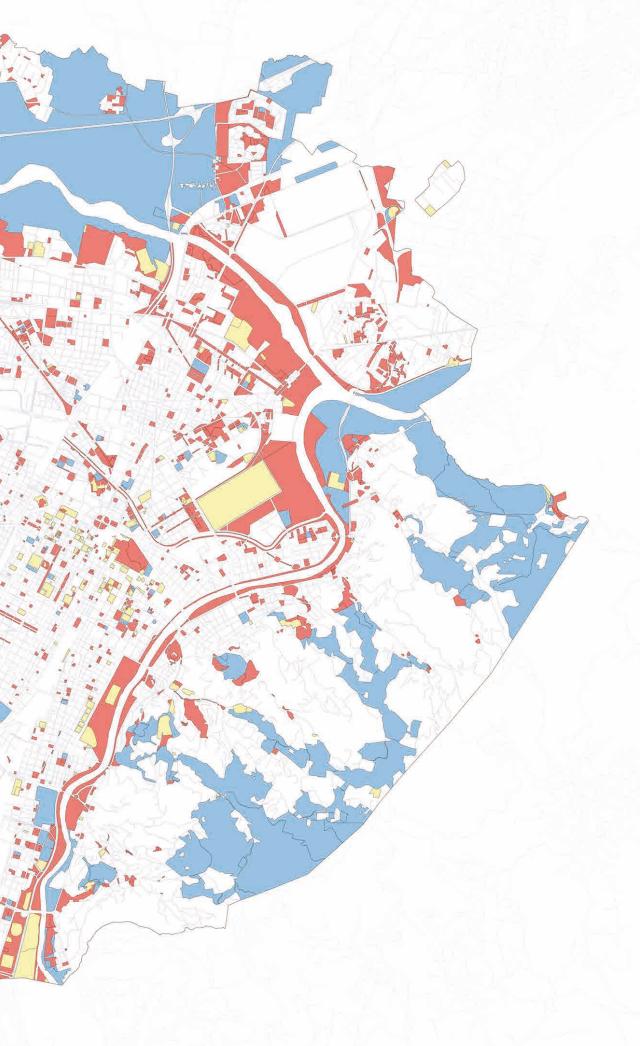
Tabella 6: Comparazione delle dotazioni previste di servizi pubblici in ambiti di trasformazione PRG agg. 2018-PRG 1995

Dotazione di servizi		PRG agg. 2	018	PRG 1995	
Codice	Categoria	ST (mq)	mq/ab	ST (mq)	mq/ab
ZUTVE	Aree a verde nelle zone urbane di trasformazione	1.486.169	1,3	1.965.808	1,7
ZUTS	Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione	2.659.309	2,3	2.238.516	1,9
ZUTC4	Attrezzature di interesse generale	334.363	0,3	227.800	0,2
ZUTIS	Impianti sportivi nelle zone urbane di trasformazione	134.476	0,1		0,0
ZUTSC	Servizi consolidati nelle zone urbane di trasformazione	5.801	0,0		0,0
ATSS	Servizi nelle aree da trasformare per servizi	1.347.733	1,2	1.627.294	1,4
Totale		5.967.850	5,2	6.059.417	5,3

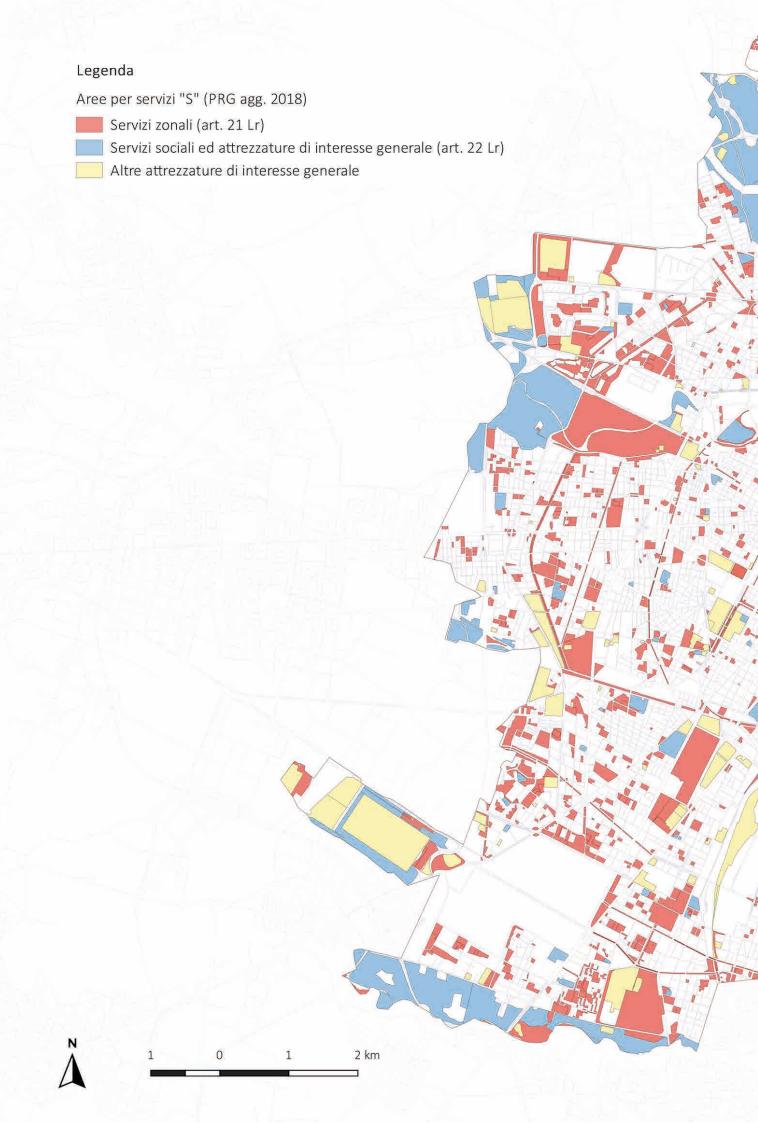
(fonte: elaborazione propria)

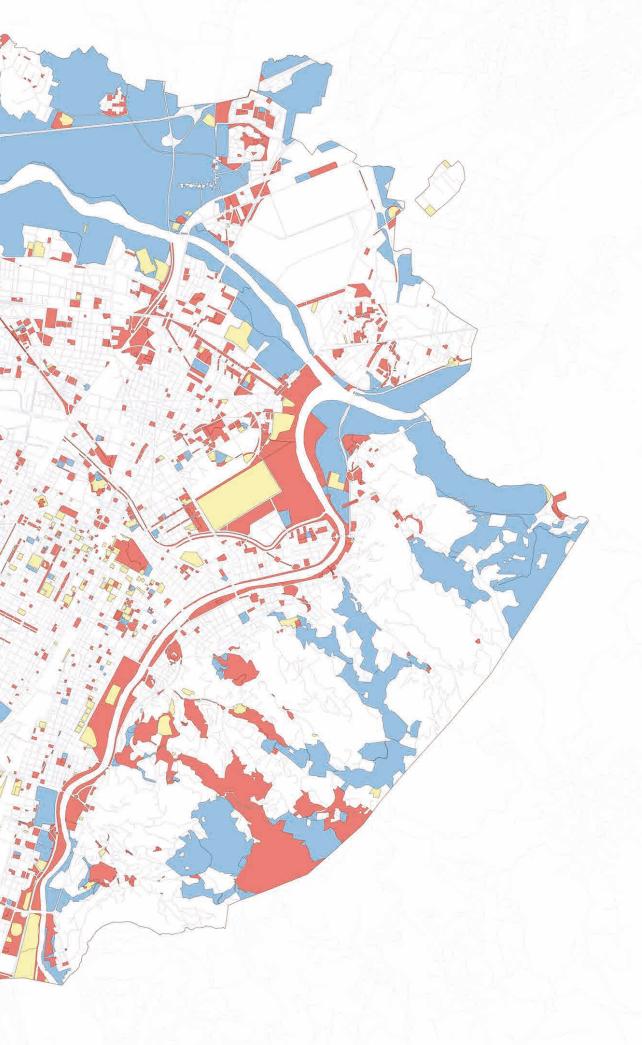
I servizi totali generabili dalle ZUT e ATS secondo i risultati ottenuti sullo stato di diritto del PRG aggiornato ammontano a circa 6 milioni di mq (molto simili al PRG 1995), con una dotazione di 5,2 mq per abitante. Da osservare che tale valore complessivo subisce una certa variabilità, per esempio: sono state escluse le aree per la viabilità





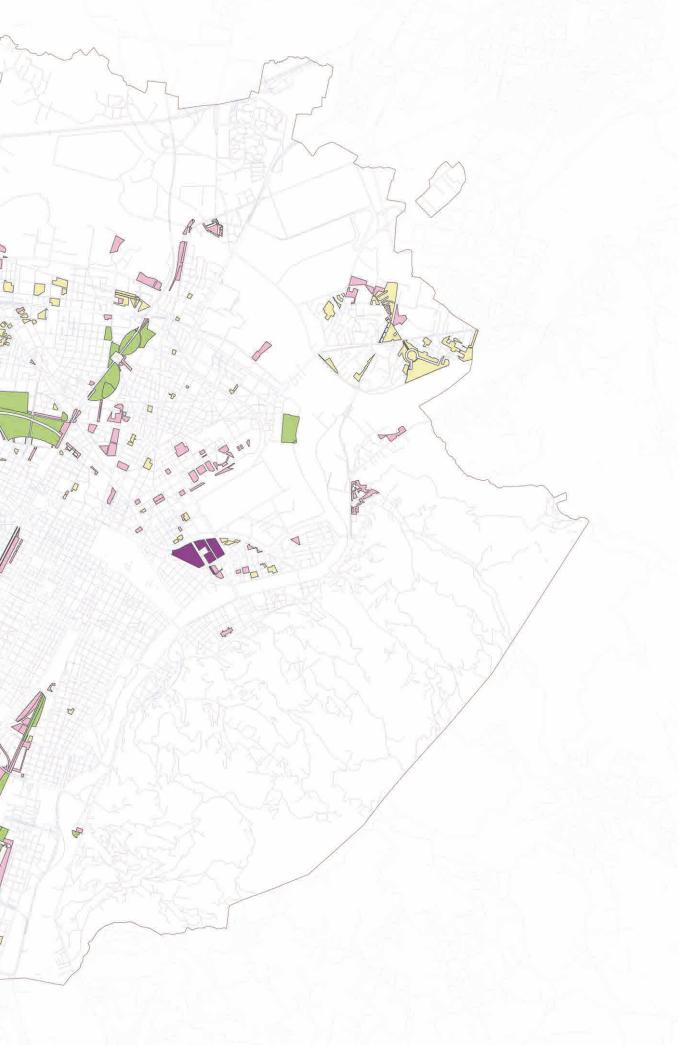
Carta 1 Dotazione prevista di aree per servizi, PRG 1995





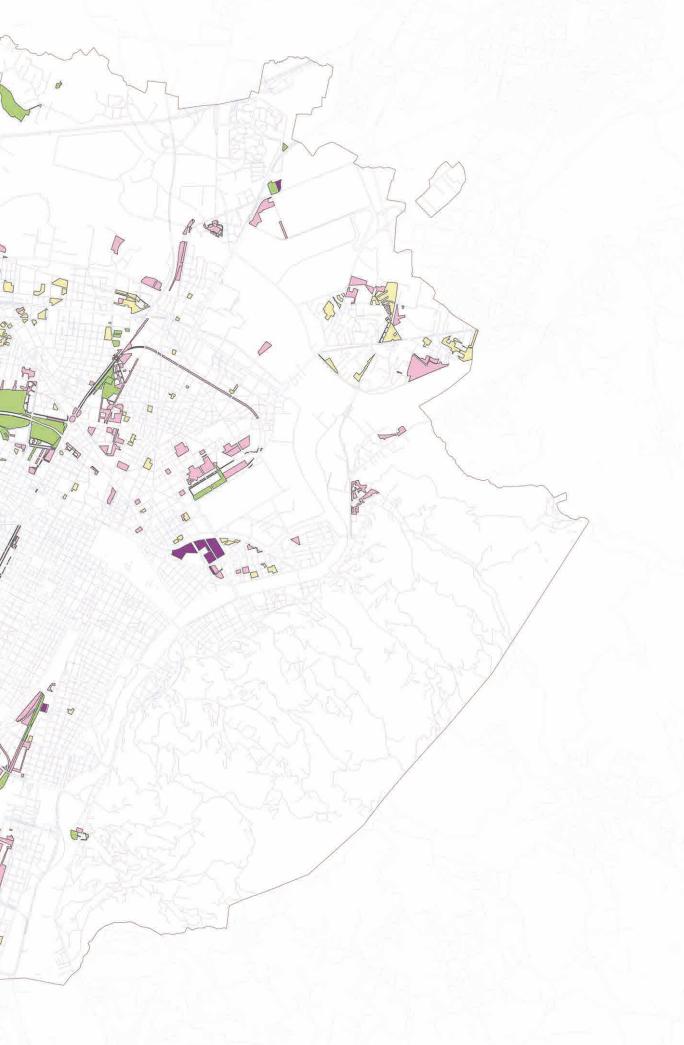
Carta 2 Dotazione prevista di aree per servizi S, PRG agg. 2018





Carta 3 Dotazione prevista di aree per servizi in ambiti di trasformazione (ZUT e ATS), PRG 1995





Carta 4 Dotazione prevista di aree per servizi in ambiti di trasformazione (ZUT e ATS), PRG agg. 2018

pubblica – non considerate nella gamma degli standard urbanistici – nelle Zone urbane di trasformazione (ZUTV), che assommano circa 980.000 mq (PRG agg. 2018), e nelle Aree da trasformare per servizi (ATSV), con una superficie di circa 67.300 mq; per il risultato del PRG 1995 non è stato possibile ricavare le quantità delle aree ZUTIS e ZUTSC (non esistenti all'approvazione del piano).

Riportiamo in sintesi i dati ricavati per le aree a servizi suddivisi in art. 21, art. 22, 'oltre standard', e servizi da ZUT e ATS per quanto riguarda la previsione di PRG aggiornato al 2018:

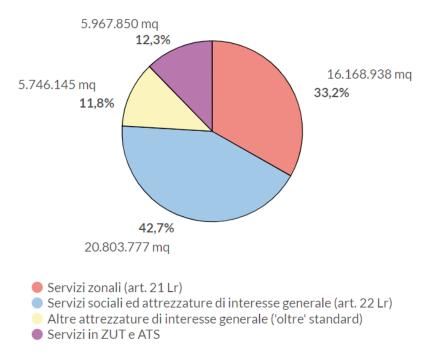


Figura 14: Ripartizione della dotazione prevista di servizi PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

Con una dotazione globale di 48.686.710 mq (42,7 mq/ab)<sup>21</sup> secondo lo stato di diritto aggiornato, si raggiunge la dotazione minima richiesta dalla legge, secondo una quantità prevista procapite di 19,1 mq per i servizi art. 21 Lr e di 23,6 mq per gli standard art. 22 Lr. Da notare che i servizi di interesse generale includono la quota di oltre standard (di 5 mq/ab): la relativa esclusione, non essendo previsti dalle normative in vigore, comporterebbe di scendere alla dotazione di 37,7 mq/ab complessivi (che rispettano comunque i 35,5 mq/ab minimi del DI).

<sup>21</sup> Si ribadisce qui un margine di incertezza sull'esattezza del numero, perché frutto di un lavoro che comporta una certa approssimazione nelle geometrie ai fini del calcolo.

Durante l'esperienza di tirocinio svoltasi negli uffici dell'Area Urbanistica sono stati fatti alcuni ragionamenti in merito al computo degli standard urbanistici e agli elementi di incertezza che sono scaturiti durante le varie elaborazioni:

- Ipotizzare una ridefinizione della classificazione dei servizi (art. 8 Nuea) anche per fini di chiarezza nel conteggio, ad esempio: risolvere la difficile attribuzione degli standard ex art. 21 e 22 Lr per l'istruzione inferiore e superiore all'obbligo (secondo i decreti ministeriali sull'obbligo scolastico); le "Aree per uffici pubblici" (f) potrebbero rientrare nelle "Aree per attrezzature di interesse comune" (l'art. 21.1 Lr parla di attrezzature "amministrative").
- Nuove possibili categorie di servizi: servizi infrastrutturali (metropolitana, passerelle pedonali, ...); aree pedonali e/o spartitraffico in cui si possa rilevarne l'effettivo uso pubblico.
- Rispetto al metodo di calcolo secondo la Superficie territoriale, l'introduzione
  delle 'solette' con la Lr 03/2013 (all'art. 21 comma 3 "Le aree da destinare ai
  servizi pubblici di cui al presente articolo, possono essere utilmente reperite in
  apposite strutture multipiano..."), farebbe ipotizzare l'utilizzo della SLP (più precisa nel rilevamento di tutti i servizi ma che renderebbe il calcolo ancora più
  difficoltoso).
- Aree fluviali: tema da trattare soprattutto in termini qualitativi, in questo caso
  potrebbero essere considerati i tratti navigabili del fiume Po dedicati alle attività
  sportive e ricreative come "aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e per lo
  sport".
- Nelle aree di trasformazione ZUT e ATS, in base allo stato di attuazione, sarebbe necessario rilevare le quote cedute a servizi e la loro localizzazione secondo quanto stabilito agli allegati degli strumenti urbanistici esecutivi approvati.
- Rispetto alla popolazione attuale di Torino di 875.698 abitanti al 01/01/2019
  (ISTAT) e all'andamento demografico degli ultimi anni, si sta ipotizzando una
  nuova capacità insediativa teorica di piano a cui andranno rapportati gli standard urbanistici.

Abbiamo finora analizzato la dotazione di standard prevista dal piano: il passaggio successivo implicherebbe di effettuare lo stesso aggiornamento in termini di dotazione effettiva di servizi nella città, in maniera tale da valutarne il fabbisogno soddisfatto e insoddisfatto. Rilevare la quantità esistente di servizi non rappresenta un'operazione immediata: prima di tutto non costituisce un elemento obbligatorio del piano come lo è invece la verifica degli standard urbanistici, risulta essere inoltre un passaggio critico perché potrebbe rivelare un certo divario tra la situazione teorica e la situazione reale

della quantità di servizi, di norma condizionata da non poche difficoltà economiche, politiche e sociali che si frappongono alla realizzazione e gestione delle aree e attrezzature pubbliche.

La costruzione di bilanci di previsione, attuazione e gestione della città pubblica è una delle prerogative di innovazione in tema di standard urbanistici: monitorare nel tempo gli esiti delle trasformazioni aiuta a valutare la gestione urbana e ricalibrarne gli obiettivi. Il PRG si occupa sostanzialmente di verificare la disponibilità delle aree a servizi e il tipo di servizio previsto; non affronta invece questioni in merito alla qualità o alla gestione dell'offerta di servizi (Città di Torino 1995). Tra gli elaborati del Progetto definitivo del PRG 1995 il "Rilievo dei servizi esistenti. Tabelle" costituiva un primo importante lavoro, effettuato nell'anno 1991 ma non più aggiornato, di censimento di ciascun servizio esistente di tipo pubblico, privato convenzionato e privato non convenzionato, con informazioni su localizzazione, superficie, tipologia e categoria di standard.

I nuovi paradigmi della rigenerazione urbana e del contenimento del consumo di suolo richiedono all'interno degli strumenti urbanistici locali una conoscenza strutturata delle conoscenze sul patrimonio di servizi (aree e attrezzature, pubbliche e private, esistenti e di progetto) per elaborare strategie per la città contemporanea (Giaimo 2019). La costruzione di un bilancio approfondito sullo stato di attuazione dei servizi pubblici può rispondere all'obiettivo di superare la visione 'contabile' che da anni ha caratterizzato la materia degli standard urbanistici, permettendo di orientare la reale disponibilità di suolo pubblico verso nuove politiche qualitative (di fronte all'impossibilità di acquisire pubblicamente 'tutto e subito').

È fondamentale la collaborazione tra gli uffici comunali (urbanistica, verde, patrimonio, istruzione, ecc.) per il necessario scambio di informazioni e la sinergia nell'attuazione delle scelte di piano: in particolare l'area urbanistica non può essere la sola a occuparsi del censimento dei servizi pubblici nella città – peraltro secondo la costante ottica di superamento dei parametri di legge – ma deve farsi supportare dalle conoscenze dei settori competenti che si occupano direttamente delle singole categorie di servizio; solo così è possibile avere un quadro dettagliato sullo stato dell'arte a Torino e raccordare le nuove previsioni secondo strategie di potenziamento e integrazione del sistema dei servizi destinati alla collettività.

Nella prospettiva di elaborare una proposta di "Piano dei servizi" da corredare al PRG è fondamentale partire da una conoscenza critica della situazione esistente dei servizi e dell'offerta in termini quantitativi e qualitativi, sviluppando una serie di aspetti:

- rispondenza dell'offerta rispetto all'evoluzione delle esigenze sempre più diversificate della popolazione, considerando l'intera gamma di servizi, anche quelli privati e non tradizionalmente previsti nelle categorie di legge (si pensi alle nuove forme di autoorganizzazione dal basso per il recupero di spazi abbandonati, formalizzati nei Patti di collaborazione);
- caratteristiche tecnico-funzionali, dimensionali, di bacino d'utenza e accessibilità del servizio;
- integrazione di nuovi parametri prestazionali-ecologici da garantire negli interventi (ad esempio capacità di carico ambientale, permeabilità dei suoli, potenziamento delle aree verdi, ecc.);
- programmare la riorganizzazione e l'eventuale realizzazione di nuove attrezzature secondo priorità, anche rispetto alle risorse economiche disponibili e agli orientamenti politico-strategici;
- dare nuove regole alla prassi urbanistica secondo criteri di sostenibilità (ad esempio per l'istituto della monetizzazione, da prevedersi solo in particolari situazioni e i cui proventi possono essere orientati verso interventi di qualificazione ambientale).

Questi ed altri aspetti potrebbero aiutare a superare il tradizionale concetto di standard come mero reperimento di spazi (che rimane sempre punto fermo), per spostare l'attenzione alle 'condizioni minime' che assicurano la concreta realizzazione, manutenzione e gestione di servizi e attrezzature collettive per il miglioramento del benessere e della qualità della vita dei cittadini.

## 4.3 Stato di fatto: ricognizione delle aree verdi pubbliche

Il sistema del verde di Torino è storicamente caratterizzato da una conformazione del tutto peculiare che si dirama dall'area urbana fino al territorio metropolitano: la parte collinare e il suo patrimonio boschivo, considerata il 'polmone verde' delle città; il territorio fluviale del Po e dei suoi affluenti Stura di Lanzo, Dora Riparia e Sangone; i grandi parchi e tracciati barocchi, punti di riferimento scenografico e di connessione al sistema delle residenze sabaude.

Questi elementi di pregio hanno avuto la funzione di arginare in parte il processo di urbanizzazione indifferenziata che ha interessato la città durante la fase di grande sviluppo e si prestano oggi alla ricostruzione di un equilibrio ambientale divenuto precario. Alla formazione del PRG 1995 la condizione ambientale di Torino versava in

uno stato di decadenza, sia per quanto riguarda la struttura storica barocca, che per le risorse naturali di base, in condizioni di degrado e alterazione a causa degli effetti dovuti all'immissione di rifiuti e di inquinamento da parte delle attività umane (Città di Torino 1995); viene così riconosciuta dal piano sin dal principio l'importanza della questione ambientale ai fini della salute, della qualità della vita ma anche della stessa qualità urbana e del connesso sviluppo economico.

I principi cardine<sup>22</sup> dichiarati si fondano sull'autolimitazione della crescita urbana, il potenziamento delle dotazioni di aree verdi interne ed esterne al tessuto urbano, la tutela dei territori non ancora edificati, il recupero degli spazi residuali e il risanamento delle risorse degradate, secondo tre direzioni principali:

- per i territori fluviali, toccati maggiormente dall'urbanizzazione di epoca moderna, l'obiettivo è quello della bonifica e della messa in sicurezza attraverso interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica e di riforestazione; l'attenzione è rivolta alle aree adiacenti al Sangone e alla Stura, in particolare a Basse di Stura, considerata la zona più pericolosa e degradata della città. Per l'asse del Po viene prospettato un riassetto globale della fascia fluviale per destinarlo a luogo del loisir e del tempo libero; la Dora viene considerata una 'grande attesa' per gli interventi di trasformazione che si prevedono.
- L'area collinare è destinata prioritariamente a interventi di tutela del patrimonio boschivo e di protezione dal dissesto idrogeologico, con la realizzazione di un'importante area di fruizione pubblica.
- Nel tessuto urbano interno, le aree della trasformazione (in primis gli ambiti della Spina centrale) post-industriale vengono designate come le maggiori fornitrici di servizi, specialmente per la creazione di aree a parco nelle parti più dense e sprovviste di spazi pubblici.

Lo Schema di Struttura dedicato al sistema del verde e degli impianti sportivi restituisce un'immagine dell'insieme di aree pubbliche e private (quindi non solo quelle a libera fruizione) incluse nel disegno del PRG 1995, articolato in: parchi regionali e parchi urbani di livello metropolitano, fasce fluviali, verde di arredo, bacini di verde destinati alla tutela, aree incolte urbane potenzialmente destinabili a verde, aree agricole di valore, verde naturale di pregio e verde attrezzato per lo sport di scala sovralocale.

Dopo un'intensa attività di ricerca durante gli anni 70, i cui esiti vennero riassunti nel Rapporto preliminare di Studi sul Sistema del Verde (1983) che introdusse il progetto Anello Verde e il Sistema Verde Azzurro (poi divenuto Torino Città d'Acque).



Figura 15: Schema di struttura del PRG di Torino 1995 (fonte: Città di Torino 1995)

Avendo introdotto lo scenario del verde immaginato dal piano, e sulla scorta dell'analisi sul dimensionamento delle aree a servizi trattata al paragrafo precedente, estrapoliamo della dotazione di servizi prevista dal PRG 1995 e dal PRG agg. 2018 la quota destinata a verde, suddivisa secondo le categorie di standard ex legge; tale dotazione di verde viene rappresentata nelle Carte 5 e 6 e i dati ottenuti in termini di superficie vengono riepilogati alla tabella seguente.

Per entrambe le versioni di previsione la superficie complessiva prevista a verde pubblico si aggira sui 31 milioni di mq, tradotta in una quantità procapite di 27,6 mq/ ab che soddisfa i parametri minimi di legge (27,5 mq/ab secondo la Lr 56/77 e 24 mq/ ab secondo il DI 1444/68) specialmente per le considerevoli dimensioni dei parchi urbano-territoriali. Questi dati riguardano le aree a servizi S del piano, a cui vanno integrate le superfici originate dagli ambiti di trasformazione, che vanno computate nello standard zonale (art. 21 Lr)<sup>23</sup>. Le ZUTVE assommano 1.486.169 mq (1,3 mq/ab) per il PRG 2018 e 1.965.808 mq (1,7 mq/ab) per il PRG 1995, che fanno salire la dotazione di verde di zona rispettivamente a 11,8 mq/ab e 12,9 mq/ab; per le ATS viene specificata

Non va dimenticato che tali quantità derivano da perimetrazioni indicative che potrebbero subire variazioni in sede di strumento attuativo.

dall'azzonamento di piano esclusivamente la quota totale a servizi, di cui in ogni caso il verde occupa gran parte di tale superficie prevista: le ATSS risultano 1.486.169 mq per l'aggiornamento al 2018, 1.965.808 mq per la versione originaria.

Tabella 7: Comparazione delle dotazioni previste di aree verdi PRG agg. 2018-PRG 1995

Dotazione di servizi		PRG agg. 2	018	PRG 1995	
Codice	Categoria	ST (mq)	mq/ab	ST (mq)	mq/ab
1_v	Spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport (art. 21 Lr)	11.904.729	10,5	12.951.225	11,2
2_v	Parchi pubblici urbani e comprensoriali (art. 22 Lr)	19.577.179	17,2	18.876.354	16,4
Totale		31.481.908	27,6	31.827.579	27,6
ZUTVE	Aree a verde nelle zone urbane di trasformazione	1.486.169	1,3	1.965.808	1,7

(fonte: elaborazione propria)

1.347.733

1.2

1.627.294

Servizi nelle aree da trasformare per servizi

Dall'osservazione delle rappresentazioni cartografiche di queste previsioni del piano, si coglie come accanto a un sistema di parchi di varia estensione sia stato inserito un insieme di aree verdi 'sminuzzate' nel territorio, composto principalmente da una serie di viali alberati e di verde pertinenziale: sull'opportunità di queste aree di carattere più frammentario di assolvere le stesse funzioni ricreative dei parchi e giardini è stato motivo di discussione, ma rimane il fatto che questo risulta essere il criterio del PRG di Torino, che ha voluto in certi casi avvalorare il ruolo del verde lineare dei tracciati storici della città.

Sono visibili una serie di differenze tra PRG 1995 e PRG aggiornato: per prima la classificazione tra art. 21 e art. 22 ai sensi della legge regionale è variata nel tempo (principalmente nei Parchi, come si illustrerà al cap. 5). Un altro aspetto sono le modificazioni delle aree verdi previste nelle aree di trasformazione: se nella versione originale di azzonamento esistevano estese aree verdi interne alle ZUT (come il 'Parco Lingotto' o nell'area del Politecnico), queste sono state rimosse nel tempo secondo le nuove scelte pianificatorie introdotte dalle varianti.

Prima di arrivare alla dotazione di verde pubblico esistente a Torino, è utile inquadrare complessivamente il sistema delle superfici verdi di varia estrazione, indipendentemente dalla patrimonialità dei suoli, fornite dalla Carta tecnica di Torino aggiornata al 30/09/2018<sup>24</sup>:

- aree verdi=25.645.339 mg;
- coltura agricola=6.955.238 mq;
- pascolo incolto=677.108 mq;
- boschi=10.643.411 mg;
- banchine alberate (estrapolate dai manufatti stradali) =1.815.406 mq.

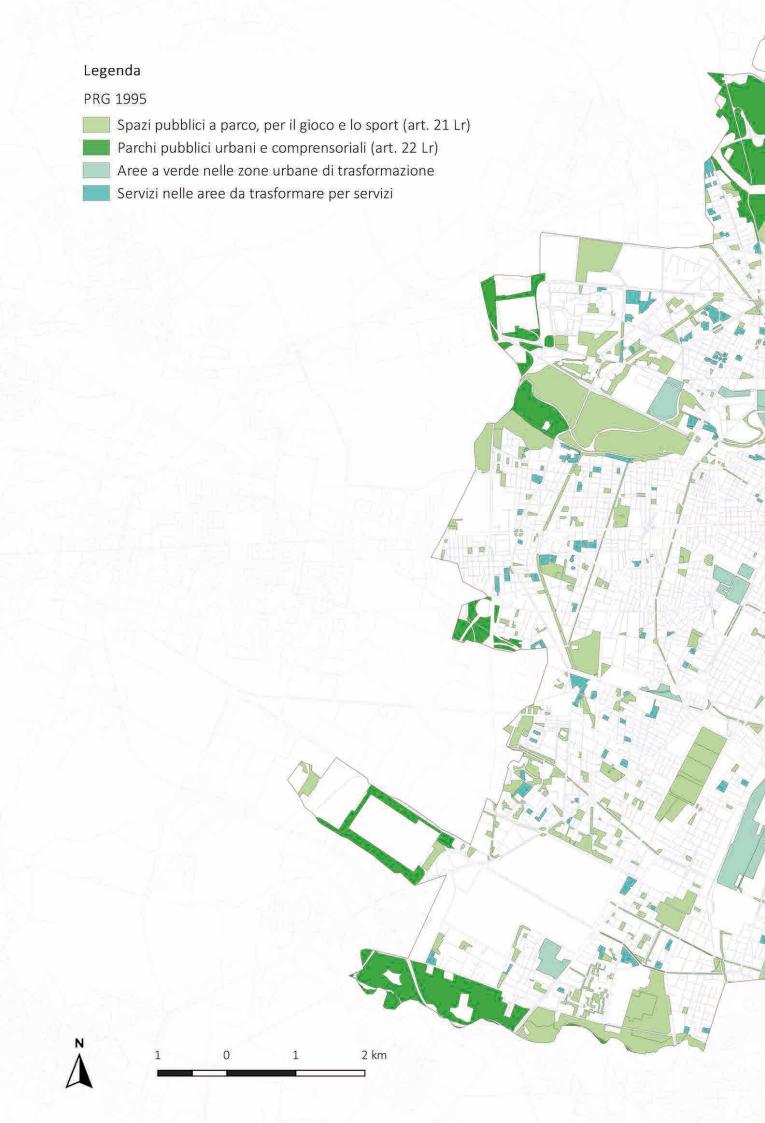
Dalla somma si ottiene un'area totale di 45.736.502 mq, che occupa il 35% della superficie comunale e, rispetto alla popolazione residente a Torino nel 2018, equivale a una superficie di 52,2 mq per abitante.

Questa base cartografica, spesso utilizzata come supporto alle elaborazioni, presenta una serie di limiti affinché sia confrontabile con la dotazione di servizi prevista dal piano: oltre al fatto di includere anche le aree private, le superfici (create con le unità insediative) derivano da una fotointerpretazione e non da altre verifiche del caso. Inoltre le aree verdi non contengono gli spazi delle pertinenze stradali (ricavati invece da un altro strato informativo) e gli impianti sportivi, come sappiamo essere inclusi negli standard di verde.

La Carta 7 permette di visualizzarne la distribuzione ed estensione nell'area comunale: è evidente la sostanziale separazione nel territorio delle superfici boscate e delle aree agricole, che interessano principalmente le dotazioni urbano-territoriali, articolate in Parchi collinari e Parchi urbani e fluviali.

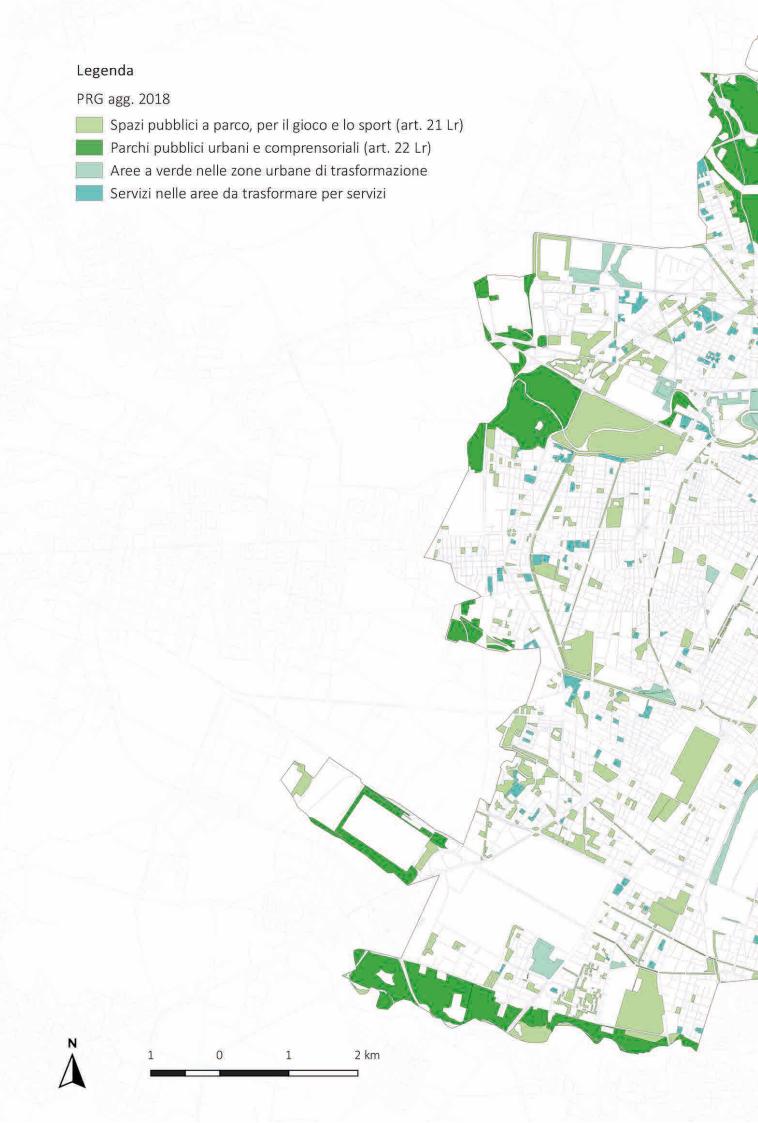
Il passaggio successivo di approfondimento del quadro conoscitivo sul sistema del verde riguarda l'individuazione delle aree verdi di proprietà pubblica esistenti attualmente a Torino: lo scopo è di valutare da un lato l'efficacia del piano per quanto riguarda l'attuazione delle previsioni di spazi verdi (che ricordiamo essere complessivamente 31 milioni di mq), dall'altro avere una solida base informativa sullo stato di fatto del verde disponibile permette di indirizzare razionalmente le nuove strategie di sostenibilità urbana. Il modello di un sistema di verde per conoscere l'offerta attuale di verde pubblico all'interno di un dato perimetro comunale costituisce uno strumento propedeutico per l'elaborazione di un programma di riqualificazione e valorizzazione di tale sistema, collegandolo a quello agrario-forestale e delle aree naturali protette del periurbano (Mengoli 2013).

Le categorie selezionate (che corrispondono a specifici shapefile) appartengono agli strati informativi previsti da IntesaGis secondo il progetto "DB TOPOGRAFICO TO".



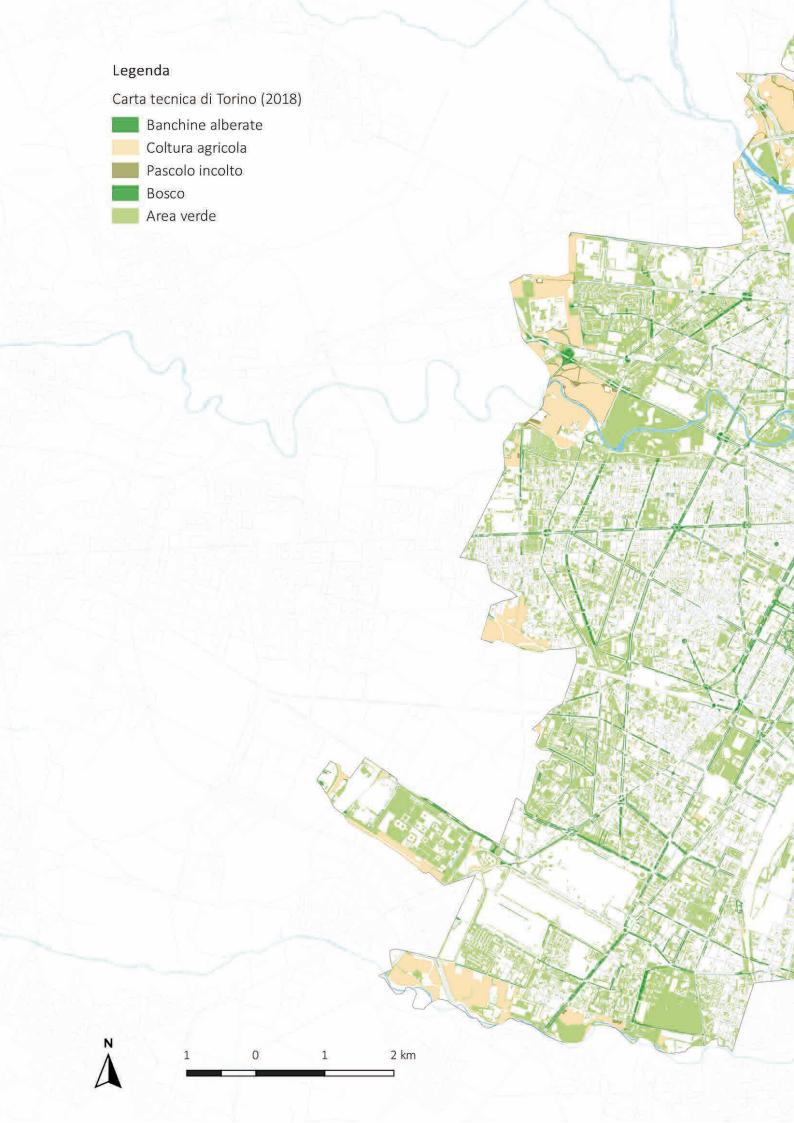


Carta 5 Dotazione prevista di aree verdi, PRG 1995





Carta 6 Dotazione prevista di aree verdi, PRG agg. 2018





Diviene necessario affrontare prima una serie di questioni in merito all'identificazione delle suddette aree: innanzitutto la nozione di verde urbano nella normativa urbanistica italiana non riconosce ancora le nuove funzioni di tipo ecologico-ambientale, ormai affermate nell'opinione pubblica e sempre più poste all'attenzione delle istituzioni; sebbene si faccia di consueto riferimento ai benefici del verde per l'ambiente e la qualità della vita nelle città, il ruolo della natura urbana rimane ancora marginale ed è penalizzata dalla scarsa integrazione tra le politiche di settore (ISPRA 2010).

Di fronte all'esigenza di introdurre nuove definizioni a livello normativo, si assiste alla complessa questione circa l'inquadramento del vincolo a verde pubblico sulla base dell'identificazione dello stesso, di cui si rileva l'assenza di una nozione legale univoca a livello generale, con una conseguente incertezza normativa che espone la categoria delle aree verdi urbane alle contestuali interpretazioni della giurisprudenza (Giomi 2016).

Le definizioni di "spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport" e "parchi pubblici urbani e territoriali" introdotte dal DI 1444/68 non esprimono la quantità di suolo naturale o di vegetazione che essi devono contenere e la stessa nozione di parco rimane poco chiara (Abrami 2011). La legge urbanistica regionale 56/77 e le stesse norme di attuazione del PRG vigente di Torino non sembrano aver sentito la necessità di sviluppare più in dettaglio le disposizioni del decreto; le uniche classificazioni aggiuntive, oltre a quella legata agli oneri per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, sono state introdotte dal Regolamento del verde pubblico e privato di Torino (approvato nel 2006) all'art. 3 e seguono principalmente criteri di dimensione e bacino di utenza:

- piccoli giardini e spazi verdi (verde di vicinato riferito a spazi che hanno un raggio di utenza di 50-100 metri e dimensioni inferiori a 500 mq);
- giardini scolastici, giardini di quartiere, orti urbani (verde di quartiere riferito a spazi che hanno un raggio di utenza fino a 500 - 1.000 metri e dimensioni fra 500 e 5.000 mq);
- giardini e parchi storici, aree verdi di rappresentanza (verde a valenza cittadina riferito a spazi che hanno una funzione per tutti i cittadini e dimensioni fra 5.000 e 10.000 mq);
- parchi estensivi urbani e periurbani a carattere prevalentemente naturalistico (verde a valenza cittadina o extracittadina e dimensioni maggiori di 10.000 mq).

A livello internazionale l'informazione statistica per conoscere la disponibilità di aree verdi è considerato uno strumento strategico ed ha portato diversi istituti di ricerca all'elaborazione di una vasta gamma di indicatori, con l'obiettivo di rendere confrontabili i contesti locali e le relative politiche del verde. Si è riscontrata tuttavia una scarsa omogeneità nella rilevazione e interpretazione dei dati, a causa dei differenti metodi di

classificazione e definizione delle tipologie di verde adottate dalle amministrazioni e dalle indagini statistiche (Chiesura et al. 2008), a cui si aggiunge una generale mancanza di indicatori di natura qualitativa che possano estendere la nozione di verde pubblico – rispetto alla finalità di equilibrare quantità edificatorie e aree per servizi collettiviad altre considerazioni di tipo ecologico in un'ottica di sostenibilità urbana, per capire il contribuito del verde alla qualità dell'ambiente urbano e al benessere dei cittadini.

A scala europea il progetto Indicatori Comuni Europei (European Common Indicators-ECI) lanciato nel 1999 ha elaborato un indicatore per misurare l'accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali in base alla percentuale di abitanti che risiedono entro 300 metri da un'area di superficie minima di 5.000 mq; altri progetti (come l'Urban Audit) anziché la distanza utilizzano come riferimento 'a 15 minuti di cammino'. Tali indicatori, che vanno a integrare quello universalmente riconosciuto sulla quantità di verde per abitante, tuttavia non forniscono indicazioni sull'effettiva facilità di raggiungere le aree predestinate, dal momento che distanza fisica e accessibilità sono cose diverse (ISPRA 2010).

In Italia tra le indagini statistiche sul verde urbano ritroviamo la Rilevazione Dati ambientali nelle città dell'ISTAT che monitora annualmente le variabili considerate più rappresentative della problematica ambientale in ambito urbano: tra questi ritroviamo la quantità di verde procapite, la densità di verde rispetto al territorio comunale e l'adozione di politiche del verde urbano<sup>25</sup>. In particolare il verde espresso in mq/ ab si riferisce esclusivamente al verde pubblico gestito direttamente dal Comune o da altri enti pubblici e viene rilevato secondo una procedura volontaria in cui non sono state definite precise regole sul computo, comportando risultati diversi a seconda della metodologia e delle tipologie di verde utilizzate nel singolo caso specifico<sup>26</sup>: questo penalizza la stima della reale quantità di verde disponibile e fruibile dai cittadini. Inoltre alti valori di superficie procapite non significano direttamente altrettante aree adeguatamente accessibili, attrezzate e manutenute, per l'incapacità del dato quantitativo di esprimere altre valutazioni in merito alla qualità del servizio.

Riportiamo i dati di interesse più recenti (2017) forniti dall'ISTAT su Torino:

- Densità di verde urbano (incidenza percentuale sulla superficie comunale) = 15%<sup>27</sup>;
- Superficie di verde urbano=19.612.596 mq;
- Disponibilità di verde urbano= 22,2 mg/ab.

<sup>25</sup> Finalizzati anche al monitoraggio della Legge 10/2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani" per quanto riguarda anche il conteggio degli alberi piantati nel territorio comunale.

<sup>26</sup> Possono esserci importanti differenze nel rilevamento dell'area occupata dal servizio (ad esempio se viene inclusa l'intera pertinenza del lotto), e nell'inclusione di particolari categorie, come il verde cimiteriale, le aree protette, che implicano diversi livelli di fruizione e di funzione ambientale.

<sup>27</sup> Questo valore risulta al netto delle sovrapposizioni tra aree naturali protette (che a Torino hanno una superficie di circa 9 milioni di mq) e aree verdi urbane.

A fini della confrontabilità e in assenza di una disciplina comune l'ISTAT ha stilato una propria classificazione del verde, secondo una metodologia che segue la legislazione di tutela del verde e le diverse modalità di fruizione, includendo tipologie non necessariamente vegetate nella loro totalità: verde 'storico', aree boschive, verde attrezzato, aree sportive all'aperto, grandi parchi urbani, aree di arredo urbano, verde incolto, giardini scolastici, orti botanici, orti urbani, forestazione urbana e altro.

Rispetto agli altri comuni capoluogo di provincia (o città metropolitana) Torino si colloca al settimo posto per la densità di verde urbano e al quinto per superficie di verde urbano, superando la media italiana, mentre scende a metà classifica (su 98 comuni censiti) per quanto riguarda la disponibilità procapite; un ulteriore dato da rilevare è l'incidenza (42,6%) del verde 'storico' (vincolato ai sensi del D.lgs 42/2004 e smi) tra le tipologie di verde urbano, mentre invece sono riportati valori nulli per le voci legate alla forestazione urbana e aree boschive (per il fatto di essere già inclusi nelle aree protette).



Figura 16: I Giardini Reali Inferiori di Torino. Un classico esempio di verde 'storico' liberamente accessibile al pubblico (foto di Valeria Vitulano)

Questa eterogeneità nell'approccio al tema del verde, se da un lato risponde all'esigenza di adattarsi a realtà diverse tra loro, dimostra anche un segnale di assenza di una base comune e di un linguaggio condiviso, sintomi della mancanza di una politica organica (ISPRA 2010).

Lo scopo di questa sezione di lavoro è di rilevare – rispetto alle dotazioni previste dal piano – le aree a servizi relative al patrimonio indisponibile dell'amministrazione comunale, perché costituiscono effettivamente quei beni funzionali al perseguimento dei fini istituzionali e vengono in concreto utilizzati secondo la loro destinazione rispetto a quella conferita in astratto dal disegno di piano (Giomi 2016).

Una ricognizione sullo stato di fatto richiede precisione, ma dovendosi confrontare con il livello di attuazione del piano, sempre in evoluzione, è difficile aggiornare in tempo reale il completamento delle realizzazioni.

Dinanzi alle diverse forme e declinazioni che può assumere il verde all'interno di una città che prima abbiamo menzionato, in questo caso specifico lo si vuole intendere come un'area verde pubblica accessibile e fruibile, avente funzione ricreativa per i cittadini; non ci sono valutazioni in merito alla qualità o alla composizione del verde che insiste su queste aree, perché l'obiettivo è di rendere confrontabili la dotazione prevista e quella esistente secondo le definizioni della normativa vigente.

Grazie alle elaborazioni dell'Area Verde del Comune di Torino, congiuntamente alle informazioni provenienti dall'Area Urbanistica e Patrimonio è stato possibile ottenere un quadro sul verde esistente al 2018 (rappresentato nella Carta 8). Durante il corso dell'analisi è riscontrato che, a seconda degli obiettivi e delle competenze proprie di ciascun settore comunale, l'individuazione delle aree verdi seguiva criteri diversi:

• Una prima fonte di riferimento è un rilievo aggiornato al 2018 del verde di tipo ricreativo (aree liberamente accessibili e fruibili per il passeggio, lo sport, il gioco e il relax, esclusi i viali alberati) elaborato dalla gestione centrale del settore Verde pubblico della Città, settore che si occupa essenzialmente dei parchi storici e dei grandi parchi urbani, per cui vengono escluse le aree di competenza circoscrizionale. La superficie totale esistente di verde ricreativo è di 11.129.000 mq (circa 13 mq/ab secondo la popolazione nel 2018); nella stessa sono state rilevate le percentuali di superficie verde effettiva, le aree gioco, le aree cani e gli orti urbani e ne è stata analizzata l'accessibilità (secondo l'indicatore europeo prima descritto), secondo cui risulta che il 93% della popolazione che abita entro 300 metri da un'area verde ricreativa. Questo rilievo deriva dall'incrocio tra un elaborato prodotto dal Csi Piemonte nel 2007 in cui erano state censite le aree verdi urbane con la Carta tecnica di Torino e l'elenco dei parchi e giardini nel sito del Comune di Torino<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> http://www.comune.torino.it/verdepubblico/patrimonioverde/parchi-giardini/.





Carta 8 Stato di fatto delle dotazioni di aree verdi 2018

- Il rilievo del 2007 (attualmente disponibile nel geoportale del Comune di Torino), a differenza del precedente, considera ulteriori tipologie di verde, come il
  verde sportivo, il verde scolastico e il verde viario, ne consegue un'area complessiva di 14.673.597 mg.
- Un ulteriore censimento informatizzato aggiornato al 2018 a cui si è fatto riferimento proviene dalla sezione Verde pubblico circoscrizionale della Città (Servizio Decentramento), riguardante le aree verdi in manutenzione alle circoscrizioni; questo rilievo ha la finalità di allestire il capitolato speciale d'appalto, calcolare i costi e programmare gli interventi di manutenzione ordinaria del verde urbano.

Il censimento sulla dotazione esistente di verde pubblico è stato costruito attraverso un confronto tra le elaborazioni appena descritte, le dotazioni di verde previste dal piano, le proprietà pubbliche comunali, la Carta tecnica di Torino e una foto aerea. Secondo questi livelli di confronto (tutti aggiornati all'anno 2018), che comportavano situazioni diverse di sovrapposizione, la scelta di comprendere o meno un'area verde si è basata sulla verifica caso per caso dell'esistenza di una serie di criteri da soddisfare:

- Accessibilità all'area, valutando l'inesistenza di barriere di vario tipo; in particolare per il caso specifico delle aiuole spartitraffico (inserite nelle dotazioni previste del PRG) non si è ritenuto di includere quelle intercluse da strade ad alta velocità (per le conseguenze in termini della reale fruizione di queste).
- Manutenzione e cura del verde, per cui è stato in genere escluso il verde incolto
  o 'indesiderato' (per i vari problemi di degrado che ne derivano); ad esempio
  sono stati inclusi gli orti urbani di tipo regolamentato ma non quelli spontanei e
  impropri (non direttamente gestiti dall'ente pubblico).
- *Dimensione* dell'area, che ha portato all'esclusione dei casi del verde 'di risulta' che hanno esclusivamente una funzione di arredo e in cui non è possibile, per l'esigua estensione, dedicarli al gioco o alla sosta, ad eccezione di alcune situazioni in cui si è ritenuto che il verde lineare potesse fungere da connessione tra aree verdi più estese, con effetti positivi sul paesaggio e l'ambiente urbano.
- *Pavimentazione* o meno del suolo, non sempre totalmente permeabile, secondo cui possono essere inclusi anche marciapiedi e alcuni tipi di attrezzature, importante in questi casi è la presenza almeno di alberature.
- *Proprietà pubblica* dell'area verde, o soggetta a regime di convenzione/concessione a privati.

Da questa analisi è conseguito un risultato di aree verdi pubbliche esistenti di 15.519.014 mq che, rapportato alla popolazione di Torino nel 2018, equivale a 17,7 mq/ab; suddividendo tale valore a seconda del livello di servizio considerato, si ottengono 11.783.955 mq di verde zonale (di cui 1.209.961 destinati ad impianti spor-

tivi) e 2.779.424 mq di verde urbano-territoriale. Si è inoltre cercato di selezionare la componente realizzata all'interno delle aree di trasformazione, di cui si è ricavata una superficie di 1.508.003 mq.

Va precisato che nel computo si è scelto di non inserire il verde scolastico e delle attrezzature collettive perché appartenente alle aree a standard "i", "s" e "a": l'incremento nel risultato sarebbe rilevante, ma il ruolo di questi spazi verdi è funzionale alle specifiche attrezzature frequentate da utenze diverse (non è detto quindi che possano accedervi tutti).

Si è scelto di indicare il caso particolare degli impianti sportivi anche nella rappresentazione cartografica: questa tipologia include spesso anche strutture edilizie che non possono essere considerate al pari di aree verdi in termini di impermeabilizzazione e consumo di suolo, ma che secondo l'interpretazione della normativa degli standard appartengono alla stessa categoria. Oltre agli impianti direttamente gestiti dalla Città, sono stati selezionati i casi di esternalizzazione tramite concessione delle strutture, secondo regimi di convenzione. In questo tipo di servizio, volto a promuovere la pratica sportiva e ricreativa della cittadinanza, a Torino sono particolarmente popolari le bocciofile e i circoli di canottieri, in particolare lungo il fiume Po: queste attività potrebbero precluderne il godimento pubblico ai fini della costruzione di un parco fluviale continuo, per cui andrebbe verificato che non limitino la visuale o impattino sull'ambiente circostante (Socco et al. 2008, Ostellino 2005).

Il sistema di verde nella Carta 8 mostra un insieme composto in buona parte da dotazioni di verde di quartiere, di svariate dimensioni fino a quelle più estese (come il Parco della Pellerina, Parco della Rimembranza, Parco Colonnetti, Parco Dora, Parco della Colletta, ...); sembra invece che per i parchi urbano-territoriali non si disponga di una pari quantità di aree fruibili rispetto alla superficie totale prevista, in cui vengono rilevati essenzialmente il Parco di Superga, Parco del Meisino, Parco Stura, Parco Laghetti Falchera e Parco Sangone. Va comunque sottolineato che la funzione di queste aree a parco comprensoriale non è esclusivamente di tipo fruitivo-ricreativo, dal momento che all'interno di queste esistono estese superfici agricole e boscate.

Rispetto al sistema del verde nelle rappresentazioni del PRG 1995 e le aree verdi pubbliche realizzate, appare che il disegno prospettato non sia ancora stato completato; nonostante un andamento propulsivo del mercato edilizio indotto dal nuovo piano – in via di esaurimento dal 2005 – la realizzazione dell'insieme di verde previsto, soprattutto lungo la Spina, ha subito alcuni rallentamenti e modifiche rispetto all'idea originaria<sup>29</sup>, anche a causa di una sottostima (specialmente in Spina 2 e Spina 3) dei

<sup>29</sup> Si pensi all'area del Politecnico, in cui si prevedeva un grande parco e l'abbattimento delle strutture esistenti, idea poi scartata per orientarla al recupero delle OGR e delle ex carceri Le Nuove.





Figure 17-18: Viste sul tratto urbano del Po torinese (sponda sinistra e sponda destra) (foto di Valeria Vitulano)

costi e delle tempistiche per completare gli interventi di bonifica necessari, rispetto alle mutate condizioni economiche (L'Eau Vive e Comitato Giorgio Rota 2009). I parchi delle Spine e del Progetto Periferie rappresentavano la congiunzione tra il sistema del verde esistente e le nuove aree di trasformazione, che in occasione degli interventi legati all'evento olimpico potevano subire una importante accelerazione nell'implementazione; sembra tuttavia che in vista dei giochi olimpici i progetti di aree verdi e di riqualificazione ambientale (tra i punti per il rilancio dell'immagine urbana individuati nel Piano Strategico) siano stati messi da parte a favore della scala più prettamente architettonica delle trasformazioni (Rubino 2007).

Alcune indagini sul verde urbano a scala metropolitana<sup>30</sup> hanno fatto emergere una certa frammentarietà, accompagnata da una bassa qualità di una parte non trascurabile del sistema di spazi verdi pubblici che richiede come prioritaria una strategia generale di rifunzionalizzazione per migliorarne l'accessibilità e rendere più efficiente la manutenzione anche attraverso nuovi criteri di progettazione partecipata (Provincia di Torino 2011).

Resta comunque il fatto che Torino è riconosciuta tra le città italiane con maggiori quote di aree verdi, grazie alle azioni di lunga data che hanno sempre posto attenzione a tale componente paesaggistica e ambientale. In questo senso alcuni progetti strategici degni di nota sono Torino Città d'Acque e Corona Verde, che hanno permesso l'attuazione di una serie di interventi per l'integrazione tra sistema dei parchi, fasce fluviali, aree a più alta naturalità, aree di riconversione, emergenze architettoniche e ambientali dalla scala urbana verso quella sovralocale.

Tra gli strumenti di pianificazione e gestione del verde pubblico che stanno emergendo, e che andrebbero incentivati ai fini della regolamentazione, la vigilanza e la sensibilizzazione in tema di verde urbano (ISPRA 2010), a Torino ritroviamo il Regolameto del verde pubblico e privato<sup>31</sup> approvato nel 2006 e reso operativo nel 2009. Si tratta di uno dei casi più completi e dettagliati in Italia, con alcuni elementi di innovazione rispetto alla concezione tradizionale di verde inteso solamente come abbellimento della città, rispetto a cui tale regolamento propone nuove considerazioni per la tutela e la progettazione del verde secondo nuove funzioni climatico-ecologiche, urbanistiche e

<sup>30</sup> Come il "Piano strategico degli spazi verdi dell'area metropolitana torinese", studio condotto dal Prof. Carlo Socco del Dipartimento Interateneo Territorio del Politecnico di Torino, su incarico della Provincia di Torino e approvato nel 2004.

Non esiste invece un Piano del verde, strumento ancora poco diffuso nei comuni italiani, di cui l'ISTAT (secondo i Dati ambientali nelle città pubblicati nel 2018) rileva che nell'anno 2017 sono 10 i capoluoghi di provincia/città metropolitana sul totale dei campionati a possederne uno.





Figure 19-20: Il Parco Dora di Torino. Un'area verde post-industriale di 450.000 mq all'interno di Spina 3 che ha sostituito gli ex stabilimenti produttivi Fiat e Michelin (foto di Valeria Vitulano)

sociali, di educazione ambientale e di miglioramento della qualità urbana, da applicarsi anche agli spazi di proprietà privata. In questo tipo di strumenti si rilevano tuttavia una serie di criticità, specialmente in rapporto all'integrazione con gli altri strumenti della pianificazione urbanistica, che si traduce in una scarsa efficacia dello stesso; tale questione viene affrontata all'art. 9 del regolamento, in cui si precisa che in assenza di uno specifico Piano del verde il riferimento è al vigente PRG, a cui si deve conformare, ma non sembra esserci un legame di diretta considerazione tra i due, a scapito della potenziale collaborazione sinergica tra settori per il perseguimento di comuni obiettivi.

A Torino esistono altre forme innovative di gestione del verde urbano, in cui si prevede il coinvolgimento della popolazione: attività manutentive autogestite, affidamento a volontari di spazi verdi e orti urbani, sponsorizzazioni; queste iniziative vengono incentivate grazie anche all'introduzione dei Patti di collaborazione per la gestione e cura dei beni comuni urbani, disciplinati dal relativo Regolamento. Vanno inoltre richiamati progetti come "Cortili scolastici aperti" per la messa a disposizione all'uso pubblico di spazi scolastici riqualificati anche al di fuori dei normali orari di apertura; eventi ed iniziative finalizzati a contribuire al mantenimento e all'incremento del patrimonio arboreo di Torino, in coerenza con le linee della Legge 10/2013 ai fini del bilancio arboreo urbano32.



Figura 21: Il Parco Europa di Torino. Uno dei parchi situati nella prima parte della collina, importante punto panoramico per ammirare la città (foto di Valeria Vitulano)

<sup>32</sup> Il catasto delle alberature (tra gli indicatori di monitoraggio dell'ISTAT) conta a Torino circa 115.000 alberi, a cui si aggiungono più di 50.000 nei boschi collinari.

# 5 I parchi urbani fluviali e collinari

## 5.1 Analisi quali-quantitativa. Aspetti metodologici

Le considerazioni che seguiranno nei paragrafi successivi necessitano di un'introduzione metodologica che descriva sommariamente le operazioni effettuate in termini operativi e i dati e informazioni che sono stati utilizzati per arrivare ai risultati. Ogni passaggio illustra, non necessariamente nell'ordine che assumeranno le parti seguenti (rimane fermo comunque l'ordine logico di ragionamento), quello che si è cercato di compiere attraverso elaborazioni avvenute principalmente in ambiente GIS e su fogli elettronici di calcolo. L'obiettivo è stato quello di costruire delle banche dati quali-quantitative per ottenere dei repertori conoscitivi sulle aree a parco nel comune di Torino.

Di seguito vengono elencati e descritti i passaggi per la costruzione dell'analisi (tra parentesi vengono indicate le fonti dati utilizzate):

- Costruzione dei dati quantitativi e di carico insediativo per ciascun parco (parchi urbani fluviali e agricoli o "PUF" e parchi collinari o "PC") in riferimento al PRG 1995 e al PRG aggiornato al 2018. Le Tabelle 9 e 10 contengono diversi elementi in colonna:
- Superficie territoriale (ST) calcolata secondo le superfici di azzonamento di piano (fonti: "PARCHI.shp"; file convertito in .shp "aree\_piano\_v8\_parchi\_95.dxf").
- Superficie inedificabile, secondo le disposizioni degli allegati tecnici prima e dopo la Var. n. 100, attraverso due casistiche: nel PRG 1995 per entrambe le tipologie di parco i dati derivano dalle aree indicate nello studio geologico precedente (fonti: file convertito in .shp "aree\_piano\_parchi\_95\_ zampette.dxf"); nel PRG 2018 per i PUF è stata ottenuta attraverso l'unione delle superfici ricomprese all'interno delle fasce fluviali A e B del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale" (fonti: "Fascia\_A\_PAI.shp", "Fascia\_B\_PAI.shp"); per i PC sono state estrapolate le sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) della "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" (fonti: "zonizzazione\_geomorfologica.shp"), per unirle ai boschi relativi all'allegato tecnico n. 6 "Boschi e vincolo idrogeologico Parchi regionali" (fonti: "Zone boscate\_all 6.shp") in modo da ottenere un unico poligono di "inedificabilità".
- Superficie edificabile = ST superficie inedificabile.
- Superficie lorda di pavimento, ottenuta dall'applicazione degli indici di edificabilità alle superfici edificabili/inedificabili, ovvero SLP = superficie inedificabile (o edificabile) x 0,01 mq SLP/ mq ST (o 0,03 mq SLP/mq ST per PC e 0,05 mq SLP/mq ST per PUF); per ogni parco viene così fornita la SLP totale realizzabile (il "carico urbanistico").

P.17 "Basse di Stura" è un caso a parte, perciò i calcoli si sono basati sugli indici attribuiti ai 7 sub-ambiti nella scheda normativa contenuta nell'allegato II delle Nuea, ai quali sono state applicate in ogni caso le due alternative di inedificabilità.

- Abitanti insediabili = SLP totale/34 mq.
- Standard art. 21 = Abitanti insediabili x 25 mq/ab.
- Standard art. 22 = Abitanti insediabili x 17,5 mq/ab.
- Per alcune voci sono state calcolate le variazioni delle superfici in metri quadri (pari alla sottrazione tra dato 2018 e dato 1995) e in percentuale secondo l'operazione =  $(dato 2018 dato 1995) / dato 1995 \times 100$ .
- Carta 12 di confronto tra superfici inedificabili prima e dopo l'approvazione della var. 100 (fonti: "aree\_piano\_parchi\_95\_ zampette.dxf", "Fascia\_A\_PAI.shp", "Fascia\_B\_PAI.shp", "zonizzazione\_geomorfologica.shp", "Zone boscate\_all 6.shp").
- Analisi su cessioni e atterraggi: rilevamento delle aree cedute o ancora da cedere, a partire dal file microstation ("parchi2011\_v7.dxf", convertito in .shp) aggiornato al 2011, col tentativo di aggiornarle allo stato attuale. Si sono collegate le diverse cessioni individuate alle relative aree di atterraggio, andando a ricercare gli ambiti di attuazione in cui fosse stata segnalata una quota di superficie alla voce "Parchi ceduti" nelle tabelle "Tabella\_ ZUT\_ATS\_novembre\_2018.xls" e "tabella\_sue.xls". A conferma di ciò si sono ricercare le cartelle contenenti la documentazione degli strumenti urbanistici esecutivi di ogni ZUT e ATS interessata, in modo tale da verificare i lotti ceduti del parco e le quote di SLP di atterraggio confermate (spesso ridotte perché risultanti superiori alla SLP aggiuntiva massima consentita). I prodotti di sintesi di tale lavoro sono quindi:
- Tabella 14 riepilogativa sugli atterraggi in ZUT e ATS dalle cessioni di aree a parco, in cui si specifica per ogni area di atterraggio la superficie ceduta, da quale parco proviene, e la traduzione di tale in termini di Superficie lorda di pavimento (reale, secondo la convenzione stipulata);
- Carta 14 delle cessioni avvenute o in corso, contenente i poligoni aggiornati delle superfici cedute o da cedere, con riferimento alle zone di trasformazione di destinazione (mappate 'filtrando' le specifiche aree di atterraggio interessate dai file "ZUT.shp" e "ATS.shp").
- Carta 13 delle proprietà pubbliche con sovrapposizione delle aree cedute/da cedere precedentemente individuate. A tal fine sono state 'pulite' e riorganizzate le geometrie degli shapefile relativi a: terreni di proprietà a diversi enti pubblici (Città di Torino, Provincia di Torino, Regione, Stato, Enti ad interesse nazionale, ...) al 2010 (fonti: "proprieta\_pubbliche.shp"); aree di esclusiva proprietà della Città al 2018 (fonti: "LNV\_01\_Terreni.shp").

	bani fluviali coli (PUF)	ST (mq)	Variazione ST 1995-2018 (mq)	Variazione ST 1995-2018 (%)	1 : Superficie inedificabile* (mq)	1995-2018 (md)	Variazione Sup. inedificabile 1995-2018 (%)	2 : Superficie edificabile (mq)
P.1	PRG 1995	772.017,5	164,9	0,0	483.161,8	1 07 013 0	19,2	288.855,8
	PRG 2018	772.182,5			576.075,6			196.106,8
P.17**	PRG 1995 PRG 2018	1.490.886,2 1.490.886,2	0,0	0,0	581.900,1 78.749,5	-503.150,5	-86,5	908.709,4 1.411.980,3
	PRG 1995	77.415,9			65.691,5			11.724,5
P.18	PRG 2018	77.433,6	17,7	0,0	56.095,6	-9 595 9	-14,6	21.338,0
2.10	PRG 1995	1.115.537,1	075.0	0.1	49.636,9	225 017 7	475.4	1.065.900,3
P.19	PRG 2018	1.114.661,3	-875,8	-0,1	285.454,6	235.817,7	475,1	829.206,7
P.20	PRG 1995	408.148,7	-127.543,8	-31,2	0,0	0,0	0,0	408.148,7
F.2U	PRG 2018	280.604,9	-127.343,6	-31,2	0,0	0,0	0,0	280.604,9
P.21	PRG 1995	470.439,4	44,4	0,0	133.970,1	270.610,9	202,0	336.469,2
1.21	PRG 2018	470.483,8	44,4	0,0	404.581,1	270.010,5	202,0	65.902,7
P.22	PRG 1995	525.295,5	-58.329,3	-11,1	0,0	- 00	0.0	525.295,5
	PRG 2018	466.966,2	00.025,0	,-	0,0	,		466.966,2
P.23	PRG 1995	360.058,5	25.564,8	64,8 <b>7,1</b>	0,0	143.554,0		360.058,5
	PRG 2018	385.623,4	,		143.554,0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		242.069,4
P.24	PRG 1995	3.514.475,9	37.248,9	1,1	175.192,0	-129 620 6	-74,0	3.339.283,9
	PRG 2018	3.551.724,7		-	45.571,4			3.506.153,4
P.25	PRG 1995	1.004.998,3 905.634,5	-99.363,9	-9,9	0,0	<b>-</b> 00	0,0	1.004.998,3 905.634,5
	PRG 2018	,						
P.26	PRG 1995 PRG 2018	314.878,3 290.938,4	-23.940,0	-7,6	0,0	- 00	0,0	314.878,3 290.938,4
	PRG 2018 PRG 1995	474.576,9			431.005,6			43.571,3
P.27	PRG 2018	474.526,5	-50,4	0,0	396.462,0	- 34 543 5	-8,0	78.064,5
	PRG 1995	214.904,2			0,0			214.904,2
P.28	PRG 2018	193.457,6	-21.446,7	-10,0	0,0	()()	0,0	193.457,6
	PRG 1995	402.195,2			58.891,4			343.303,8
P.29	PRG 2018	408.225,6	6.030,4	1,5	83.250,9	24.359,6	41,4	324.974,7
	PRG 1995	671.341,1	2 420 4	0.4	229.774,9		20.5	441.566,2
P.30	PRG 2018	668.903,0	-2.438,1	-0,4	182.767,2	-4/()()//	-20,5	486.135,8
D 24	PRG 1995	647.598,5	1 005 5	0.3	157.300,0		50.3	490.298,5
P.31	PRG 2018	649.584,0	1.985,5	0,3	236.276,2	78.976,2	50,2	413.307,8
P.32	PRG 1995	101.810,2	ד דכ	0,0 58.068,4			73,5	43.741,8
r.32	PRG 2018	101.772,5	-37,7	0,0	100.735,8	42.007,3	75,5	1.036,6
P.33	PRG 1995	2.160.757,3	-309.005,0	0,0	0,0	0,0	2.160.757,3	
1.33	PRG 2018	1.851.752,3	-303.003,0	-14,3	0,0	,	0,0	1.851.752,3
Totale	PRG 1995	14.727.334,7	-571.973,9	-3,9	2.424.592,5	1 16/10215	6,8	12.302.465,5
Totale	PRG 2018	14.155.360,8	3/1.3/3,3	-5,9	2.589.574,0	104.561,5	0,8	11.565.630,4

<sup>\*:</sup> Le aree soggette a inedificabilità provengono dagli studi geologici integrativi introdotti dalla Variante n. 100 al PRG rispetto ai precedenti allegati tecnici: per quanto riguarda i Parchi urbani fluviali e agricoli le superfici inedificabili sono ricomprese all'interno delle fasce fluviali A e B del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale"; per i Parchi collinari vengono considerate inedificabili le superfici ricadenti in aree boscate secondo l'allegato tecnico n. 6 "Boschi e vincolo idrogeologico - Parchi regionali" e nelle sottoclassi IlIa(C), IlIb1(C), IlIb1(C), IlIb1(C) della Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.

<sup>\*\*:</sup> per il Parco P17 "Basse di Stura" vengono specificati nel progetto unitario diversi indici di edificabilità a seconda di 7 subambiti. Non essendo più valida la superficie inedificabile illustrata nella planimetria della scheda normativa essa è stata ricalcolata in relazione alle modifiche introdotte dalla Variante n. 100.

Variazione Sup. edificabile 1995-2018 (mq)	edificabile	SLP 1 x 0,01 (mq)	SLP 2 x 0,05 (mq)	SLP totale (mq)	Variazione SLP totale 1995-2018 (mq)	Variazione SLP totale 1995-2018 (%)	Abitanti insediabili	Standard art. 21 (mq)	Standard art. 22 (mq)
-92.749,0	-32,1	4.831,6	14.442,8	19.274,4	-3.708,3	-23,8	567	14.172,4	9.920,7
-32.743,0	-32,1	5.760,8	9.805,3	15.566,1	-3.700,3	-23,6	458	11.445,7	8.012,0
503.270,9	55,4	5.819,0	81.496,3	87.315,3	28.336,1	24,5	2568	64.202,4	44.941,7
303.270,3	33,4	787,5	114.863,8	115.651,3		24,3	3402	85.037,8	59.526,4
9.613,6	82,0	656,9	586,2	1.243,1	384,7	23,6	37	914,1	639,9
5.015,0	02,0	561,0	1.066,9	1.627,9	304,7	23,0	48	1.197,0	837,9
-236.693,5	-22,2	496,4	53.295,0	53.791,4	-9.476,5	-21,4	1582	39.552,5	27.686,7
-230.093,3	-22,2	2.854,5	41.460,3	44.314,9	-9.470,3	-21,4	1303	32.584,5	22.809,1
-127.543,8	-31,2	0,0	20.407,4	20.407,4	-6.377,2	-45,5	600	15.005,5	10.503,8
-127.343,6	-51,2	0,0	14.030,2	14.030,2	-0.377,2	-43,3	413	10.316,4	7.221,5
-270.566,5	-80,4	1.339,7	16.823,5	18.163,2	-10.822,2	-147,4	534	13.355,3	9.348,7
-270.300,3	-80,4	4.045,8	3.295,1	7.340,9	-10.822,2	-147,4	216	5.397,8	3.778,4
-58.329,3	-11.1	0,0	26.264,8	26.264,8	-2.916,5	-12,5	772	19.312,3	13.518,6
-30.323,3	-11,1	0,0	23.348,3	23.348,3	-2.910,3		687	17.167,9	12.017,5
117 000 2	-32,8	0,0	18.002,9	18.002,9	-4.463,9	-33,0	529	13.237,4	9.266,2
-117.989,2	-32,0	1.435,5	12.103,5	13.539,0			398	9.955,2	6.968,6
166.869,5	5,0	1.751,9	166.964,2	168.716,1	7.047,3	4,0	4962	124.056,0	86.839,2
100.009,3	5,0	455,7	175.307,7	175.763,4			5170	129.237,8	90.466,4
00.363.0	-9,9	0,0	50.249,9	50.249,9	4.060.3	-11,0	1478	36.948,5	25.863,9
-99.363,9	-9,9	0,0	45.281,7	45.281,7	-4.968,2	-11,0	1332	33.295,4	23.306,8
22.040.0	7.6	0,0	15.743,9	15.743,9	1 107 0	0.2	463	11.576,4	8.103,5
-23.940,0	-7,6	0,0	14.546,9	14.546,9	-1.197,0	-8,2	428	10.696,3	7.487,4
34.493,2	70.2	4.310,1	2.178,6	6.488,6	1.379,2	17.5	191	4.771,0	3.339,7
34.493,2	79,2	3.964,6	3.903,2	7.867,8	1.5/9,2	17,5	231	5.785,2	4.049,6
21 446 7	10.0	0,0	10.745,2	10.745,2	1.072.2	11.1	316	7.900,9	5.530,6
-21.446,7	-10,0	0,0	9.672,9	9.672,9	-1.072,3	-11,1	284	7.112,4	4.978,7
10 220 1	-5,3	588,9	17.165,2	17.754,1	672.0	-3,9	522	13.054,5	9.138,1
-18.329,1		832,5	16.248,7	17.081,2	-672,9		502	12.559,7	8.791,8
44.500.0	10,1	2.297,7	22.078,3	24.376,1	1.758.4	6.7	717	17.923,6	12.546,5
44.569,6		1.827,7	24.306,8	26.134,5	1.758,4	6,7	769	19.216,5	13.451,6
76 000 7	45.7	1.573,0	24.514,9	26.087,9	-3.059,8	-13,3	767	19.182,3	13.427,6
-76.990,7	-15,7	2.362,8	20.665,4	23.028,2			677	16.932,5	11.852,7
42.705.2	-97,6	580,7	2.187,1	2.767,8	-1.708,6	161.3	81	2.035,1	1.424,6
-42.705,2		1.007,4	51,8	1.059,2		-161,3	31	778,8	545,2
300 005 0	-14,3	0,0	108.037,9	108.037,9	-15.450,2	16.7	3178	79.439,6	55.607,7
-309.005,0		0,0	92.587,6	92.587,6		-16,7	2723	68.079,1	47.655,4
726 025 0	6.0	24.245,9	651.184,1	675.430,0	26 667 6	4.3	19.866	496.639,7	347.647,8
-736.835,0	-6,0	25.895,7	622.546,4	648.442,1	<del></del>	-4,2	19.072	476.795,7	333.757,0

Parchi co	ıllinari (PC)	ST (mq)	Variazione ST 1995-2018 (mq)	Variazione ST 1995-2018 (%)	1 : Superficie inedificabile* (mq)	Variazione Sup. inedificabile 1995-2018 (mq)	Variazione Sup. inedificabile 1995-2018 (%)	2 : Superficie edificabile (mq)
P.2	PRG 1995	1.573.054,6	22.0	0.0	1.464.060,4	10 226 4	1.2	108.994,2
P.2	PRG 2018	1.573.031,7	-22,9	0,0	1.482.286,8	18.226,4	1,2	90.744,9
P.3	PRG 1995	707.797,3	-15.060,8	2.1	630.380,0	41.189,6	6.5	77.417,3
P.3	PRG 2018	692.736,4	-15.060,8	-2,1	671.569,6	41.189,6	6,5	21.166,8
P.4	PRG 1995	458.991,3	-19.466,2	4.2	399.417,8	21.702,8	E 4	59.573,6
P.4	PRG 2018	439.525,1	-19.400,2	-4,2	421.120,5	21.702,8	5,4	18.404,6
P.5	PRG 1995	328.100,9	-0,9	0,0	196.323,8	130.823,2	66,6	131.777,1
P.5	PRG 2018	328.100,0	-0,9	0,0	327.147,0	130.623,2	66,6	953,0
P.6	PRG 1995	300.909,6	2.1	0,0	229.662,4	F2 172 C	23,2	71.247,3
P.0	PRG 2018	300.906,6	-3,1	0,0	282.835,9	53.173,6		18.070,6
P.7	PRG 1995	206.712,1	221.2	0.2	190.816,5	9,664,0	4,5	15.895,7
P./	PRG 2018	207.043,4	331,3	0,2	199.480,5	8.664,0	4,5	7.562,9
P.8	PRG 1995	461.317,8	160.2	100.2	389.442,8	49.689,4	12,8	71.875,0
P.0	PRG 2018	461.149,5	-168,3	0,0	439.132,2			22.017,3
P.9	PRG 1995	37.747,6	42.4	42.4	13.873,5	21.338,0	153,8	23.874,1
l P.9	PRG 2018	37.704,2	-43,4	-0,1	35.211,5			2.492,7
P.10	PRG 1995	430.720,2	-748,3	0.3	401.665,4	11.336,7	2.0	29.054,7
P.10	PRG 2018	429.971,9	-740,5	-0,2	413.002,2	11.556,7	2,8	16.969,7
P.11	PRG 1995	634.445,9	-346,3	-0,1	627.837,0	-18.093,6	-2,9	6.608,9
P.11	PRG 2018	634.099,6	-540,5	-0,1	609.743,4	-16.095,6		24.356,2
P.12	PRG 1995	324.084,9	56,5	0,0	310.326,9	13.805,3	4,4	13.758,0
P.12	PRG 2018	324.141,4	36,3	0,0	324.132,3	13.603,3	4,4	9,1
P.13	PRG 1995	562.378,7	-109,2	0,0	434.794,0	123.078,4	28,3	127.584,7
P.15	PRG 2018	562.269,5	-109,2	0,0	557.872,4	123.078,4	26,3	4.397,1
P.14	PRG 1995	235.835,9	246.2	0.1	171.559,9	61.816,4	26.0	64.276,0
P.14	PRG 2018	235.589,7	-246,2	-0,1	233.376,3	01.010,4	36,0	2.213,4
P.15	PRG 1995	147.299,9	625.6	-0,4	116.569,8	28.141,7	24.1	30.730,0
P.15	PRG 2018	146.674,3	-625,6	-0,4	144.711,6	20.141,/	24,1	1.962,7
P.16	PRG 1995	88.014,5	120.2	0.1	56.685,9	25.050.0	AE O	31.328,5
r.10	PRG 2018	87.894,3	-120,2	-0,1	82.644,7	25.958,8	45,8	5.249,6
Totalo	PRG 1995	6.497.411,1	-36.573,6	-0,6	5.633.416,0	590.851,0	10.5	863.995,1
Totale	PRG 2018	6.460.837,5	-30.373,0	-0,0	6.224.267,0	330.631,0	10,5	236.570,5

<sup>\*:</sup> Le aree soggette a inedificabilità provengono dagli studi geologici integrativi introdotti dalla Variante n. 100 al PRG rispetto ai precedenti allegati tecnici: per quanto riguarda i Parchi urbani fluviali e agricoli le superfici inedificabili sono ricomprese all'interno delle fasce fluviali A e B del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale"; per i Parchi collinari vengono considerate inedificabili le superfici ricadenti in aree boscate secondo l'allegato tecnico n. 6 "Boschi e vincolo idrogeologico - Parchi regionali" e nelle sottoclassi IIIa(C), IIIb1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) della Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.

Variazione Sup. edificabile 1995-2018 (mq)		SLP 1 x 0,01 (mq)	SLP 2 x 0,03 (mq)	SLP totale (mq)	Variazione SLP totale 1995-2018 (mq)	Variazione SLP totale 1995-2018 (%)	Abitanti insediabili	Standard art. 21 (mq)	Standard art. 22 (mq)
-18.249,3	-16,7	14.640,6	3.269,8	17.910,4	-365,2	-2,0	527	13.169,4	9.218,6
10.243,3	-10,7	14.822,9	2.722,3	17.545,2	-303,2	-2,0	516	12.900,9	9.030,6
-56.250,5	-72,7	6.303,8	2.322,5	8.626,3	-1.275,6	-14,8	254	6.342,9	4.440,0
30.230,3	72,7	6.715,7	635,0	7.350,7	-1.275,0	14,0	216	5.404,9	3.783,4
-41.169,0	-69,1	3.994,2	1.787,2	5.781,4	-1.018,0	-17,6	170	4.251,0	2.975,7
41.105,0	05,1	4.211,2	552,1	4.763,3	1.010,0	17,0	140	3.502,5	2.451,7
-130.824,1	-99,3	1.963,2	3.953,3	5.916,6	-2.616,5	-44,2	174	4.350,4	3.045,3
-130.824,1	-99,3	3.271,5	28,6	3.300,1	-2.010,5	-44,2	97	2.426,5	1.698,6
-53.176,7	-74.6	2.296,6	2.137,4	4.434,0	-1.063,6	-24,0	130	3.260,3	2.282,2
33.170,7	-74,0	2.828,4	542,1	3.370,5	-1.065,6	-24,0	99	2.478,3	1.734,8
-8.332,8	-52,4	1.908,2	476,9	2.385,0	-163,3	-6,8	70	1.753,7	1.227,6
-6.332,6	-32,4	1.994,8	226,9	2.221,7	-105,5		65	1.633,6	1.143,5
-49.857,6	-69,4	3.894,4	2.156,2	6.050,7	-998,8	-16,5	178	4.449,0	3.114,3
-49.657,6	-09,4	4.391,3	660,5	5.051,8			149	3.714,6	2.600,2
21 201 4	-89,6	138,7	716,2	855,0	-428,1	-50,1	25	628,6	440,1
-21.381,4	-69,6	352,1	74,8	426,9			13	313,9	219,7
-12.085,1	41 C	4.016,7	871,6	4.888,3	-249,2	-5,1	144	3.594,3	2.516,0
-12.085,1	-41,6	4.130,0	509,1	4.639,1	-249,2		136	3.411,1	2.387,8
17 747 2	200 5	6.278,4	198,3	6.476,6	251.5	F 4	190	4.762,2	3.333,6
17.747,3	268,5	6.097,4	730,7	6.828,1	351,5	5,4	201	5.020,7	3.514,5
12.740.0	00.0	3.103,3	412,7	3.516,0	274.4	7.0	103	2.585,3	1.809,7
-13.748,8	-99,9	3.241,3	0,3	3.241,6	-274,4	-7,8	95	2.383,5	1.668,5
122 107 6	00.0	4.347,9	3.827,5	8.175,5	2.464.0	-30,1	240	6.011,4	4.208,0
-123.187,6	-96,6	5.578,7	131,9	5.710,6	-2.464,8		168	4.199,0	2.939,3
63,063,6	00.0	1.715,6	1.928,3	3.643,9	1 242 7	24.1	107	2.679,3	1.875,5
-62.062,6	-96,6	2.333,8	66,4	2.400,2	-1.243,7	-34,1	71	1.764,8	1.235,4
20.767.4	02.6	1.165,7	921,9	2.087,6	-581,6	27.0	61	1.535,0	1.074,5
-28.767,4	-93,6	1.447,1	58,9	1.506,0		-27,9	44	1.107,4	775,1
0.0.70.6	05.5	566,9	939,9	1.506,7	522.0	24.7	44	1.107,9	775,5
-26.079,0	-83,2	826,4	157,5	983,9	-522,8	-34,7	29	723,5	506,4
627.424.6	72.6	56.334,2	25.919,9	82.254,0	12.014.2	15.7	2.419	60.480,9	42.336,6
-627.424,6	-72,6	62.242,7	7.097,1	69.339,8	-12.914,2	-15,7	2.039	50.985,1	35.689,6

- Carta 10 e 11 delle aree a parco secondo standard art. 21 e art. 22 ex Lr 56/77 secondo PRG 1995 e PRG agg. 2018 (fonti: incrocio "PARCHI.shp" con "PRG\_FVAR\_AP. shp", incrocio "aree\_piano\_v8\_parchi\_95.dxf" convertito in .shp con il poligono di unione tra "art21.shp", "art22.shp" e "artig.shp").
- Ricognizione aree sottoposte a vincoli (siti Rete Natura 2000, Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 smi e della Lr 19/2015, Piano di Assetto Idrogeologico, Zonizzazione geomorfologica, Boschi secondo allegato 6 del PRG) per la redazione delle schede riepilogative (paragrafo 5.6).

Nella tabella seguente vengono riportate le fonti dato utilizzate, specificandone la cartella di appartenenza e l'ufficio responsabile da cui è stato fornito.

Tabella 10: Catalogo dei dati geografici utilizzati per le analisi dei Parchi urbani fluviali e collinari

Titolo ed estensione	Cartella	Ufficio di provenienza	
ATS.shp			
PARCHI.shp			
PRG_FVAR_AP.shp	00_si_prg_01_01_2018	Area Urbanistica (ufficio SIU e CSI Piemonte) - Città di Torino	
PRG_FVAR_SERVIZI.shp		,	
ZUT.shp			
aree_piano_v8_parchi_95.dxf			
aree_piano_parchi_95_ zampette.dxf			
art21.shp	00 -: 1005	Area Urbanistica - Città di Torino	
art22.shp	00_si_prg_1995	Area Orbanistica - Citta di Torino	
artig.shp			
testi_prg_95.dxf			
Fascia_A_PAI.shp		Regione Piemonte	
Fascia_B_PAI.shp		Regione Plemonte	
zonizzazione_geomorfologica.shp		Area Urbanistica - Città di Torino	
Zone boscate_all 6.shp		Area Urbanistica - Città di Torino	
parchi2011_v7.dxf		Area Patrimonio - Città di Torino	
proprieta_pubbliche.shp	20100910-Proprieta_Pubbliche	Area Patrimonio - Città di Torino	
LNV_01_Terreni.shp	2018_10_24_Patrimonio	Area Patrimonio - Città di Torino	
Tabella_ZUT_ATS_novembre_2018.xls	TABELLE_ZUT_ATS	Area Urbanistica - Città di Torino	
tabella_sue.xls	0000_sue	Area Patrimonio - Città di Torino	

(fonte: elaborazione propria)

### 5.2 Misurare l'implementazione delle aree a Parco

Il punto di partenza su cui impostare l'analisi è stato individuare e visualizzare la consistenza spaziale nel territorio comunale di tali previsioni, determinando la Superficie territoriale (ST) di ciascun parco urbano fluviale e agricolo (PUF) e parco collinare (PC), a partire dalle superfici di azzonamento del PRG aggiornato al 2018 e del PRG 1995. Si è ritenuto importante mantenere nelle diverse parti dell'analisi sempre in parallelo le previsioni di piano urbanistico originario e di piano aggiornato a seguito delle Varianti fino al 2018, per poter rilevare se ci sono stati cambiamenti e quindi cercare di giustificare eventuali integrazioni e riadattamenti dello stato di previsione.

Con una superficie prevista attualmente di 20.616.198 mq, le aree a parco rappresentano nel complesso circa il 16% del territorio comunale, suddivisi in 14.155.361 mq di parchi fluviali e agricoli e 6.460.838 mq di parchi collinari.

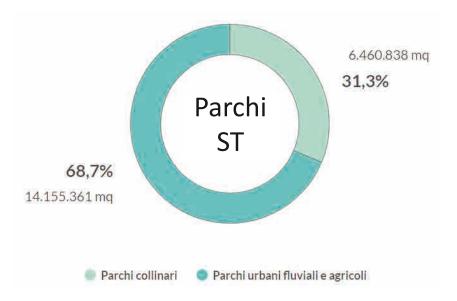


Figura 22: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie territoriale prevista PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

Le immagini seguenti restituiscono la localizzazione – per uno sguardo generale rispetto al territorio torinese – e l'estensione delle superfici dei 18 parchi fluviali e dei 15 parchi collinari. Per quanto riguarda le dimensioni ci troviamo di fronte ad un insieme composito, con aree che possono variare da un minimo di 37.704 mq (l'ambito P.9) a un massimo di 3.551.725 mq (ambito P.24, nonché la sede della discarica AMIAT), questo in ordine alle caratteristiche peculiari che ciascun parco possiede in termini di uso del suolo, assetto patrimoniale e catastale, aree sottoposte a vincolo, e comunque per specifiche scelte di piano.

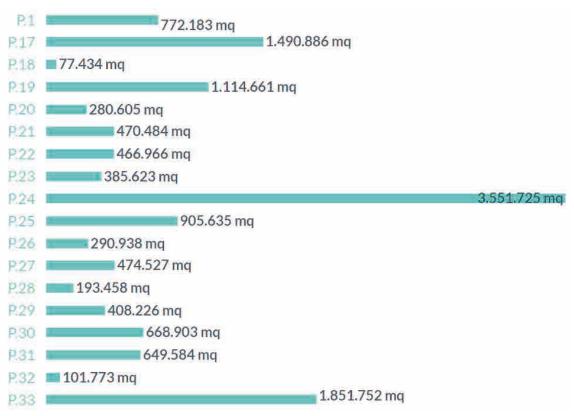


Figura 23: Parchi urbani fluviali. Superfici territoriali previste PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

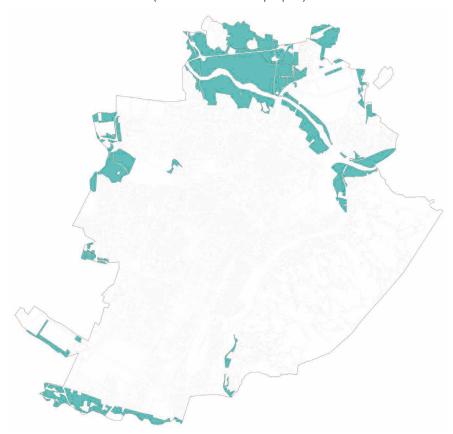


Figura 24: Parchi urbani fluviali. Inquadramento delle superfici previste nel territorio comunale PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

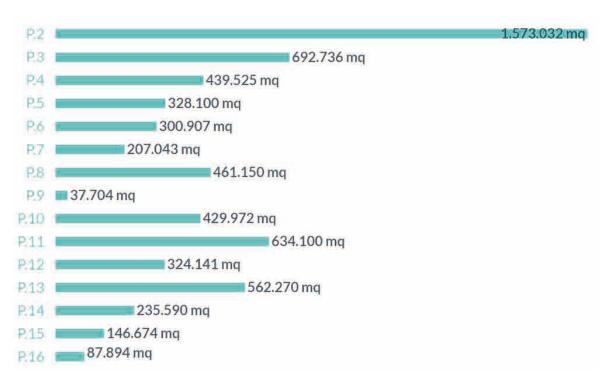


Figura 25: Parchi collinari. Superfici territoriali previste PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

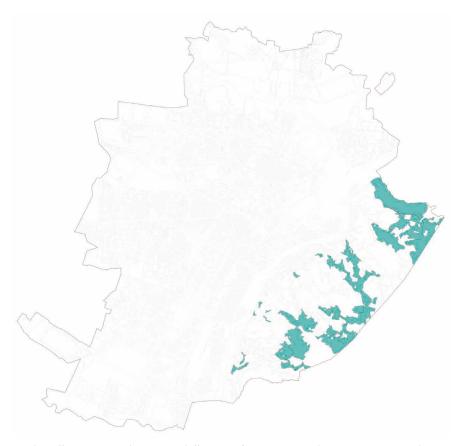


Figura 26: Parchi collinari. Inquadramento delle superfici previste nel territorio comunale PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

La distribuzione territoriale è rilevante e si impernia su alcuni assi fondamentali: il sistema collinare da un lato, quello fluviale dall'altro, composto quest'ultimo dai quattro corridoi fluviali del Po, Stura, Dora e Sangone; è evidente che trattandosi di zone periurbane, ai margini dell'urbanizzato, le influenze e le interconnessioni territoriali si estendono oltre i confini comunali.

Dai calcoli effettuati è stato possibile desumere le variazioni di estensione dei diversi parchi e nella loro totalità rispetto al 1995: la Superficie territoriale complessiva risultava essere maggiore allo stato iniziale, pari a 21.224.746 mq, con una diminuzione di circa 600.000 mq; questo ha avuto effetti nella diminuzione del carico urbanistico complessivo, prodotto anche dalle modificazioni nelle superfici edificabili, come si vedrà in seguito.

Tabella 11: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta tra Superfici territoriali previste PRG 1995-PRG agg. 2018

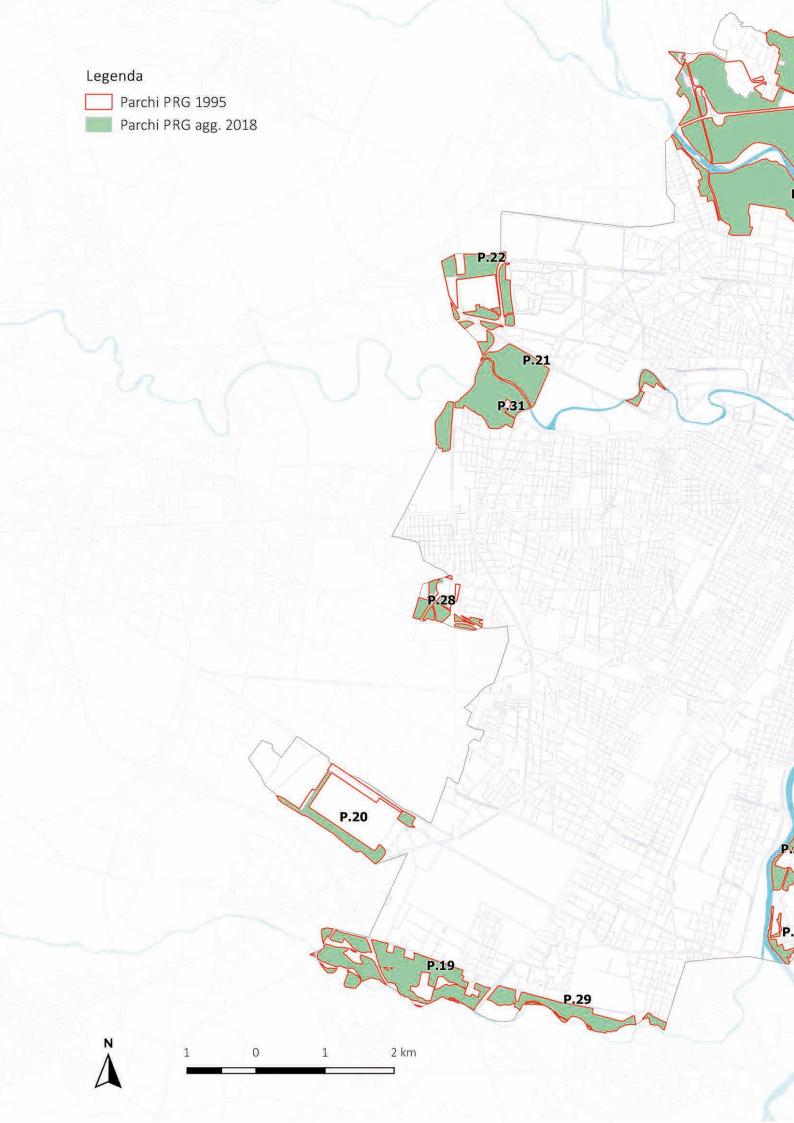
Aree a parco complessive	ST Totale (mq)	Variazione ST totale 1995-2018	
PRG 1995	21.224.745,9	-608.547,6 mg	-2.9 %
PRG 2018	20.616.198,3	-606.547,6 mq	-2,9 %

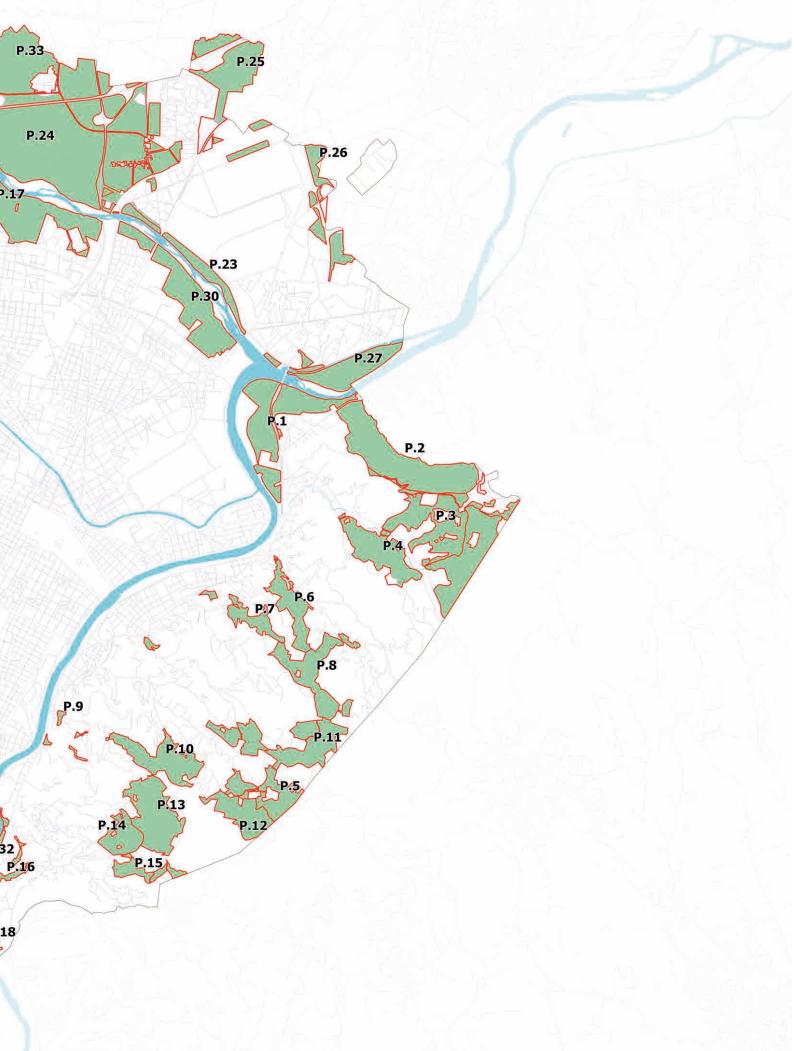
(fonte: elaborazione propria)

Nella rappresentazione a pagina seguente (Carta 9: Superfici territoriali PRG 1995-PRG agg. 2018) è possibile visualizzare complessivamente le differenze tra le superfici secondo i due rispettivi stati di previsione. Per quale motivo la superficie prevista si è ridotta nel tempo? Quello che si potrebbe pensare in via immediata è che la riduzione dell'area circondata dal perimetro "rosso" che contraddistingue le aree a parco sia causata dalle cessioni che si sono conseguite progressivamente nel tempo, ma approfondendo l'analisi sarà possibile appurare che non è del tutto così. I passaggi seguenti si orienteranno quindi a scendere nel dettaglio per esaminare le differenze tra il perimetro dei parchi del disegno iniziale e quello che è risultato dalle modificazioni di destinazione introdotte, ad esempio attraverso un confronto tra azzonamenti di piano, una ricognizione delle cessioni avvenute e delle proprietà pubbliche dei terreni nei parchi urbani fluviali e collinari. Di seguito si faranno pertanto alcune considerazioni (specialmente sulle aree cedute) anticipando in parte i risultati delle analisi che sono state svolte e che verranno illustrate successivamente.

Tra gli ambiti che hanno subito considerevoli variazioni in negativo della Superficie territoriale vanno segnalati principalmente alcuni parchi urbani e fluviali (nella tabella riepilogativa a inizio capitolo sono riportati i valori e le percentuali di variazione tra dato iniziale e dato finale):

- P.20: l'area di previsione a parco è diminuita da 408.149 mq a 280.605 mq (-31%), a causa del passaggio di un'area in perequazione ad area a servizi verde del 'consolidato' nei pressi del Cimitero Parco (Variante n. 166 approvata nel 2009).
- P.22: 58.329 mq dell'ambito sono divenuti area a servizi pubblici (lettera "t" attrezzature e impianti tecnologici) secondo le disposizioni introdotte da un provvedimento di modifica (n. 351) approvato nel 2008.
- P.25: la superficie a parco passa da 1.004.998 mq a 905.635 mq (-10%), in questo caso l'area è stata scorporata per diventare una zona di trasformazione, la ZUT 2.6 "Laghetti Falchera" (in seguito alle modifiche delle Varianti n. 101 e n. 288 degli anni 2007-2015). Tali ambiti (gran parte in proprietà alla Società Bor.set.to.) sono stati inclusi nel progetto Tangenziale Verde secondo il Protocollo d'Intesa tra Regione Piemonte, Provincia di Torino e i Comuni di Borgaro Torinese, Settimo Torinese e Torino, per cui è stato previsto un insediamento polifunzionale (con quote di housing sociale) che ha permesso l'acquisizione delle aree necessarie alla realizzazione del Parco Laghetti Falchera (secondo le disposizioni della scheda normativa nel vol II Nuea, pp. 117-120), a cui è inoltre concorso il Piano nazionale per le città con finanziamenti per la valorizzazione e riqualificazione dell'area.
- P.28: la Superficie territoriale da 214.904 mq è diminuita di circa 20.000 mq, con modificazioni al tracciato di Corso Marche e l'inserimento della ZUT 8.22 "PRIN Strada della Pronda – Marche" (secondo l'Accordo di Programma approvato nel 2006 e modificato nel 2012).
- P.33: la ST secondo il PRG 1995 era pari a 2.160.757 mq, per il PRG 2018 si è abbassata a 1.851.752 mq (-14%). Questo è avvenuto per una serie di motivi (visibili nell'immagine successiva):
  - alcune aree nella parte occidentale sono state modificate in seguito al mutamento delle previsioni di viabilità;
  - nella porzione centrale sono state sottratte superfici dal parco per trasformarsi rispettivamente nelle aree di trasformazione ZUT 2.4 "Strada del Francese – P.I.P." e ZUT 2.7 "Sturetta Nord". Tali zone urbane di trasformazione risultano parzialmente attuate e nelle schede normative viene specificato che per la ZUT 2.4, in cui si prevedono attività produttive per l'80% della SLP complessiva, dovrà essere prevista una fascia verde di mitigazione e di protezione antinquinamento con funzione di filtro tra l'area produttiva e l'area a parco, mentre per la ZUT 2.7, destinata prevalentemente a consentire piccoli ampliamenti di impianti tecnici delle attività esistenti, il rilascio dell'atto abilitativo alla realizzazione dell'intervento è subordinato alla cessione delle aree minime per servizi per la realizza-





#### zione del parco P.33;

- alcuni lotti sono stati ceduti alla Città per trasferire la capacità edificatoria nelle ATS (nello specifico 12r e 12ac) e quindi sottratti dal perimetro della perequazione per diventare aree a servizi del 'consolidato' AV.

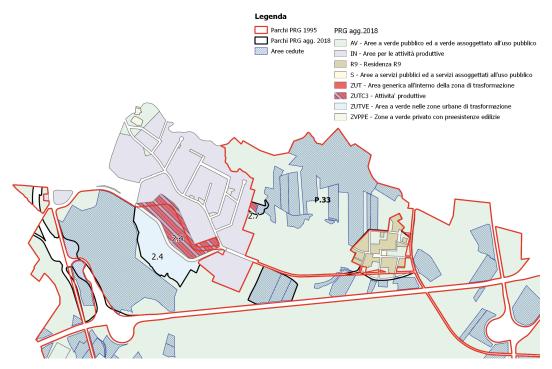


Figura 27: Focus di confronto tra previsioni di PRG 1995-PRG agg. 2018 e cessioni avvenute nell'ambito P.33 (fonte: elaborazione propria)

Le variazioni di Superficie territoriale nei parchi collinari sono invece trascurabili (circa 40.000 mq in meno complessivi), imputabili a piccole riduzioni di estensione degli ambiti P.3 e P.4, con la formazione di Aree a servizi privati di interesse pubblico SP o Zone a verde privato con preesistenze edilizie ZVPPE (destinazioni d'uso tipiche della zona collinare). La collina, come è noto, non ha subito modifiche rilevanti nel tempo ed è rimasta pressoché inalterata rispetto all'assetto originario.

Le Carte 10 e 11 mostrano la ripartizione delle aree a parco secondo le categorie di standard urbanistici disciplinate agli artt. 21 e 22 dalla legge urbanistica regionale. È importante sottolineare che su un totale di aree a servizi pubblici previste dal piano regolatore che ammonta a circa 49 milioni di mq, i parchi costituiscono quasi la metà degli standard previsti.

Un'altra considerazione che è possibile dedurre chiaramente dalle rappresentazioni cartografiche è che le aree a parco non rientrano nella loro totalità all'interno dei cosiddetti "Servizi sociali e attrezzature di interesse generale" (art. 22 Lr), specialmente

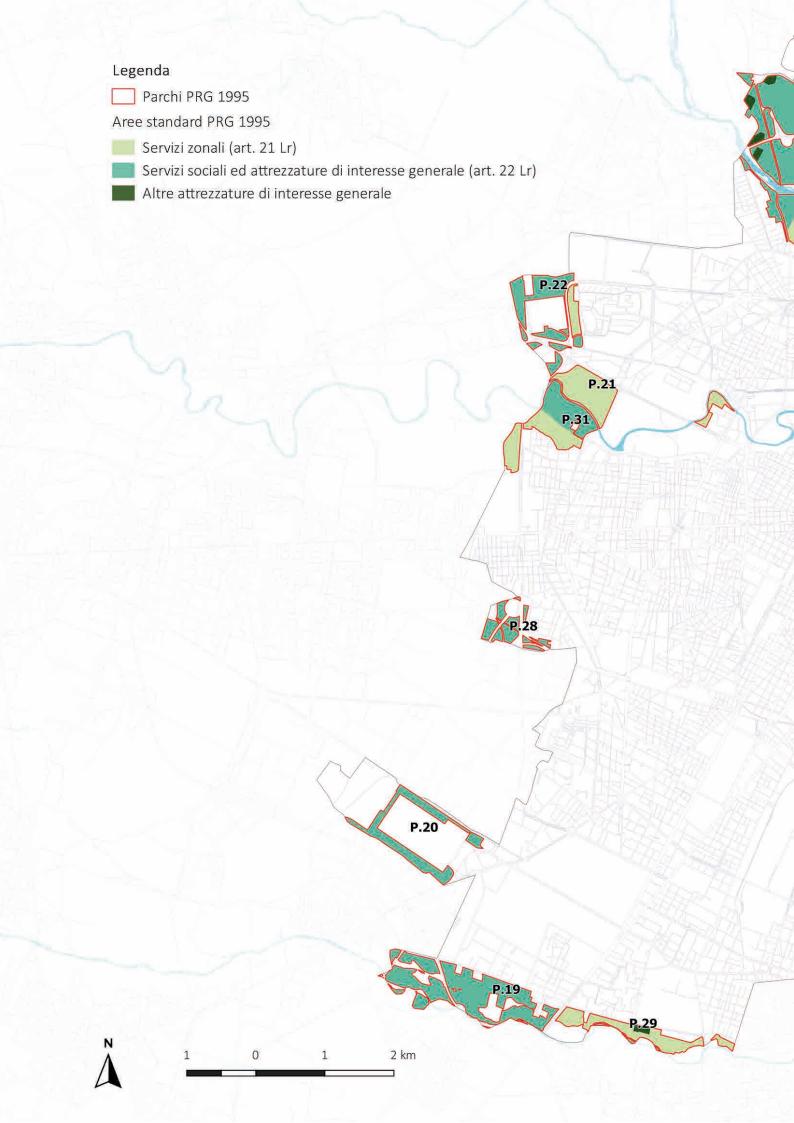
nel disegno iniziale di piano: viene spiegato infatti nella relazione illustrativa del PRG di Torino (vol. I, pag. 77) che nei 14 milioni di mq di parchi fluviali "si è stimata in circa 2 milioni di mq la dotazione di spazi per nuovi impianti sportivi (art. 21) [...] si è stimata inoltre una quota di aree verdi (0,5 milioni mq) a servizio degli insediamenti produttivi esistenti nelle zone urbane periferiche; il resto è considerato parco urbano comprensoriale (art.22)"; per il parco Stura (P.17) si è stimata una quota per funzioni locali (150.000 mq), e una quota a servizio degli insediamenti industriali esistenti nella zona (300.000 mg); infine nei parchi collinari su 6 milioni di mg circa 200.000 mg possono rientrare nei servizi zonali a verde. Per sopperire al fabbisogno pregresso il disegno di piano aveva cercato in origine di includere una buona dose di servizi di zona anche all'interno dei parchi, tuttavia secondo le previsioni al 2018 tale quadro è cambiato: i parchi sono diventati principalmente di tipo comprensoriale, fatta eccezione l'integrazione (prima assente) degli ambiti P. 5 e P.10 come uniche previsioni a standard art. 21 nei parchi (per almeno 700.000 mq totali). A conferma di queste valutazioni il dimensionamento degli standard a verde urbano comprensoriale (art. 22 Lr) – che ricadono esclusivamente nelle aree a parco – dimostra un aumento della superficie prevista rispetto al PRG 1995 (da 18.876.354 mg a 19.577.179 mg secondo il PRG aggiornato), nonostante la complessiva diminuzione della Superficie territoriale.

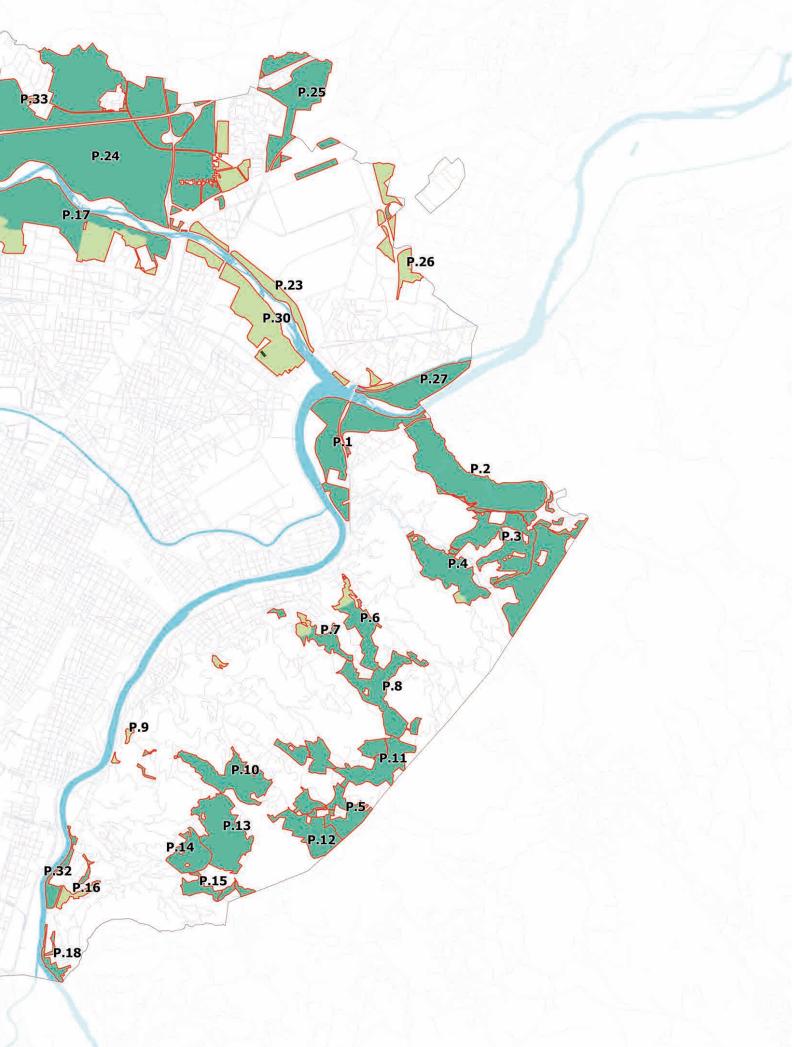
# 5.3 Capacità edificatoria generabile dalle acquisizioni

Nella tabella comparativa tra PRG originario e PRG aggiornato sono stati inseriti i valori ottenuti per quantificare l'entità del carico urbanistico generato dalle aree a parco (sulla base degli indici applicabili alle aree edificabili e inedificabili), potenzialmente trasferibile negli ambiti di trasformazione previa cessione delle aree alla Città. La Carta 12 permette di comparare le cosiddette aree inedificabili (a cui viene attribuito l'indice minimo di 0,01 mq SLP/mq ST) prima e dopo la Variante n. 100 al PRG dell'anno 2008, la quale introdusse importanti modifiche nei vincoli di tipo idrogeologico.

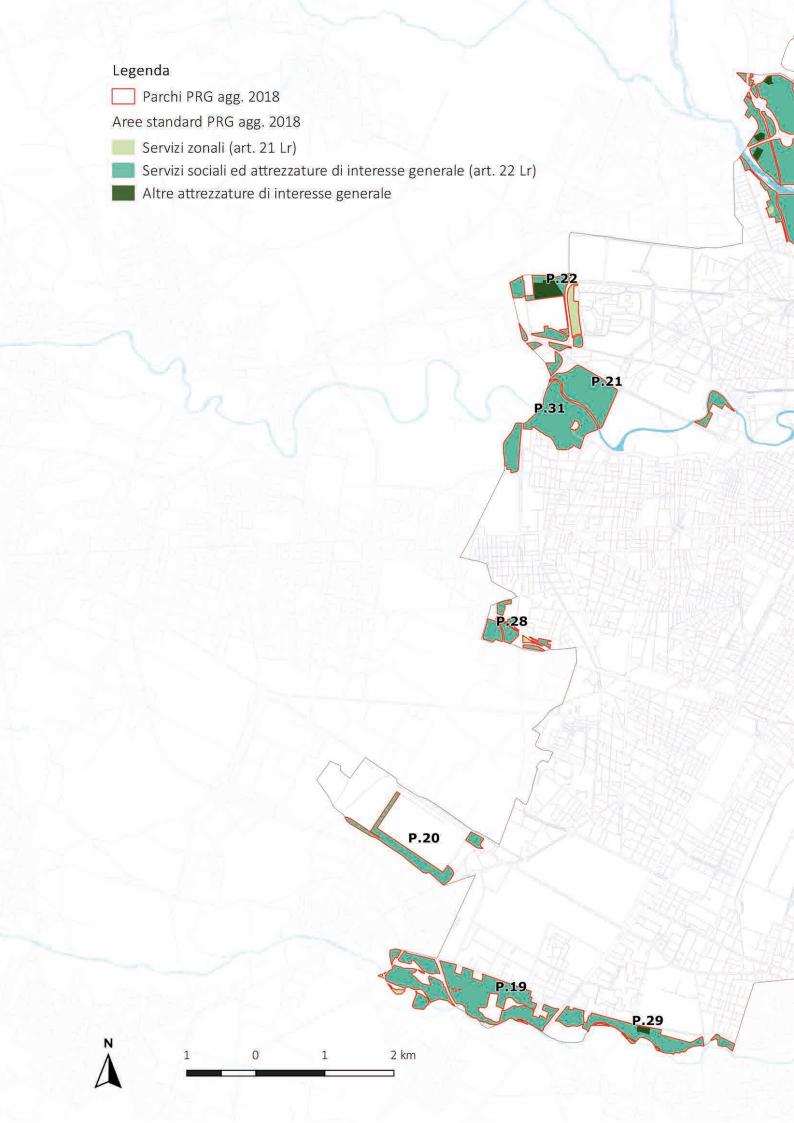
Secondo il piano aggiornato al 2018:

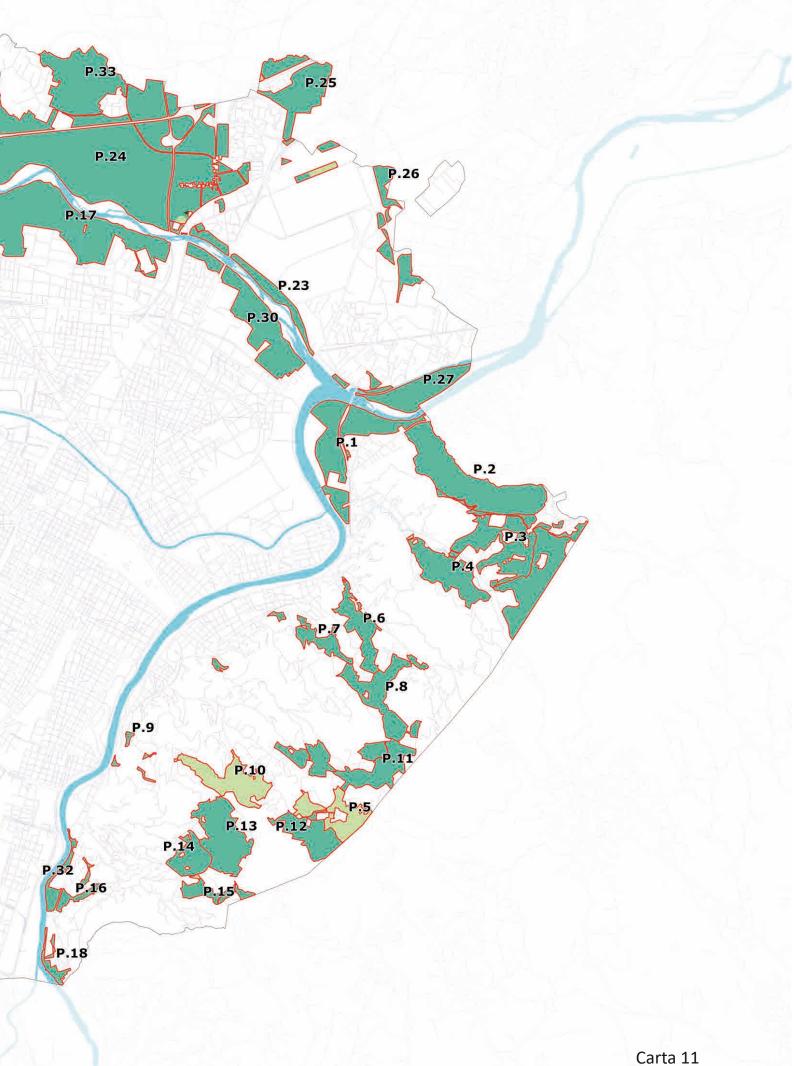
• La superficie inedificabile nei parchi urbani fluviali e agricoli deriva dalle superfici ricomprese all'interno delle fasce fluviali A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale", introdotti con la Variante n. 100 (Variante al Piano regolatore generale in adeguamento alla Circolare P.G.R. 8 maggio 1996 n° 7/LAP ed al Piano per l'Assetto Idrogeologico). Alla superficie a parco ricadente in tali ambiti è stato applicato l'indice 0,01 mq SLP/mq ST; nell'area





Carta 10 Parchi urbani fluviali e collinari. Classificazione degli standard urbanistici PRG 1995





Parchi urbani fluviali e collinari. Classificazione degli standard urbanistici PRG agg. 2018

- restante è stato utilizzato invece l'indice di 0,05 mq SLP/mq ST (come esplicitato all'art. 21 Nuea).
- L'area di inedificabilità nei parchi collinari deriva da superfici interessate da aree boscate secondo l'allegato tecnico n. 6 "Boschi e vincolo idrogeologico Parchi regionali" e incluse nelle sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) della "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica". Allo stesso modo dei parchi urbani fluviali si è creato un poligono unico così da applicarvi l'indice di inedificabilità, mentre nel resto è stato applicato l'indice di 0,03 mq SLP/mq ST (art. 22 Nuea).

L'applicazione degli indici nel PRG del 1995 avveniva secondo perimetri diversi, esito degli studi sull'assetto idrogeomorfologico che, attraverso alcuni allegati tecnici, disciplinavano "da un lato, la 'esondabilità' delle fasce spondali lungo i quattro corsi d'acqua presenti nel territorio comunale e, dall'altro, le condizioni geomorfologiche del territorio collinare" (Variante n. 100, relazione illustrativa); in seguito al parere della Regione sulla non esaustività di tali analisi effettuate per la stesura del piano, si è provveduto ad introdurre *ex officio* modificazioni normative e cartografiche. Si era così creata nella fase di attuazione del Piano una sorta di contraddittorietà tra elaborati, per cui l'Amministrazione ritenne necessario superare il problema avviando la predisposizione di una variante urbanistica, che contenesse inoltre le nuove linee e criteri di approfondimento sulle tematiche ambientali e idrogeologiche, soggette a crescente attenzione, provenienti dalle normative nazionali, regionali e di settore.

Queste modifiche hanno influito sulla capacità insediativa residenziale derivante dall'utilizzazione dei diritti edificatori generabili dalla cessione di aree a parco alla Città: l'incremento di aree a parco con indice ridotto ha comportato infatti una riduzione della Superficie lorda di pavimento realizzabile, come si vedrà successivamente. L'applicazione degli indici secondo aree inedificabili differenti rispetto al PRG del 1995, di cui lo spartiacque è appunto l'approvazione nel 2008 della Variante n. 100, ha comportato diverse variazioni, il cui effetto non è altro che una composizione di aumenti e diminuzioni a seconda dell'ambito considerato: complessivamente si è riscontrata una superficie inedificabile più estesa rispetto a prima di circa 755.832 mg (+9,4%).

Tabella 12: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta tra superfici 'inedificabili' PRG 1995-PRG agg. 2018

Aree a parco complessive	Sup. inedificabile (mq)	Variazione Sup 1995-		
PRG 1995	8.058.008,5	755.832,4 mg	9,4 %	
PRG 2018	8.813.841,0	755.852, <del>4</del> mq	3,4 70	

(fonte: elaborazione propria)

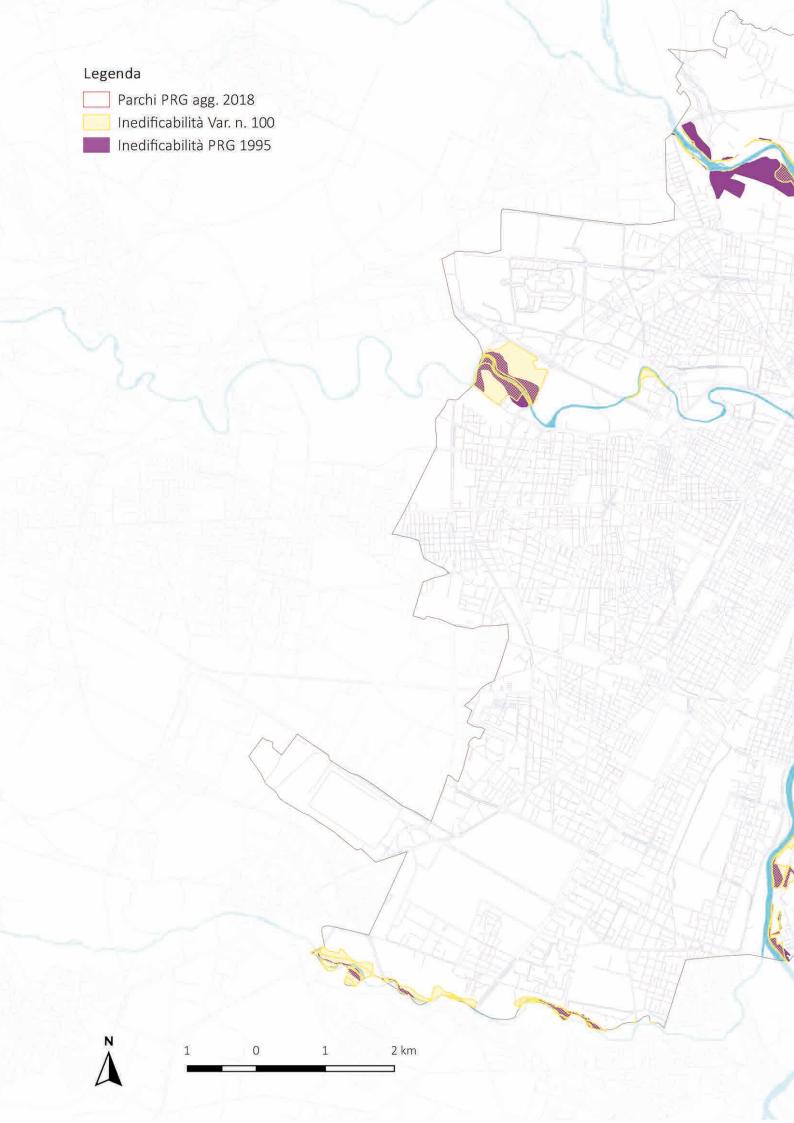
All'interno dei parchi urbani e fluviali secondo il PRG 1995 la superficie di inedificabilità ammontava a 2.424.593 mq, mentre nel PRG 2018 aumenta di quasi 165.000 mq. I principali cambiamenti in negativo sono avvenuti nell'ambito P.17 Basse di Stura (ambito che sarà oggetto di approfondimento nel capitolo successivo), dove le fasce fluviali A e B introdotte dall'adeguamento al P.A.I. sono notevolmente ridotte in estensione rispetto all'esondabilità' relativa agli allegati tecnici di assetto idrogeomorfologico del PRG originale, con una variazione negativa riscontrata dell'87%. Allo stesso modo, ma in misura inferiore, questo è avvenuto negli ambiti P.18 (-15%), P.24 (-74%), P.27 (-8%) e P.30 (-21%).

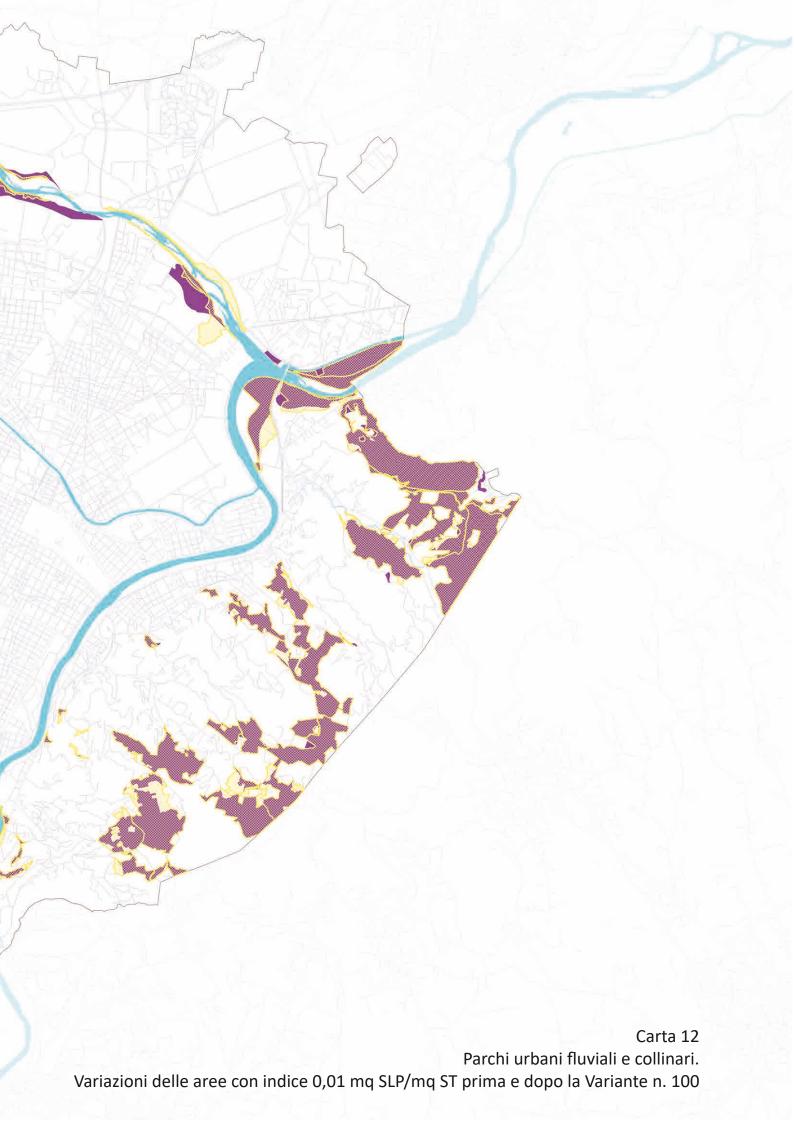
In contemporanea altre aree a parco urbano e fluviale hanno subito un aumento delle superfici inedificabili: in P.23 al 1995 l'area risultava interamente 'edificabile' (con indice quindi unico per tutto il parco), mentre in seguito all'introduzione dei nuovi perimetri sono stati ricompresi circa 144.000 mq nelle fasce fluviali. Anche in P.1 (+19%), P.19 (+475%), P.21 (+202%), P.29 (+41%), P.31 (+50%) e P.32 (+74%) il risultato è stato un aumento complessivo della superficie a cui viene attribuito l'indice edificatorio di 0,01 mq SLP/mq ST.

Nei parchi collinari la superficie inedificabile al 1995 risultava di 5.633.416 mq, mentre nel 2018 il valore è di 6.224.267 mq (+11%); se la Superficie territoriale, come abbiamo detto pocanzi, non ha subito significativi scostamenti, ciò non vale invece per quanto concerne le aree caratterizzate da dissesti tra il 'vecchio' studio geologico e la nuova classificazione geomorfologica. Quasi tutti gli ambiti in collina hanno perciò subito una diminuzione, più o meno rilevante, della propria superficie edificabile (con indice 0,03 mq SLP/mq ST), complessivamente del 73%.

L'applicazione degli indici di fabbricabilità alle aree prima descritte ha portato a un risultato in termini di Superficie lorda di pavimento che mostra una diminuzione complessiva del carico urbanistico derivante dalle aree destinate a parco urbano e fluviale e parco collinare (-5,3 %). Come si è detto, questo risultato è esito anche della riduzione della Superficie territoriale totale e dei terreni ceduti che in alcuni casi si sono trasformati in aree a servizi del 'consolidato'. Il grafico mostra chiaramente come il carico insediativo globale di queste aree a servizi sia generato principalmente dai parchi urbani fluviali, mentre gli ambiti collinari contribuiscono per quasi il 10% della capacità insediativa totale.

Tale carico edificatorio è traducibile, applicando l'indice di superficie abitativa di 34 mq/ab stabilito dal PRG di Torino, in una capacità insediativa residenziale teorica di 21.111 abitanti, che implica il considerare nuovamente gli standard urbanistici ai sensi della Lr 56/77, che esprimono le aree a servizi necessarie se dovessero avvenire le cessioni e si realizzassero gli interventi (secondo le quote edificatorie ottenute); per





questo motivo in tabella sono state aggiunte le dotazioni aggiuntive secondo i parametri di 25 mq/ab (art. 21) e di 17,5 mq/ab (art. 22). Nella relazione illustrativa di piano (vol. I, pagg. 67-70) era stata considerata per la valutazione della capacità insediativa residenziale delle aree a servizi una quota di 12.700 abitanti derivante dall'attuazione dei parchi urbani fluviali e collinari (da insediare all'epoca esclusivamente nelle ZUT): un dato decisamente inferiore, ma giustificato dal fatto di aver considerato alla stesura del piano i diritti edificatori delle aree a parco esclusivamente di proprietà privata.

Tabella 13: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta tra Superfici lorde di pavimento PRG 1995-PRG agg. 2018

Aree a parco complessive	SLP totale (mq)	Variazione SLP totale 1995-2018	
PRG 1995	757.684,0	20 002 1 mg	E 2 0/
PRG 2018	717.781,9	-39.902,1 mq	-5,3 %

(fonte: elaborazione propria)

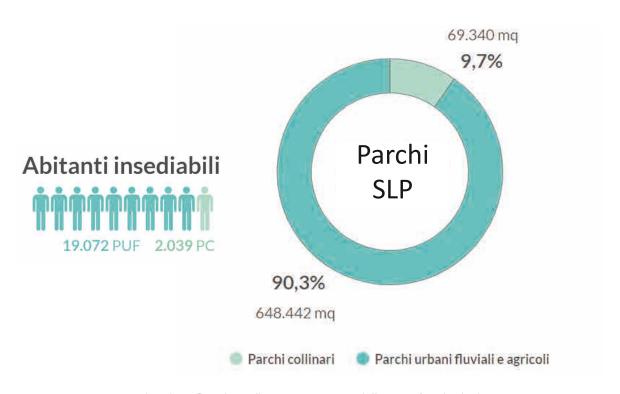


Figura 28: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie lorda di pavimento e abitanti insediabili PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

## 5.4 Proprietà pubbliche e cessioni avvenute

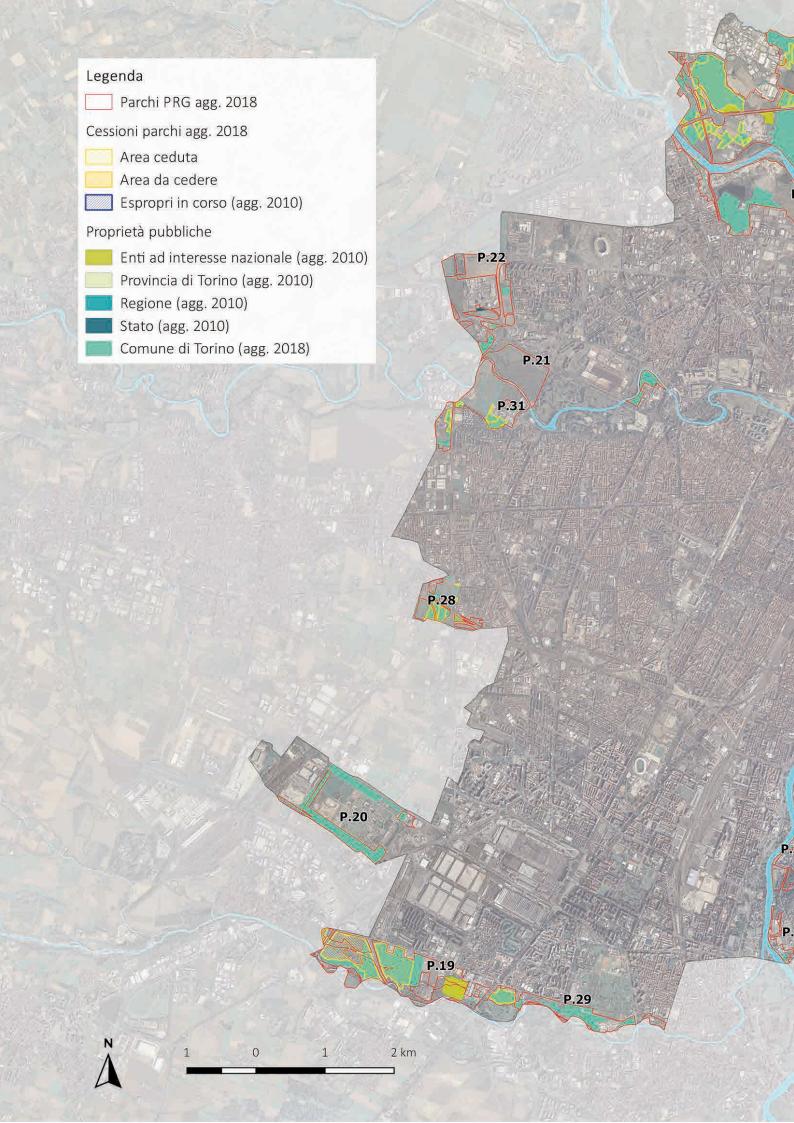
La fase successiva si è orientata ad analizzare l'assetto patrimoniale delle aree a parco, cercando di individuare le cessioni avvenute e, attraverso una ricerca tra gli strumenti urbanistici esecutivi stipulati nel corso degli anni, arrivare all'individuazione degli ambiti di trasformazione dove è avvenuto l'atterraggio dei diritti edificatori.

Innanzitutto ci si è voluti domandare se le aree a parco di proprietà comunale fossero escluse dall'attribuzione degli indici edificatori, con possibili conseguenze nella valutazione del carico urbanistico complessivo (e quindi nei dati forniti ai paragrafi precedenti): teoricamente in questi casi il 'doppio regime' non verrebbe applicato, poiché il proprietario di fatto coincide con l'ente istituzionalmente competente ad acquisire i terreni, di conseguenza le aree pubbliche comunali dovrebbero essere di norma escluse dal perimetro rosso della tavola di azzonamento. Questo principio ha condotto tuttavia a una serie di incongruità tra il 'disegno' delle aree pubbliche e l'assetto reale delle proprietà (in continuo cambiamento), per cui si è deciso di aggiungere una precisazione nelle Nuea (art. 21 comma 4 e art. 22 comma 10), apponendo nella descrizione degli indici edificatori dei parchi la dicitura "nel caso di utilizzazioni private", escludendo in questo modo l'applicazione di tali nelle proprietà del Comune.

Secondo alcuni pareri urbanistici emessi dalla Direzione urbanistica - settore pianificazione della Città di Torino<sup>33</sup> è stato chiarito che, nonostante il cosiddetto 'doppio regime' inerente l'acquisizione pubblica delle aree a parco non trovi di fatto applicazione ne nelle aree già di proprietà comunale, tuttavia la più recente prassi negoziale, consistente nell'acquisizione a titolo oneroso verso corrispettivo di denaro (in permuta) di aree da parte della Città, che non rientra nelle modalità previste dal PRG vigente, costituisce attività che l'ente esercita *iure privatorum*, nonostante sia ugualmente supportata dalla presenza dell'interesse pubblico. Si è ritenuto quindi che questa modalità di acquisizione da parte della Città comprenda altresì le utilizzazioni edificatorie che, non essendo realizzabili in loco, possono essere attuate con le modalità previste agli artt. 7 e 15 delle Nuea di PRG.

Nella Carta a pagina seguente vengono suddivise le aree a parco pubbliche a seconda dell'ente proprietario e secondo due diversi momenti di aggiornamento del patrimonio pubblico da parte degli uffici comunali: le proprietà aggiornate al 2018 sono quelle in capo alla Città di Torino (sono inclusi i terreni con diritto di superficie e le servitù di

Protocollo n. 2089 del 26/05/2011, avente per oggetto la cessione a titolo oneroso alla Città di aree dei Parchi Urbani e Fluviali (art. 21 Nuea) e l'utilizzo delle capacità edificatorie, e protocollo n. 2428 del 23/06/2011 (oggetto: aree di proprietà Italgas ubicate in località Basse di Stura).





passaggio, anche se trascurabili), le altre in possesso alla Regione, Provincia, Stato ed enti di interesse nazionale risalgono ad una versione del 2010. Va notato che durante questo periodo temporale nelle aree comunali (ammettendo un margine di possibili inesattezze cartografiche) si è rilevata una riduzione, probabilmente per l'inserimento di alcuni terreni in piani di dismissione e di valorizzazione.

Come mostrato nel grafico successivo, le superfici pubbliche nei parchi urbani fluviali e collinari si ripartiscono in:

- Comune di Torino: 6.273.183 mq secondo i perimetri dei parchi aggiornati al 2018 (altrimenti sarebbero 6.980.400 mq rispetto alle geometrie del PRG 1995);
- Enti ad interesse nazionale: 285.618 mq;
- Provincia di Torino: 226.558 mq;
- Regione: 319.304 mq;
- Stato: 151.717 mq.

Per un totale di 7.256.380 mq di suolo pubblico, in percentuale il 35% rispetto alla Superficie territoriale complessiva dei parchi (20.616.198 mq).

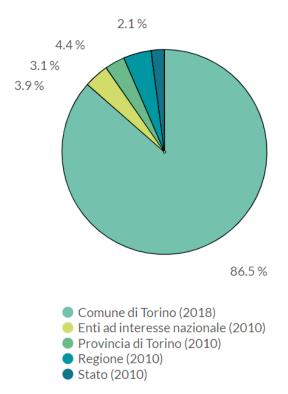


Figura 29: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie territoriale di proprietà pubblica (fonte: elaborazione propria)

Per individuare all'interno di tale patrimonio pubblico quali terreni siano stati ceduti<sup>34</sup>, e poter fare una stima della superficie complessiva delle cessioni avvenute nelle aree a parco è stata utilizzata come base iniziale per l'analisi il monitoraggio sui parchi aggiornato al 2011 elaborato dal settore patrimonio della Città. Per poterlo adeguare al 2018 sono state ricercate le eventuali aree aggiuntive nella banca dati sullo stato di attuazione delle ZUT e ATS degli uffici di urbanistica, per poi risalire alla convenzione stipulata per l'ambito di atterraggio dove vengono indicati i lotti ceduti su base catastale e le superfici di edificabilità pattuite.

In totale fra aree già cedute alla Città e aree in previsione di cessione è stata ottenuta una superficie totale di 2.648.241 mq, tali aree sono anch'esse visibili nella Carta sulle proprietà pubbliche, con simbologia distinguibile e sovrapposta alle proprietà comunali. Alcune considerazioni su tale quantità:

- Le cessioni sono avvenute esclusivamente nei parchi urbani fluviali e agricoli, nello specifico in P.1, P.17 (da cedere), P.19, P.24, P.25, P.28, P.29, P.30, P.31, P.33, con una sola eccezione nell'ambito collinare P.2 (tuttavia la cessione non è ancora avvenuta).
- Alcune aree non appartengono più al perimetro rosso dei parchi e sono entrate nei servizi del 'consolidato' (come mostrato in precedenza), se dovessimo quindi rapportare la superficie ceduta totale rispetto ai parchi del PRG aggiornato al 2018, di conseguenza questa risulterebbe minore di almeno 50.000 mq.
- Alcuni terreni oggetto di cessione non rientrano ancora nel patrimonio pubblico (in particolare P.17, P.2 e P.19), ed è stato difficile venire a conoscenza se tali convenzioni siano state annullate o ancora in attesa di completamento.

Il grafico a torta mostra la porzione di aree acquisite e ancora da acquisire rispetto alla Superficie territoriale complessiva dei parchi (PRG agg. 2018), in seguito si esprimerà la stessa informazione tradotta in termini di Superficie lorda di pavimento e quindi in relazione ai diritti edificatori trasferiti. Il grafico a barre si focalizza sui singoli casi dove sono avvenute le cessioni, per i quali ciascuna superficie d'ambito viene divisa nelle due componenti ceduta/da cedere (sono stati considerati comunque i parchi 'in corso' P.17 e P.2): saltano sicuramente all'occhio gli ambiti P.19, P.24, P.25, e P.33, in cui le cessioni assumono percentuali dal 20% al 40% in proporzione all'intera superficie.

Va comunque segnalato che nella parte territorio non ancora ceduta, come è possibile osservare nella rappresentazione cartografica di riferimento, possono ugualmente trovarsi aree di proprietà pubblica, che quindi non necessitano di essere cedute (ma che secondo i pareri urbanistici prima menzionati possono comunque generare capa-

Vengono mostrati anche gli unici casi di esproprio secondo l'aggiornamento del patrimonio pubblico al 2010, di cui comunque viene prevista la possibilità secondo il meccanismo del 'doppio regime'.

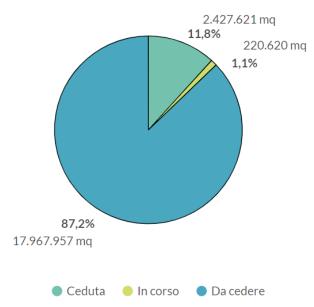


Figura 30: Parchi urbani fluviali e collinari. Stato di attuazione delle acquisizioni, Superficie territoriale (fonte: elaborazione propria)

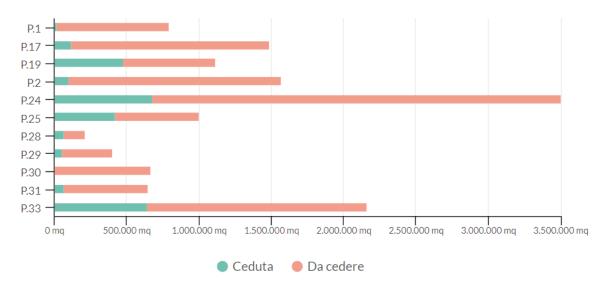


Figura 31: Parchi urbani fluviali e collinari. Superfici cedute e da cedere negli ambiti oggetto di acquisizione (fonte: elaborazione propria)

cità edificatoria); tale componente "da cedere" perciò non è interamente da attribuirsi come privata e prima di avviare una qualsivoglia operazione di acquisizione andrebbe verificata caso per caso la patrimonialità effettiva (sempre in evoluzione).

Questa particolare lettura sui parchi comprensoriali del PRG di Torino ha dimostrato come alla superficie prevista non corrisponda altrettanta superficie attuata: se i parchi urbani fluviali sono in qualche modo stati favoriti da alcuni tentativi di implementazione, di contro troviamo una situazione pressoché di stasi per i parchi collinari (ad eccezione forse dell'ambito P.2, dove insiste il Parco della Collina di Superga). Non va

dimenticato che una superficie a parco 'attuata' in questo caso la si vuole intendere (allo stesso modo in cui la si intende negli uffici comunali) soltanto dal punto di vista dell'acquisizione da parte dell'ente pubblico, il primo importante *step* del processo ma che non corrisponde all'effettiva realizzazione del parco e alla sua apertura alla cittadinanza, passaggio non scontato e altrettanto denso di problematiche.

# 5.5 Dal decollo all'atterraggio dei diritti edificatori

Avendo appena trattato gli aspetti riguardanti le aree di 'decollo' (da dove partono i diritti), bisogna necessariamente passare alla questione dell'atterraggio' (dove arrivano). L'impianto originario del PRG prevedeva una selezione di aree di trasformazione (esclusivamente ZUT, con priorità a quelle di proprietà pubblica) destinate a ricevere i diritti dei parchi, selezione che si decise di estendere nel 2001 con la Variante n. 37 alla possibilità di accoglierli anche nelle ATS.

È evidente che la possibilità di realizzare le aree a parco si lega a questioni di fattibilità economica degli interventi, dal momento che la scelta privata si orienta verso le aree più 'convenienti' in base all'andamento del mercato. A Torino non esiste una banca dati di monitoraggio sui trasferimenti di capacità edificatoria: tale mancanza di stabilire un legame tra decollo e atterraggio, finalizzata a valutare la fattibilità e l'efficacia dell'attuazione dei parchi, si è rivelata ancor più necessaria di fronte alla difficile congiuntura economica che si sta attraversando.

Per risalire agli specifici ambiti di trasformazione dove è avvenuto il trasferimento dei diritti sono state esaminate le tabelle sullo stato di attuazione delle ZUT e ATS (fornite dagli uffici comunali del settore urbanistica e patrimonio) in cui venivano riportati i casi in cui era avvenuta una cessione di aree a parco. Siccome non è stato possibile risalire direttamente all'ambito a parco specifico e alla precisa quota di SLP trasferita, successivamente sono state analizzate le banche dati (ufficio patrimonio) con la documentazione degli strumenti urbanistici esecutivi e delle convenzioni stipulate, associando tali informazioni alle aree cedute prima rilevate e verificando le disposizioni delle schede normative per quanto riguarda i dati quantitativi (Nuea vol. II).

Gli ambiti di trasformazione individuati sono i seguenti:

- ZUT di atterraggio
- 2.6 Laghetti Falchera
- 4.17 Refrançore
- 5.6 Rubbertex 1
- 8.3 Albert

- 8.9 Carriera
- 8.13 Devalle
- 8.22 Strada della Pronda Marche
- 12.1 Pons e Cantamessa
- 12.5 Gallarate
- 12.22 Bistagno
- 13.11 Moncalieri

Per un totale di 11 ZUT attuate su 208 ZUT complessive del PRG agg. 2018.

- ATS di atterraggio
- 4.ab Brusa
- 4.d Cuniberti
- 5.c Madonna di Campagna est
- 5.f Grosseto
- 5.l1 Rubbertex 2
- 5.p Garlanda
- 5.q Corelli
- 8.a Servais sud
- 8.c Servais est
- 8.ab Chambery sud
- 8.al Collegno
- 12.ac Omero
- 12.r Valentino
- 12 v Monfalcone

Per un totale di 15 ATS attuate su 147 ATS complessive del PRG agg. 2018.

Dalla lettura delle schede normative tali ambiti sono accomunati per essere di carattere prevalentemente residenziale, a cui è stato attribuito un mix funzionale di utilizzazione edificatoria composto da minimo 80% di destinazione d'uso residenziale e massimo 20% per attività di servizio alle persone e alle imprese.

Una volta effettuata la verifica attraverso la disamina degli studi unitari d'ambito, degli schemi di convenzione, dei piani esecutivi convenzionati, ecc. si è predisposta una tabella di sintesi (alle pagine seguenti), in cui viene specificato per ogni ZUT e ATS la Superficie territoriale ceduta, da quale parco proviene, e la traduzione di tale in termini di Superficie lorda di pavimento. Importante notare che in sede di SUE in alcuni casi sono state modificate le quote di SLP realizzabile a partire dalla ST dei lotti ceduti, che hanno comportano valori leggermente diversi dal calcolo 'teorico' ottenibile dalla diretta applicazione dell'indice, questo perché a priori non è stato calibrato precisamente il legame tra decollo e atterraggio. All'interno di ciascuna specifica area di trasformazione esiste infatti una massima SLP consentita trasferibile dalle aree a parco: essa risulta dalla quota ritenuta ammissibile agli artt. 15 e 20 delle Nuea, per cui nelle

ZUT è possibile elevare l'indice territoriale da 0,7 mq SLP/mq ST a 0,8 mq SLP/mq ST, mentre nel caso delle ATS viene fatta una distinzione tra lotti liberi, dove è possibile elevare l'indice da 0,7/3 mq SLP/mq ST a 0,5 mq SLP/mq ST, e lotti già edificati, per cui rimane il limite di 0,5 mq SLP/mq ST a cui va tuttavia sottratto l'1/3 della SLP esistente. Per questo motivo può succedere che la SLP effettivamente realizzata, quindi stipulata nella convenzione, sia inferiore alla SLP teorica realizzabile a partire dalla quantità di ST ceduta.

Viene in seguito riportato un caso esemplificativo in cui è avvenuto il meccanismo di decollo-atterraggio dei diritti edificatori tra un'area a parco e due ATS: le Aree da trasformare per servizi "8.a Servais sud" e "8.ao Servais nord", inquadrate nella Tavola di azzonamento di PRG agg. 2018 (in basso a sinistra), in questo caso particolare si trovano adiacenti alla porzione di Parco urbano e fluviale (P.31) oggetto di acquisizione.

Dalla consultazione del piano esecutivo convenzionato in oggetto (approvato nel 2005) e dei relativi allegati, tali ambiti di trasformazione ricevono i diritti edificatori aggiuntivi della superficie a parco ceduta, che vengono trasferiti in un intervento unitario dove si prevede la concentrazione dell'edificato all'interno dell'ambito 8.a e la lo-



DTE II - Il Diano rogolatoro di Torino 1005

calizzazione delle aree interne da cedere a servizi (pari all'80% della ST) in prossimità del giardino esistente.

Nella tabella seguente vengono riportati i valori complessivi di Superficie lorda di pavimento realizzata, che ammonta a 119.995 mq (di cui 7.031 mq di SLP relativi alle cessioni in corso), nello specifico questa si compone in circa 94.000 mq di SLP insediata nelle ZUT e in 26.000 mq nelle ATS.

Tabella 14: Ambiti di atterraggio del carico edificatorio trasferito dai Parchi urbani fluviali e collinari, dati quantitativi (fonte: elaborazione propria)

	Ambito di trasformazione			Parchi Ceduti		
n°	Denominazione	Strumento Urbanistico	Superficie territoriale (mq)	Ambito	ST ceduta (mq)	SLP atterraggio
2.6	LAGHETTI FALCHERA	PEC	76.440	P. 25	424.444	20.995 **
4.17	REFRANCORE SUB 1	PEC	10.195	P.1, P.31	21.140	1.025 **
5.6	RUBBERTEX 1 SUB 1	PEC	6.370	P.33	13.618	633 **
8.3	ALBERT	PEC	6.667	P.1	13.334	667
8.9	CARRIERA	PEC	15.780	P.33	32.000	1.758 **
8.13	DEVALLE SUB 1	PEC	23.680	P.24	47.360	2.368
8.22*	STRADA DELLA PRONDA-MARCHE	PR.IN.	86.423	P.19, P.24, P.28, P.29, P.33, P.17	1.329.137	63.998
12.1	PONS E CANTAMESSA	CONC. CONV.	8.012	P.28, P.33	14.236	712
12.5	GALLARATE	CONC. CONV.	6.543	P.28	13.090	655
12.22	BISTAGNO	PEC	4.701	P.33	10.788	470 **
13.11	MONCALIERI	PEC	21.127	P.25	24.227	642 **
Totale ZUT					1.943.374	93.923
4.ab	BRUSA PEC SUB 1 (Trasformazione unitaria con 4.aa DE MARTIIS - 4.q TOSCANA)	PEC	9.834	P.24	16.800	840
4.d	CUNIBERTI PEC sub A	PEC	34.356	P.24	94.400	4.720
5.c	MADONNA DI CAMPAGNA EST (Trasformazione unitaria con 5.d MADONNA DI CAMPAGNA OVEST)	CONC. CONV.	5.563	P.24, P.33	36.547	1.483 **
5.f	GROSSETO PEC SUB 1 (Trasformazione unitaria con 5.h DE MARCHI)	PEC	25.750	P.24, P.33	33.773	1.688
5.l1	RUBBERTEX 2	PEC	32.428	P.24	132.300	5.900
5.l1	RUBBERTEX 2 - INTEGRAZIONE PEC	PEC		P.24	29.000	1.450
5.p	GARLANDA PEC SUB 1 (Trasformazione unitaria con 5.0 REBAUDENGO 2)	PEC	4.665	P.31	19.921	941 **
5.q	CORELLI PEC SUB 1	PEC	5.370	P.33	33.656	1.432 **
8.a	SERVAIS SUD (Trasformazione unitaria con 8.ao SERVAIS NORD)	PEC	5.327	P.31	28.410	1.421
8.c	SERVAIS EST sub1 (Trasformazione unitaria con 8.1 COSSA)	CONC. CONV.	40.139	P.19	10.384	298 **
8.ab	CHAMBERY SUD	CONC. CONV.	8.020	P.30	1.692	79 **
8.al	COLLEGNO PEC SUB 1	PEC	11.811	P.24, P.33	57.723	2.886
12.ac	OMERO	PEC	4.460	P.24, P.33	26.264	1.189 **
12.r	VALENTINO	PEC	5.496	P.33	15.000	745 **
12 v*	MONFALCONE (Trasformazione unitaria con 12.e ARBE')	PEC	8.856	P.2	100.003	1.000
Totale ATS					635.873	26.072
Totale c	omplessivo				2.579.247	119.995

<sup>\*</sup> Cessioni non ancora avvenute

(fonte: elaborazione propria)

<sup>\*\*</sup> SLP che ha subito leggere variazioni in sede di SUE rispetto all'applicazione dell'indice territoriale previsto agli artt. 21 e 22 Nuea

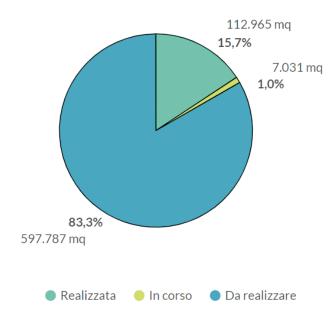


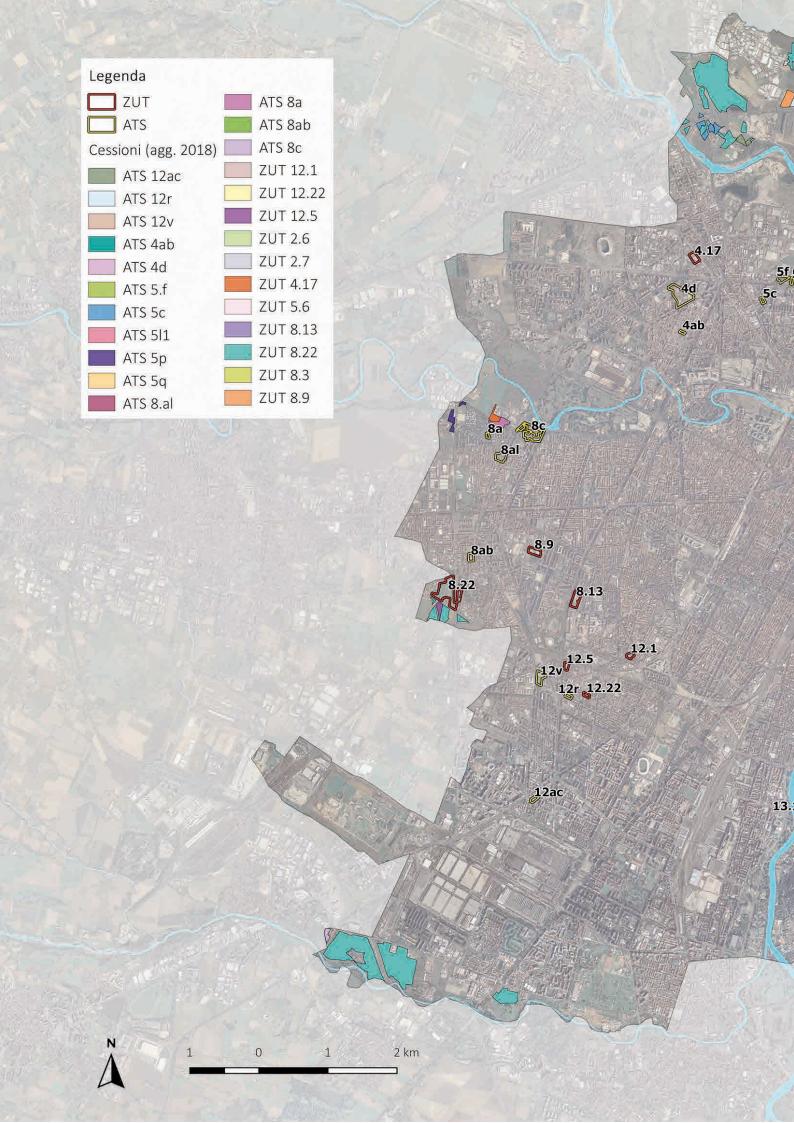
Figura 33: Parchi urbani fluviali e collinari. Stato di attuazione dei trasferimenti di diritti edificatori nelle aree di atterraggio, Superficie lorda di pavimento (fonte: elaborazione propria)

Comparando tale valore con il carico insediativo complessivo dei parchi stimato di 717.782 mq di SLP (PRG agg. 2018), si riscontra un 16,7 % di SLP realizzata e si ottiene per differenza la quota di SLP ancora da realizzare, pari a 597.787 mq; quest'ultimo risultato potrebbe essere realisticamente più basso, proprio per ciò che abbiamo prima affermato, ossia che la SLP teorica realizzata è leggermente maggiore rispetto a quella oggetto di stipula (che abbiamo utilizzato nel calcolo).

La Carta 14 mostra rispetto al territorio comunale la localizzazione degli ambiti di trasformazione dove è avvenuto l'atterraggio dei diritti edificatori e, rispettivamente, le aree a parco cedute di 'decollo' (anticipate nella carta precedente), questa volta categorizzate a seconda della specifica ZUT/ATS associata.

È stato appena definito l'ammontare di carico insediativo ancora da realizzare, che introduce ad un'altra questione: quanta SLP ulteriore possono assorbire le aree di trasformazione non ancora attuate? Il tema della capacità potenziale delle aree riceventi non è scontato: come già si era accennato nel paragrafo introduttivo delle aree a parco, la disponibilità ad accogliere i diritti edificatori dei parchi ha visto una progressiva riduzione rispetto al quadro originario del PRG, a causa dei cambiamenti avvenuti nel corso dell'attuazione del piano, per cui nel 2001 si cercò di sopperire a tale problema (si era rilevato che fino a quell'anno erano stati attuati pressappoco 4.000 mq di SLP nelle ZUT) andando ad effettuare delle modifiche di carattere normativo.

Stimare la capacità complessiva di assorbimento delle ZUT/ATS non risulta immediata, dal momento che potenzialmente può coinvolgere tutte le aree di trasformazio-





ne: se nel primo caso risulta più semplice il calcolo, poiché basta applicare l'indice di 0,1 mq SLP/mq ST (come risultato della differenza tra 0,8 mq SLP/mq ST e 0,7 mq SLP/mq ST) alla Superficie territoriale delle zone urbane di trasformazione, per le ATS invece è necessario rilevare l'eventuale preesistenza di fabbricati e calcolarne la SLP, per poi sottrarne un terzo (la quota di SLP esistente che è possibile mantenere nell'area) all'indice massimo di edificazione di 0,5 mq SLP/mq ST consentito consentito (a cui va di base sottratta la quantità con indice 0,7/3 mq SLP/mq ST); potrebbe accadere pertanto in tali ambiti che non esista più SLP disponibile, dal momento che è stata raggiunta la massima capacità edificatoria, con la conseguenza di non aver necessità di ricercare gli incrementi dai parchi. Gli uffici comunali avevano tentato di calcolare la Superficie lorda di pavimento insediabile in base alle indicazioni delle schede normative (che operavano una selezione degli ambiti riceventi), arrivando a stimare una SLP totale insediabile di 230.026 mq (circa 80.000 mq nelle ZUT e 150.000 mq nelle ATS) che, rispetto alla SLP complessiva dei parchi non ancora attuata (secondo gli uffici in quel momento sui 618.214 mq), comportava una SLP non assorbibile di 430.869 mq.

Se si dovesse ipotizzare una variazione degli indici, sia per le aree a parco, che di conseguenza per le aree di trasformazione (per quanto riguarda la possibilità di accogliere diritti aggiuntivi), è inevitabile che, di fronte ai problemi di fattibilità economica (a cui oggi si devono associare necessariamente anche quelli di fattibilità ambientale e sociale) degli interventi, la soluzione potrebbe essere quella di effettuare una valutazione caso per caso, a seconda dei diversi interessi coinvolti che possono portare a privilegiare la realizzazione di un determinato sistema di aree a parco piuttosto che un altro. Tali scelte di carattere programmatico devono essere supportate da un approfondimento dei vari aspetti sottesi all'acquisizione di ciascun'area, il cui è obiettivo è comunque quello di inserirsi coerentemente all'interno di un progetto di parco urbano di livello sovracomunale.

La carenza di condizioni di fattibilità economica delle proposte di piano per le aree a parco non dimostrava una adeguata convenienza ad ottenere l'edificabilità conseguente la cessione rispetto all'ipotetico valore atteso di esproprio (De Cristofaro e Prizzon 2002). L'influenza dell'andamento del mercato immobiliare sull'appetibilità di un certo indice avrebbe richiesto la predisposizione di un sistema di monitoraggio delle fasi alterne per ridefinire nel tempo le azioni, o eventualmente una nuova articolazione del piano in componente strutturale e operativa, elementi che non riguardano attualmente il PRG di Torino. La fattibilità di un intervento non dipende solo dall'opportunità che fornisce l'area di partenza, ma anche da quella dell'area ricevente: viene infatti reputato sconveniente per l'operatore sia un indice attribuito all'area di trasformazione eccessivamente basso, sia uno altrettanto elevato, che può richiedere all'operatore maggiori

aree da cedersi a servizi.

Per affrontare tale complessità si potrebbe inoltre ipotizzare alcuni casi alternativi alternativi – proseguendo una linea già ipotizzata nel P.17 (in cui è prevista un'area di concentrazione edilizia) e nelle novità introdotte dalla Variante n. 301 – in cui concentrare i diritti edificatori direttamente *in situ*, secondo precise regole di localizzazione, modalità e caratteristiche urbanistico-edilizie da rispettare per l'intervento.

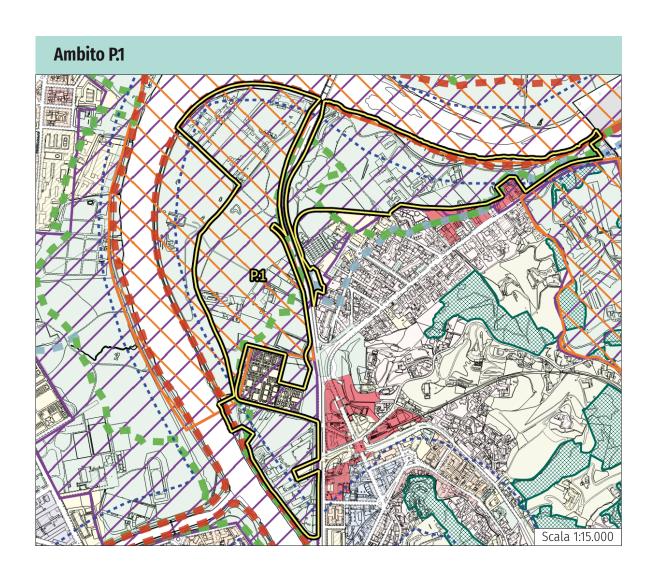
# 5.6 Parchi urbani fluviali e collinari – Schede

Sono state predisposte delle schede di sintesi in cui, per ciascun parco urbano fluviale e collinare, vengono provvisti i dati quantitativi, le previsioni urbanistiche del PRG di Torino e le disposizioni e i vincoli provenienti dalla pianificazione sovraordinata.

Questi ambiti, di cui viene riconosciuta la valenza ambientale e paesaggistica, includono diverse aree protette inserite nella rete ecologica provinciale, regionale e di interesse comunitario, per un totale di 9.945.750 mq di aree sottoposte a protezione, che rappresentano il 48% della superficie totale delle aree a parco. Richiamando l'indagine Dati ambientali nelle città ad opera dell'ISTAT, nei dati sul rilevamento del verde urbano vengono scorporate le superfici ricadenti nelle aree naturali protette e nelle aree della rete Natura 2000, non essendo queste legate alla fruizione diretta e perché di frequente la relativa istituzione e gestione esula dalle dirette competenze comunali, fermo restando il loro indubbio contributo alla qualità del verde nelle città (ISTAT 2013).

Ogni scheda riporta due estratti cartografici: il primo ha come base la Tavola di azzonamento di PRG agg. 2018 e la Carta tecnica di Torino 2018, su cui sono stati sovrapposti i livelli prescelti provenienti dal catalogo del Geoportale Piemonte; il secondo ha come base un ortofoto di Torino del 2018 fornita dagli uffici comunali dell'Area Urbanistica (ufficio SIU e CSI Piemonte).

Sulla base dei riferimenti normativi all'interno dei testi inerenti le modalità di acquisizione e gli interventi ammessi, verranno alla fine riportati gli estratti specifici dei documenti di PRG.







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 772.183 mq

ST edificabile = 196.107 mg

ST inedificabile = 576.076 mg

SLP realizzabile = 15.566 mq

Abitanti insediabili = 458

Standard art. 21 = 11.446 mg

Standard art. 22 = 8.012 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

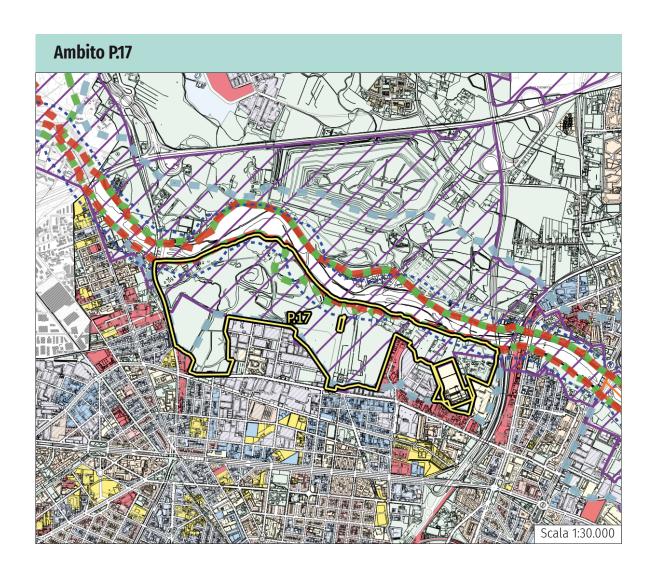
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

### Vincoli e tutele

- Rete Natura 2000: Zona di Protezione Speciale Meisino (confluenza Po -Stura);
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese, Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla, Riserva naturale Arrivore e Colletta;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIb4(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.





#### Dati urbanistici<sup>35</sup> Legenda IT = 0,01 per le aree spondali destinate al Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea) parco naturalistico; Aree boscate (All. tecnico n. 6) IT = 0,15 per le destinazioni ad attrezzature di interesse generale; Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis) IT = 0,05 per destinazioni residenziali e terziarie: IT = 0,10 per destinazioni residenziali e terziarie su aree con aziende da trasferire. ST = 1.490.886 mg Vincoli e tutele sovraordinati ST edificabile = 1.411.980 mg Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, ST inedificabile = 78.750 mg Dlgs. 42/2004) SLP realizzabile = 115.651 mg Abitanti insediabili = 3402 Aree protette regionali (Lr 19/2009) Standard art. 21 = 85.038 mq Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Standard art. 22 = 59.526 mg Direttiva "Uccelli")

Maggiori informazioni in merito ai 7 sub-ambiti su parametri e destinazioni urbanistiche, localizzazioni delle quantità edificatorie, tipologie di interventi ammessi sono riportate all'art. 21 commi 16-25 bis Nuea e nell'apposito studio unitario inserito nella scheda normativa (vol. II Nuea, pp. 11-13).

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie determinate per quantità, destinazioni e localizzazioni dalla scheda e dalla planimetria relativa che costituiscono lo studio unitario dell'ambito P.17 e ne articolano le possibilità attuative per sub-ambiti.

#### Interventi ammessi

Il piano intende interrompere i processi di degrado in atto e promuovere azioni di riqualificazione, bonifica e recupero ambientale. L'attuazione è subordinata alla predisposizione di un Piano esecutivo di recupero ambientale complessivo (P.E.R.A) che tenga conto delle seguenti condizioni: le opere che si realizzano dovranno posizionarsi in condizioni di sicurezza dal rischio di esondazioni del torrente Stura; cessazione delle attività inquinanti; bonifica delle aree inquinate. Tali condizioni si riferiscono ad ogni sub-ambito e devono essere soddisfatte a cura degli aventi titolo, sia nel caso di interventi realizzabili internamente ai sub-ambiti (con strumento urbanistico esecutivo), sia nei casi di trasferimento delle utilizzazioni edificatorie (secondo la stipula di una convenzione).

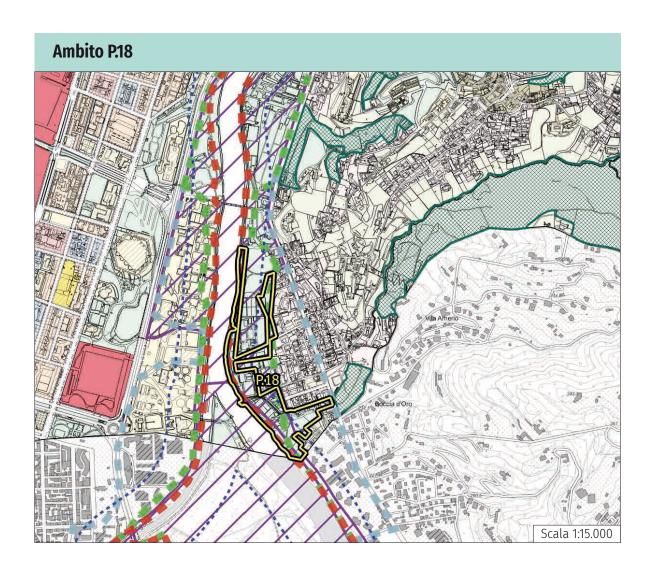
#### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

#### **Altro**

Le misure di bonifica e recupero ambientale potranno essere attivate anche a prescindere dalla realizzazione del parco e dalla attuazione degli interventi previsti, nel rispetto delle leggi vigenti.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 77.434 mg

ST edificabile= 21.338 mq

ST inedificabile = 56.096 mg

SLP realizzabile = 1.628 mq

Abitanti insediabili = 48

Standard art. 21 = 1.197 mg

Standard art. 22 = 838 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

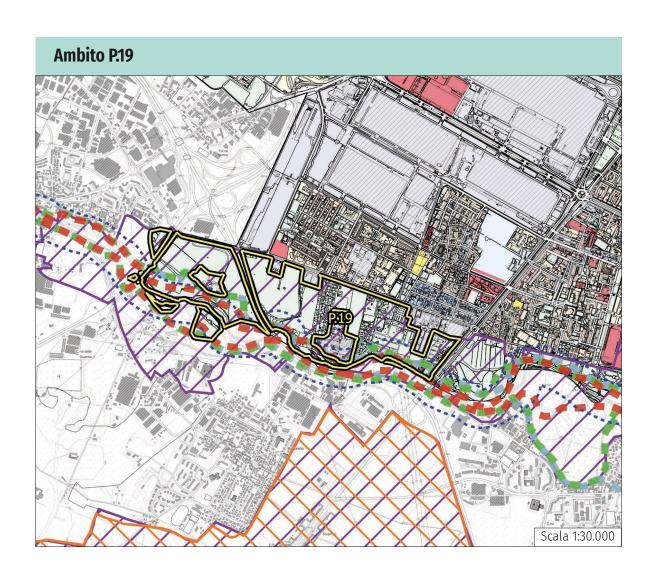
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIb4(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 1.114.661 mg

ST edificabile = 829.207 mg

ST inedificabile = 285.455 mg

SLP realizzabile = 44.315 mg

Abitanti insediabili = 1303

Standard art. 21 = 32.585 mg

Standard art. 22 = 22.809 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

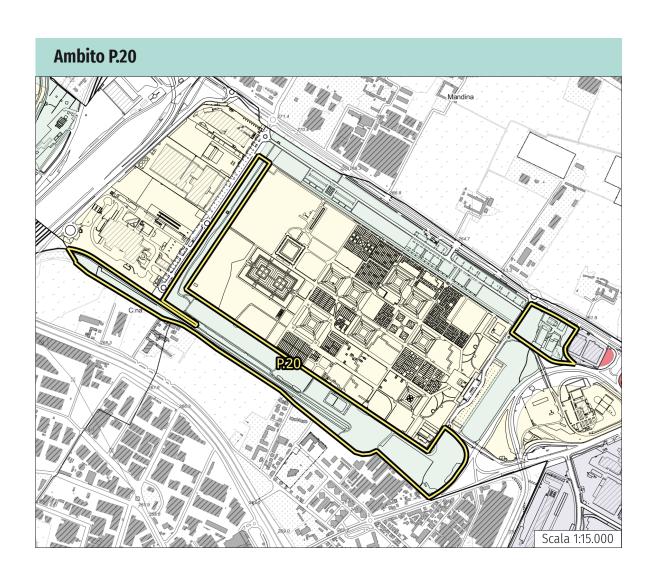
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_\_\_

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 280.605 mg

ST = 280.605 mq

ST = 0 mq

SLP realizzabile = 14.030 mq

Abitanti insediabili = 413

Standard art. 21 = 10.316 mg

Standard art. 22 = 7.222 mq

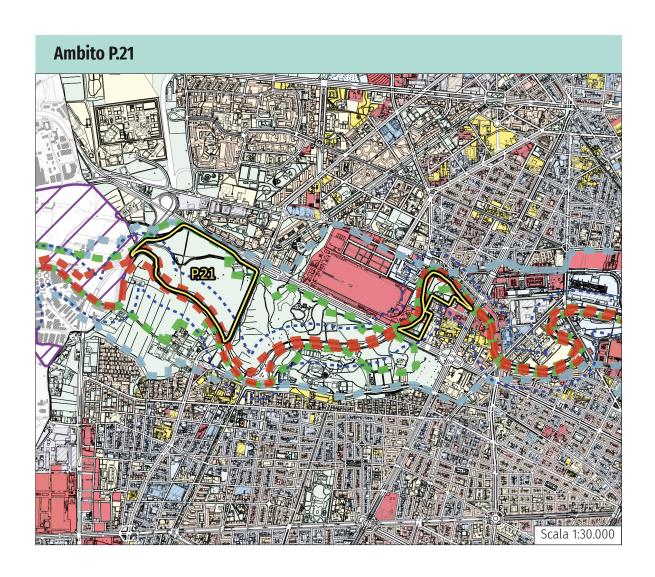
Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





- -

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 470.484 mg

ST edificabile = 65.903 mq

ST inedificabile = 404.581 mq

SLP realizzabile = 7.341 mq

Abitanti insediabili = 216

Standard art. 21 = 5.398 mg

Standard art. 22 = 3.778 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

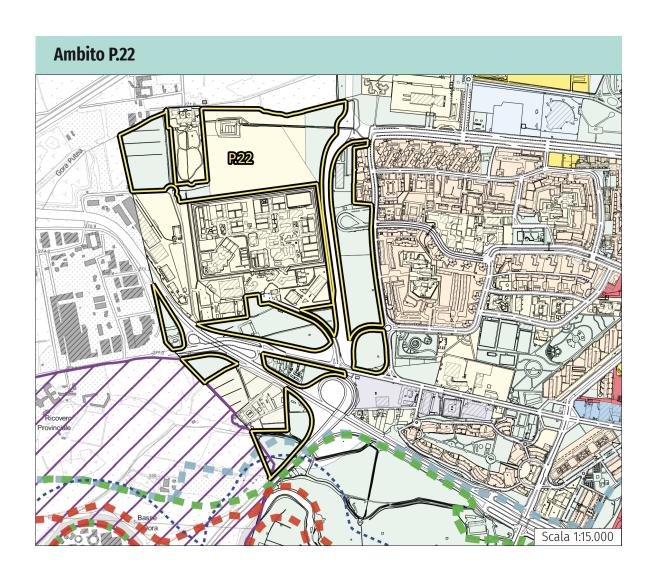
### Vincoli e tutele

- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

#### **Altro**

L'ambito P.21, ed eventualmente parte dell'ambito P.31, è prioritariamente preordinato alla realizzazione di un campo da golf previo convenzionamento con la città, secondo le modalità indicate e nel rispetto dell'art. 21 ai commi 4 bis e 5 Nuea.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 466.966 mg

ST edificabile = 466.966 mq

ST inedificabile = 0 mq

SLP realizzabile = 23.348 mg

Abitanti insediabili = 687

Standard art. 21 = 17.168 mg

Standard art. 22 = 12.018 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

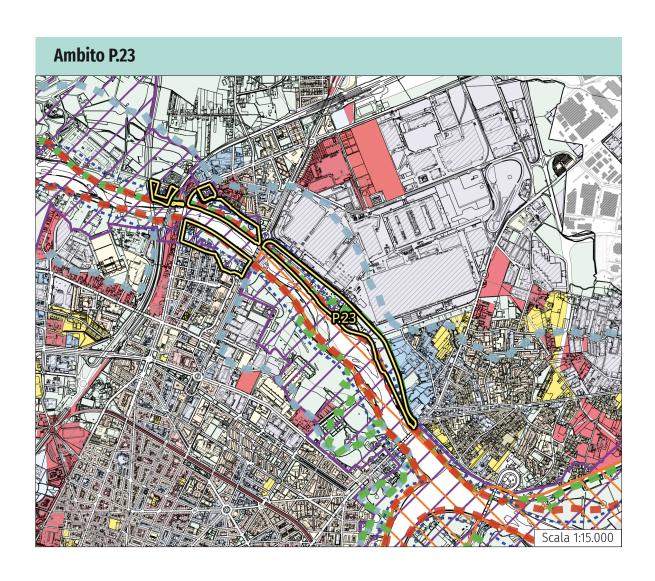
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

#### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Zona naturale di salvaguardia della Dora Riparia;
- Fascia C PAI.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 385.623 mq

ST edificabile = 242.069 mq

ST inedificabile = 143.554 mg

SLP realizzabile = 13.539 mq

Abitanti insediabili = 398

Standard art. 21 = 9.955 mg

Standard art. 22 = 6.969 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

# Interventi ammessi

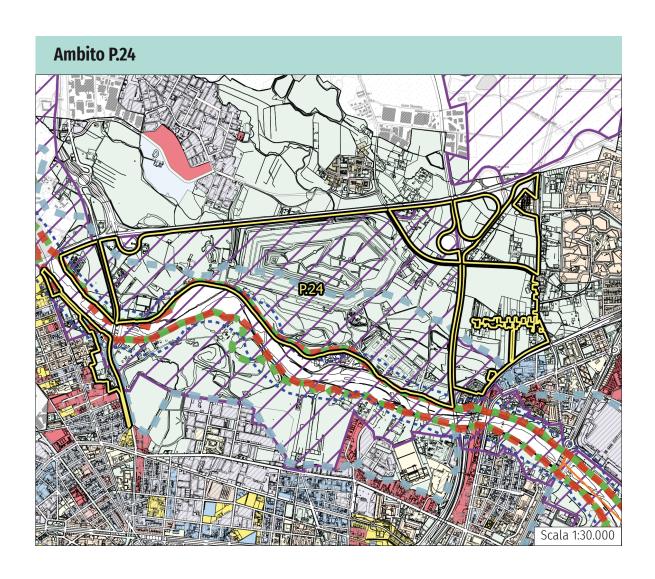
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

### Vincoli e tutele

- Rete Natura 2000: Zona di Protezione Speciale Meisino (confluenza Po -Stura);
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese, Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla, Riserva naturale Arrivore e Colletta;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)

\_ \_ `

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 3.551.725 mg

ST edificabile = 3.506.153 mq

ST inedificabile = 45.571 mg

SLP realizzabile = 175.763 mq

Abitanti insediabili = 5170

Standard art. 21 = 129.238 mg

Standard art. 22 = 90.466 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

#### Interventi ammessi

Parte del parco urbano fluviale P.24 è occupata dalla discarica controllata di rifiuti solidi urbani. È ammesso il completamento della discarica stessa e la realizzazione di una stazione transfert, finalizzata ad una più efficiente raccolta dei rifiuti, che cesserà la sua attività con l'esaurimento della discarica. Sono altresì ammessi altre eventuali opere ed impianti (autorizzati dalla Regione Piemonte), ugualmente funzionali al completamento della discarica, la cui attività dovrà cessare con l'esaurimento della medesima, entro l'anno 2003. Non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la determinazione d'uso a parco, salvo quanto già specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

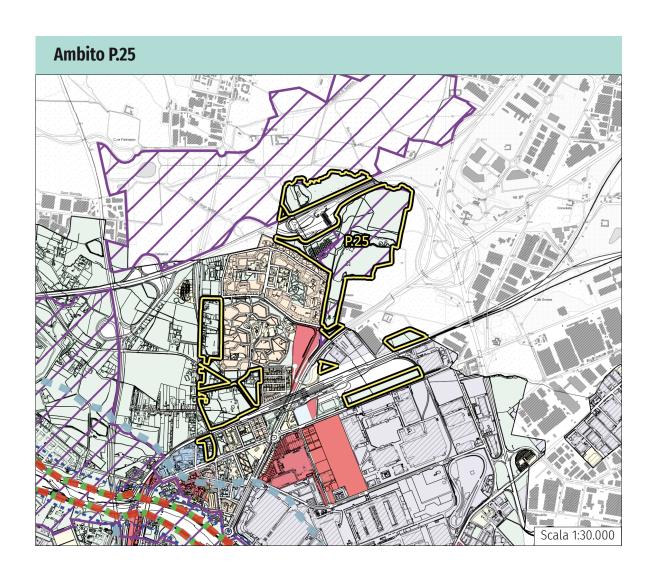
#### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

# **Altro**

La trasformazione dell'area per verde e servizi dovrà avvenire a mezzo di Piano Tecnico Esecutivo di opere pubbliche ai sensi dell'art. 47 della Lr 56/77 ed essere preceduta dalla bonifica e dal recupero ambientale dell'area stessa (art. 28 Nuea).





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





,

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 905.635 mg

ST edificabile = 905.635 mg

ST inedificabile = 0 mq

SLP realizzabile = 45.282 mq

Abitanti insediabili = 1332

Standard art. 21 = 33.295 mg

Standard art. 22 = 23.307 mg

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

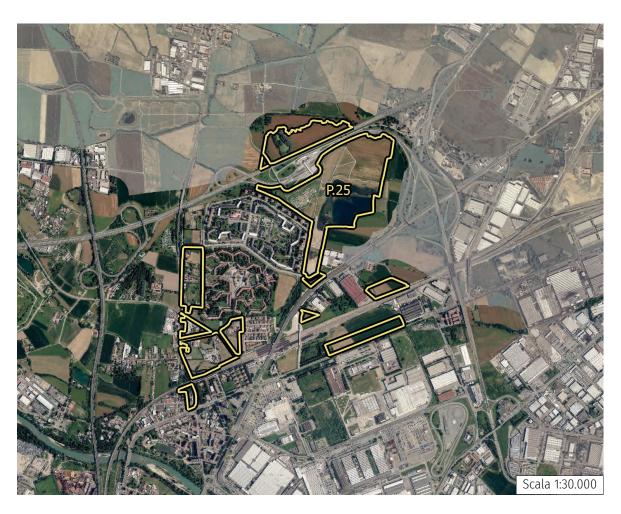
#### Interventi ammessi

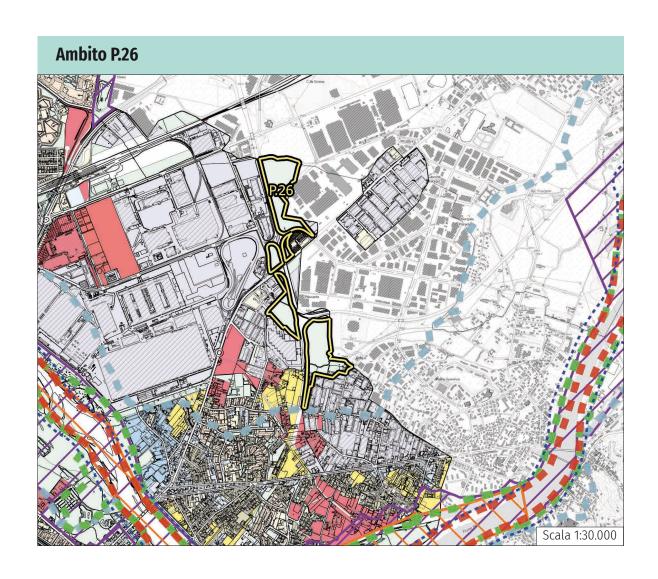
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

#### Vincoli e tutele

 Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Zona naturale di salvaguardia Tangenziale verde e laghetti Falchera.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 290.938 mg

ST edificabile = 290.938 mg

ST inedificabile = 0 mq

SLP realizzabile = 14.547 mq

Abitanti insediabili = 428

Standard art. 21 = 10.696 mg

Standard art. 22 = 7.487 mq

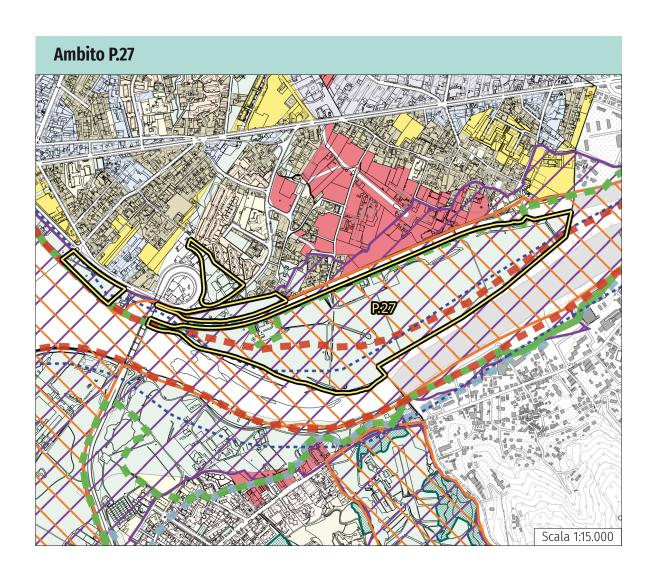
Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

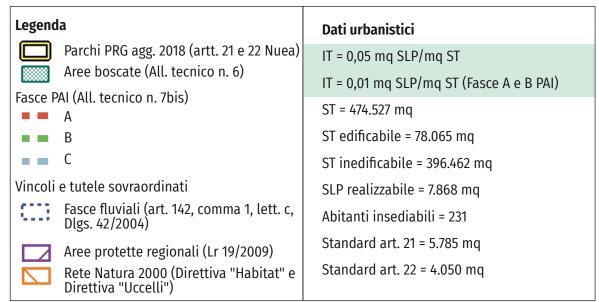
#### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.







Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

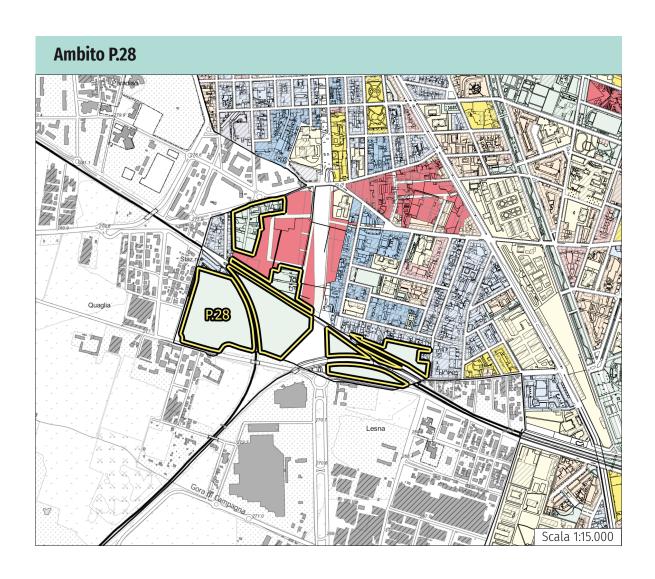
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

# Vincoli e tutele

- Rete Natura 2000: Zona di Protezione Speciale Meisino (confluenza Po -Stura);
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese, Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mg SLP/mg ST (Fasce A e B PAI)

ST = 193.458 mg

ST edificabile = 193.458 mg

ST inedificabile = 0 mg

SLP realizzabile = 9.673 mq

Abitanti insediabili = 284

Standard art. 21 = 7.112 mg

Standard art. 22 = 4.979 mq

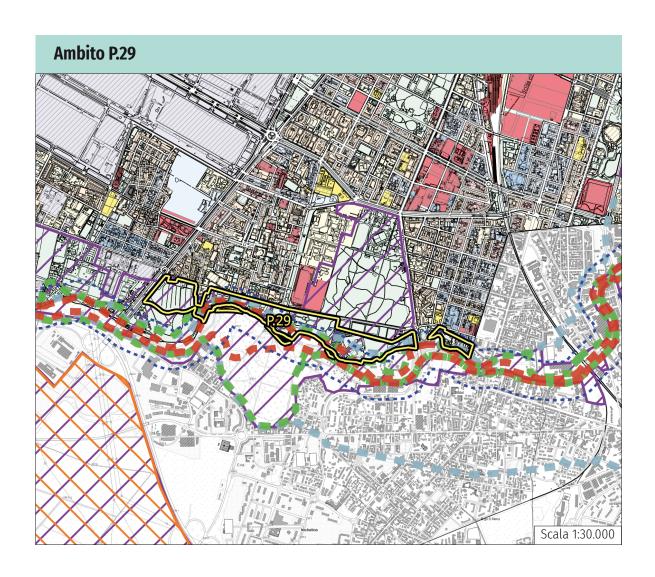
Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 408.226 mg

ST edificabile = 324.975 mq

ST inedificabile = 83.251 mq

SLP realizzabile = 17.081 mg

Abitanti insediabili = 502

Standard art. 21 = 12.558 mg

Standard art. 22 = 8.792 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

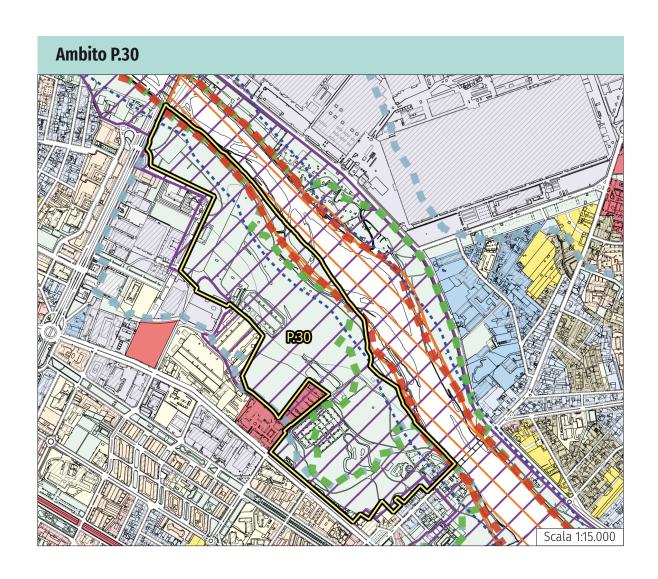
# Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

### **Altro**

Nella porzione tra corso Unione Sovietica, strada Castello di Mirafiori e il Parco Piemonte, fatto salvo il rispetto dei piani sovraordinati e le necessarie modifiche al PRG, i progetti di opere pubbliche non dovranno pregiudicare la realizzazione di un eventuale tracciato stradale di collegamento (Var. n. 297).









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 668.903 mg

ST edificabile = 486.136 mq

ST inedificabile = 182.767 mg

SLP realizzabile = 26.135 mq

Abitanti insediabili = 769

Standard art. 21 = 19.217 mq

Standard art. 22 = 13.452 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

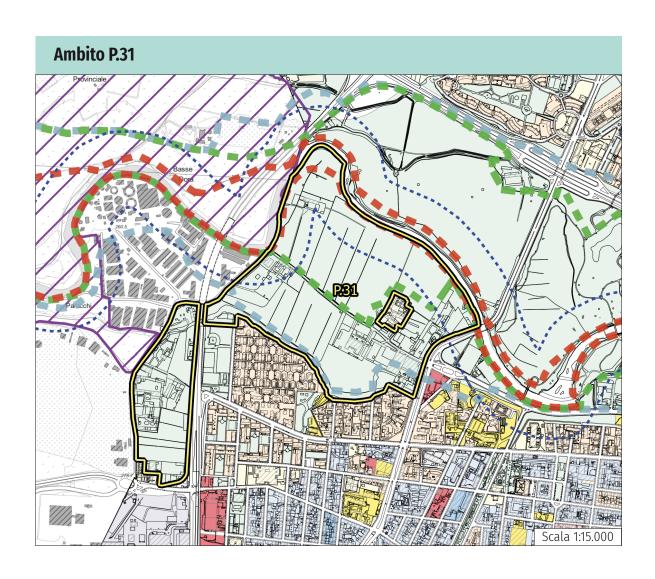
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

# Vincoli e tutele

- Rete Natura 2000: Zona di Protezione Speciale Meisino (confluenza Po -Stura);
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla, Riserva naturale Arrivore e Colletta.
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)









Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 649.584 mg

ST edificabile = 413.308 mg

ST inedificabile = 236.276 mg

SLP realizzabile = 23.028 mg

Abitanti insediabili = 677

Standard art. 21 = 16.933 mg

Standard art. 22 = 11.858 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

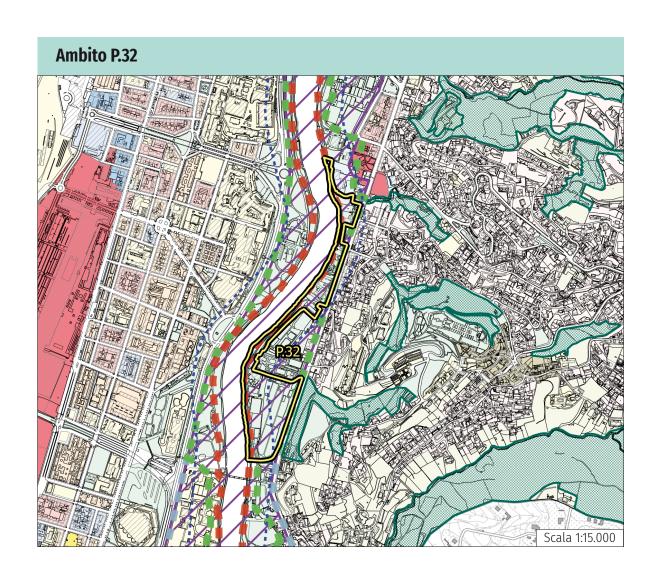
# Vincoli e tutele

- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIa(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

### Altro

L'ambito P.21, ed eventualmente parte dell'ambito P.31, è prioritariamente preordinato alla realizzazione di un campo da golf previo convenzionamento con la città, secondo le modalità indicate e nel rispetto dell'art. 21 ai commi 4 bis e 5 Nuea.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 101.773 mg

ST edificabile = 1.037 mg

ST inedificabile = 100.736 mq

SLP realizzabile = 1.059 mq

Abitanti insediabili = 31

Standard art. 21 = 779 mq

Standard art. 22 = 545 mq

Esproprio o cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mg.

### Interventi ammessi

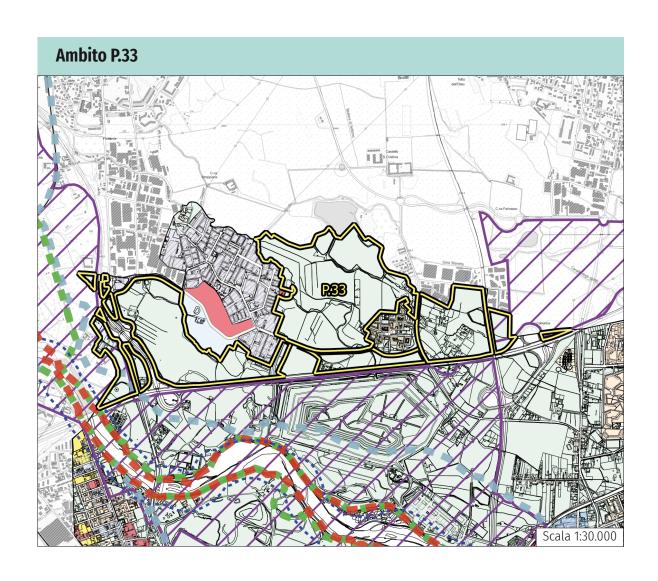
Gli interventi ammessi in tali ambiti sono specificati all'art. 21, commi 5 (attività agricole), 5bis e 5ter (attività economiche e produttive precedenti all'approvazione del Piano) delle Nuea.

In particolare: gli interventi suscettibili ad interferire sui siti Natura 2000 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza; le prescrizioni al comma 5 non si applicano in caso di aree ricadenti in ZPS, SIC ed all'interno dell'area speciale di Corso Marche (individuata dal PTCP2); non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto specificato all'art. 19, comma 11 Nuea.

# Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese;
- Fasce A, B, C PAI;
- Superfici in sottoclasse IIIb4(P) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,05 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Fasce A e B PAI)

ST = 1.851.752 mg

ST edificabile = 0 mg

ST inedificabile = 1.851.752 mg

SLP realizzabile = 92.588 mg

Abitanti insediabili = 2723

Standard art. 21 = 68.079 mg

Standard art. 22 = 47.655 mq

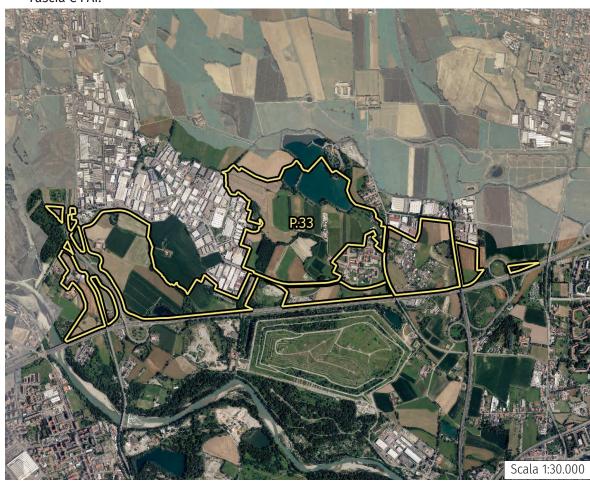
L'attuazione del parco è ottenuta mediante convenzione tra i proprietari e l'Amministrazione Comunale. La fruizione del parco e la conseguente regolamentazione circa l'uso del suolo è definita attraverso un piano esecutivo, di iniziativa pubblica o privata, esteso a tutto il parco od a parti di esso. In alternativa si prevede l'esproprio o la cessione gratuita (eventuali opere di bonifica ai sensi dell'art. 28 Nuea) previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 21, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq.

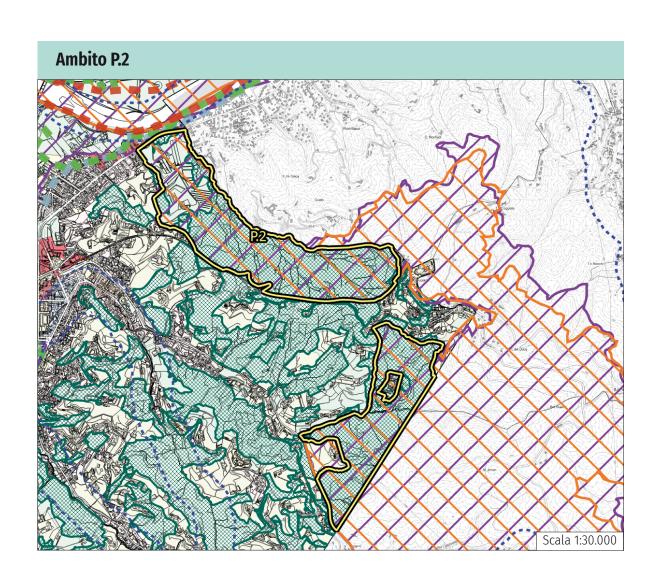
### Interventi ammessi

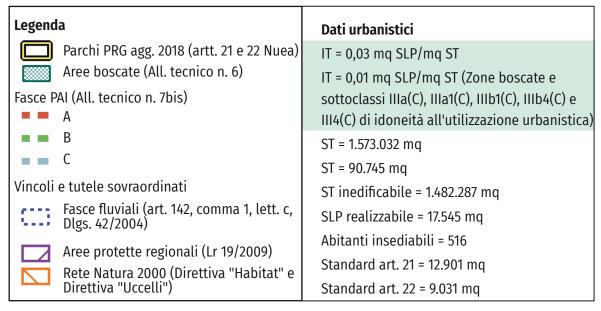
Il Parco del Villaretto è finalizzato al recupero ed alla salvaguardia dei valori paesaggistici e naturali, a garantire la piena fruizione dell'ambiente naturale e alla valorizzazione dell'attività agricola. Nel piano esecutivo si individuano in particolare gli accessi, il sistema della viabilità e dei percorsi interni, le aree attrezzate pubbliche o di uso pubblico e si fissano specifiche norme di attuazione. Sono consentiti insediamenti per attività le cui finalità siano volte alla fruizione pubblica del parco o parti di esso, quali attrezzature sociali, culturali, didattico-educative, ricreative e per il tempo libero, pubblici esercizi, strutture per l'agriturismo; si intendono esclusi insediamenti atti al commercio (a parte chioschi ed edicole).

### Vincoli e tutele

- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015: Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese, Zona naturale di salvaguardia Tangenziale verde e laghetti Falchera;
- Fascia C PAI.







Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

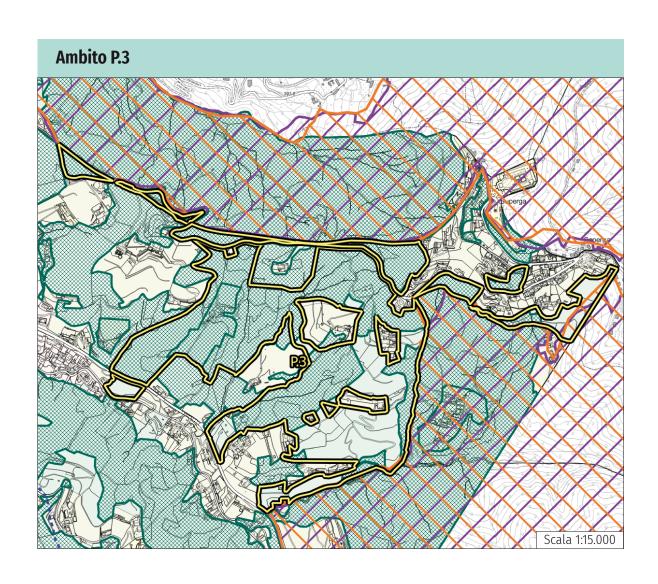
# Vincoli e tutele

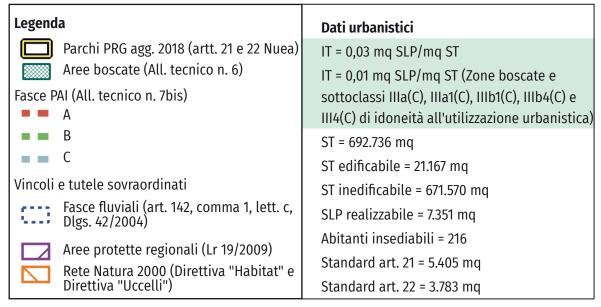
- Rete natura 2000: Sito di Importanza Comunitaria Collina di Superga;
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 smi e della Lr 19/2015:
   Parco naturale della Collina di Superga;
- Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

### Altro

Per gli ambiti nel Parco Regionale di Superga, valgono le disposizioni della Lr 55/1991.







Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

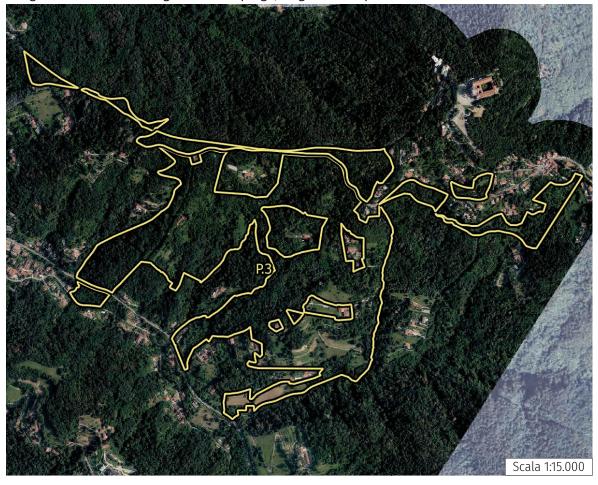
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

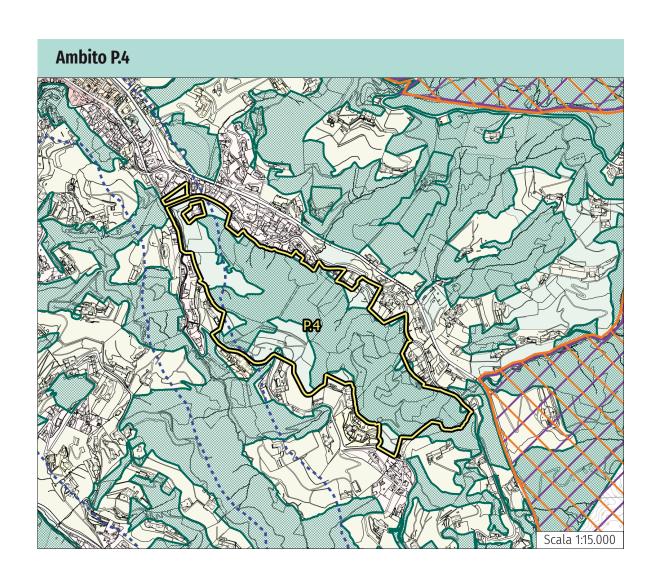
# Vincoli e tutele

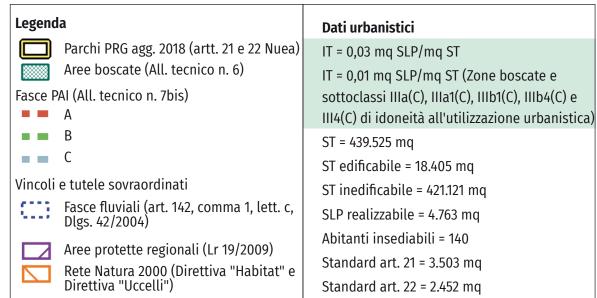
- Rete natura 2000: Sito di Importanza Comunitaria Collina di Superga;
- Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 smi e della Lr 19/2015:
   Parco naturale della Collina di Superga;
- Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

### Altro

Per gli ambiti nel Parco Regionale di Superga, valgono le disposizioni della Lr 55/1991.







Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

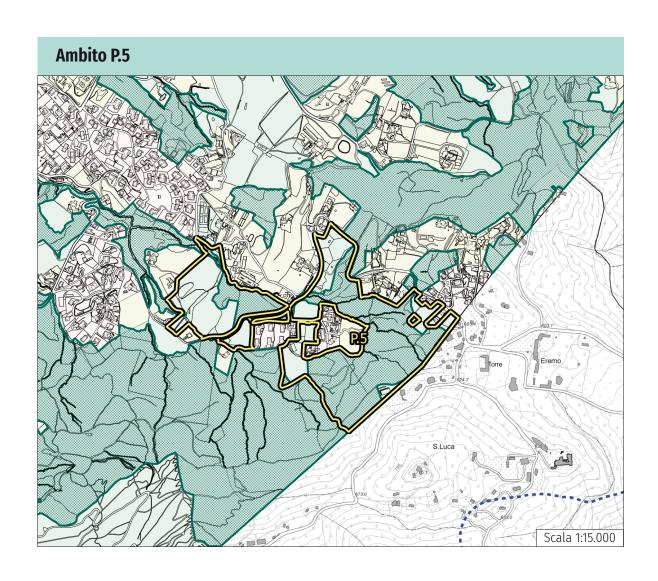
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C), IIIa1(C) e IIIb1(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 328.100 mg

ST edificabile = 953 mg

ST inedificabile = 327.147 mq

SLP realizzabile = 3.300 mg

Abitanti insediabili = 97

Standard art. 21 = 2.427 mg

Standard art. 22 = 1.699 mq

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

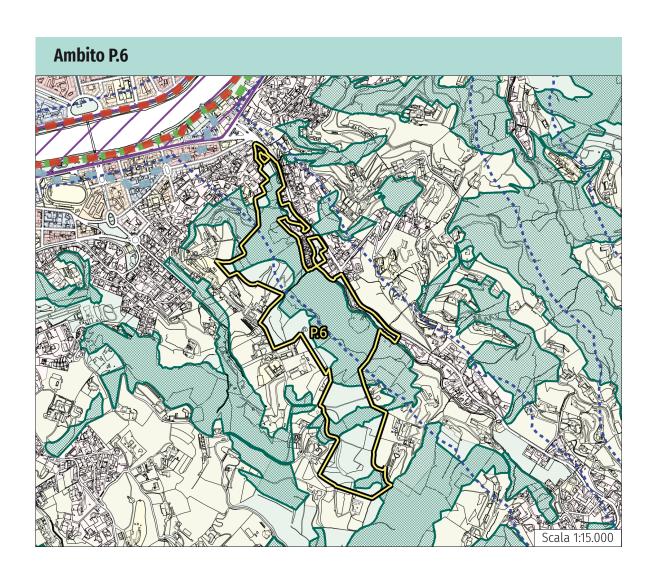
### Interventi ammessi

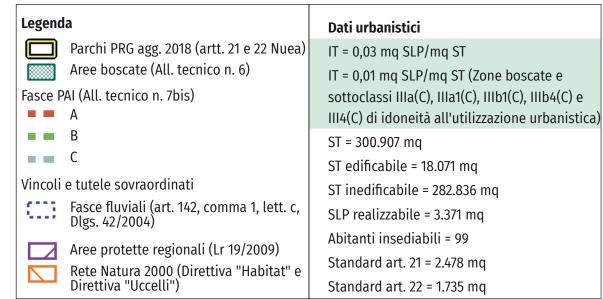
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C), IIIa1(C) e IIIb1(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.







Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

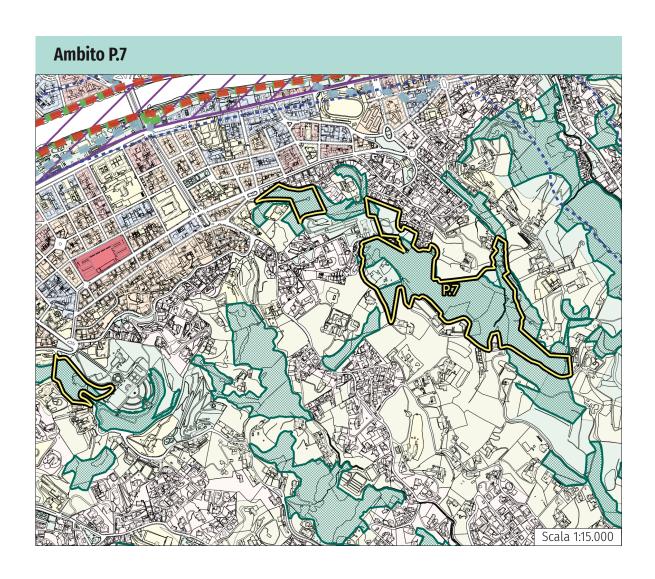
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea) Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_\_\_\_

\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 207.043 mq

ST edificabile = 7.563 mq

ST inedificabile = 199.481 mq

SLP realizzabile = 2.222 mg

Abitanti insediabili = 65

Standard art. 21 = 1.634 mq

Standard art. 22 = 1.144 mq

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

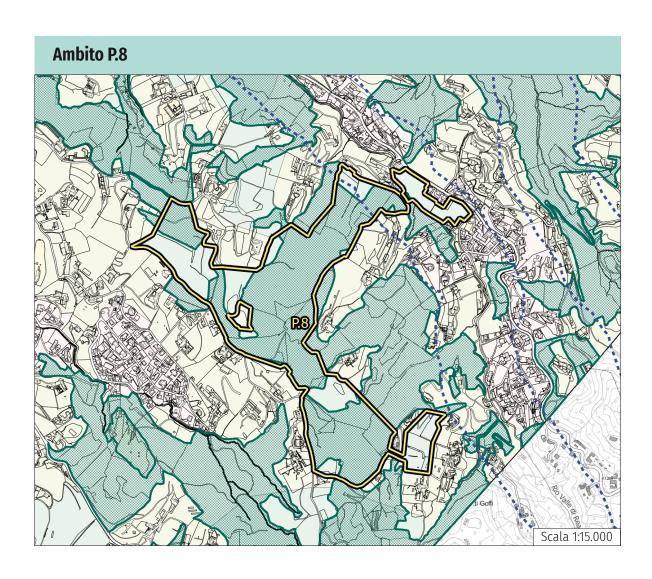
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

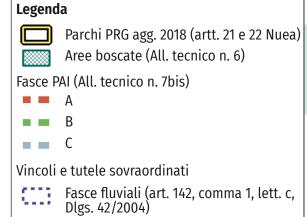
# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995





Aree protette regionali (Lr 19/2009)

Direttiva "Uccelli")

Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e

# Dati urbanistici IT = 0,03 mq SLP/mq ST IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica) ST = 461.150 mq ST edificabile = 439.132 mq ST inedificabile = 22.017 mq SLP realizzabile = 5.052 mq Abitanti insediabili = 149 Standard art. 21 = 3.715 mq Standard art. 22 = 2.600 mq

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

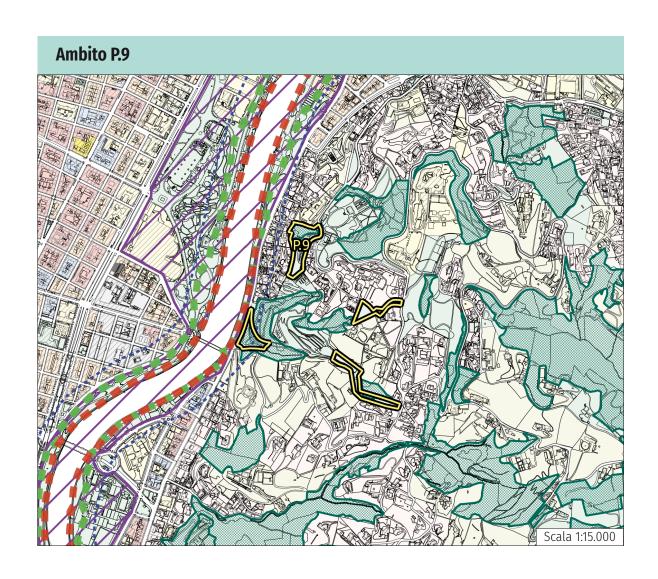
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea) Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati

Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)

Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 37.704 mq

ST edificabile = 2.493 mq

ST inedificabile = 35.212 mg

SLP realizzabile = 427 mg

Abitanti insediabili = 13

Standard art. 21 = 314 mq

Standard art. 22 = 220 mq

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

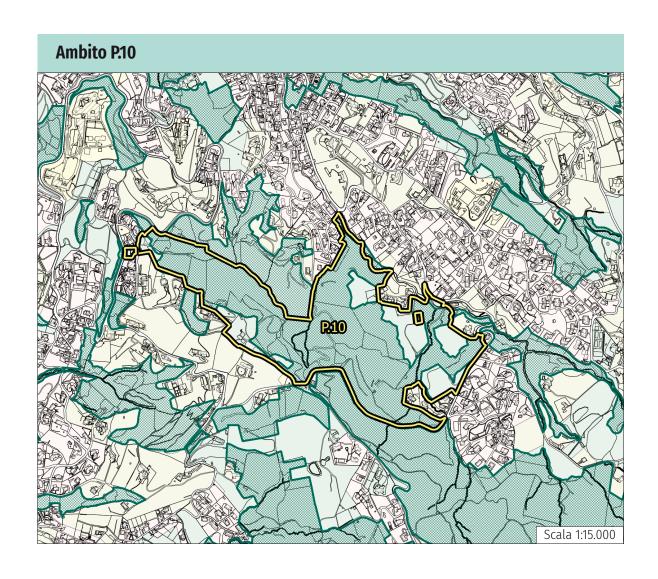
### Interventi ammessi

Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.





# Legenda



Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

# Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 429.972 mq

ST edificabile = 16.970 mg

ST inedificabile = 413.002 mg

SLP realizzabile = 4.639 mg

Abitanti insediabili = 136

Standard art. 21 = 3.411 mq

Standard art. 22 = 2.388 mq

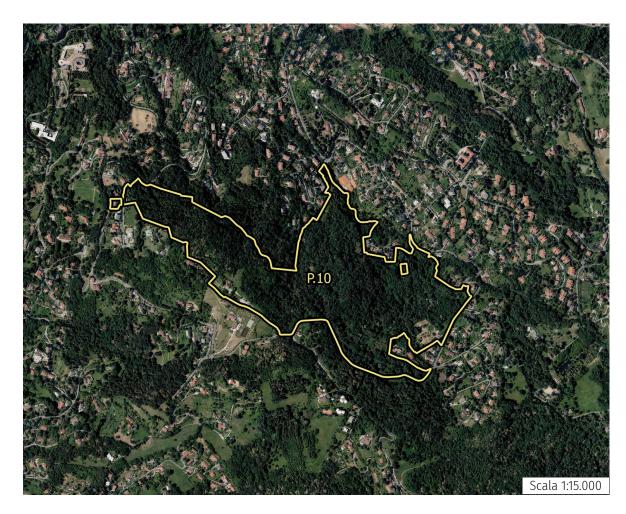
Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

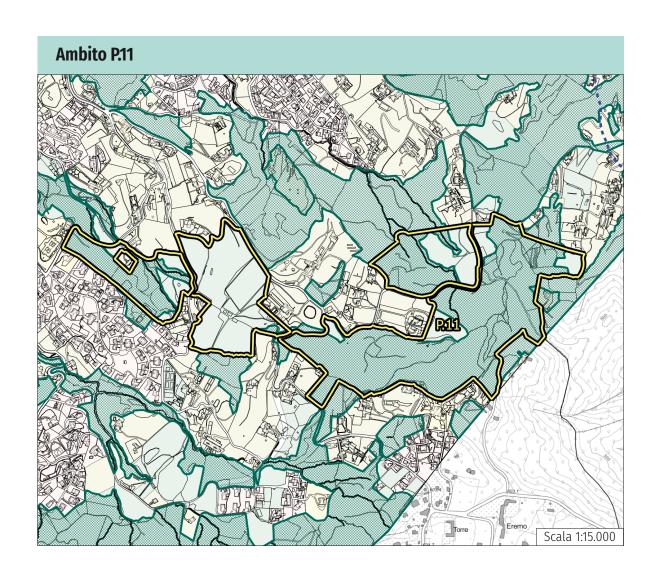
# Interventi ammessi

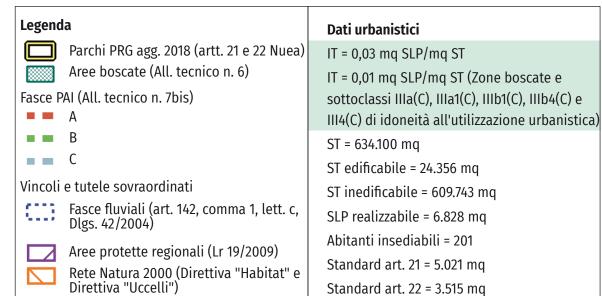
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.







Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

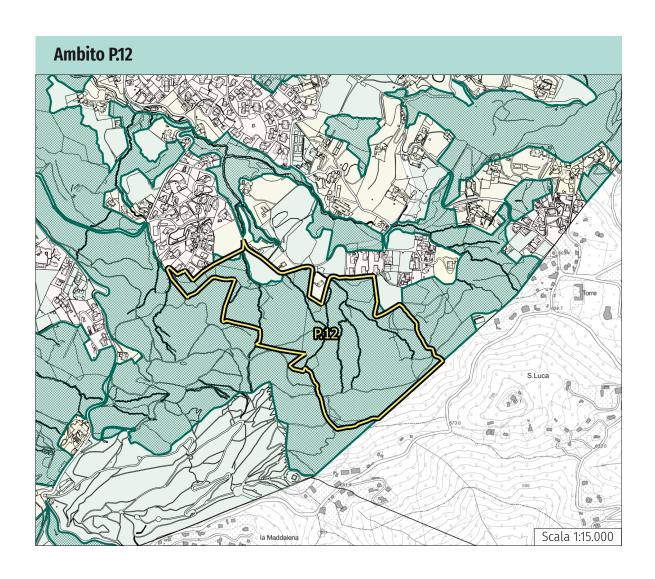
### Interventi ammessi

Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C), IIIa1(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.









Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea) Aree boscate (All. tecnico n. 6)

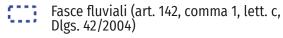
Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)





\_ \_ (

Vincoli e tutele sovraordinati





Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

### **Dati urbanistici**

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 324.141 mq

ST edificabile = 9 mq

ST inedificabile = 324.132 mg

SLP realizzabile = 3.242 mg

Abitanti insediabili = 95

Standard art. 21 = 2.384 mg

Standard art. 22 = 1.669 mq

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

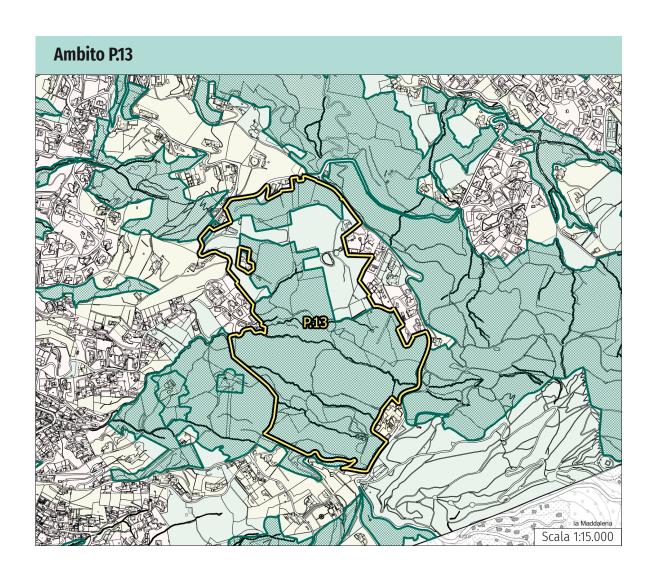
### Interventi ammessi

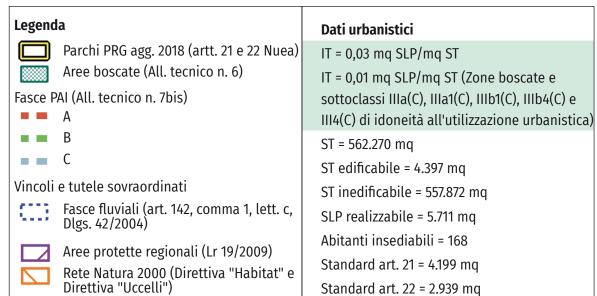
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

# Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C), IIIa1(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.







### Modalità di acquisizione

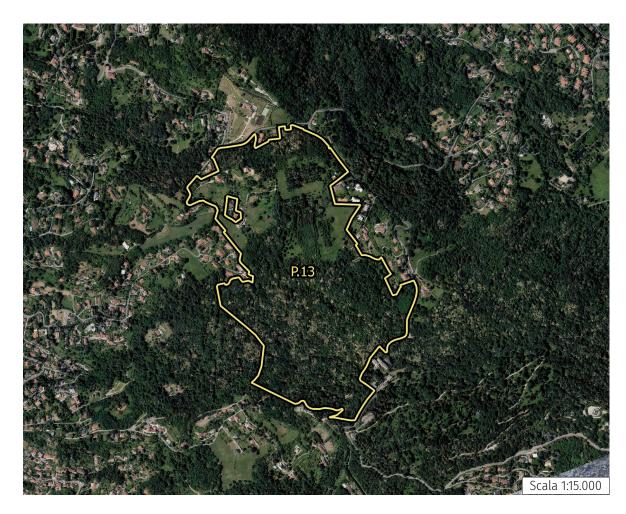
Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

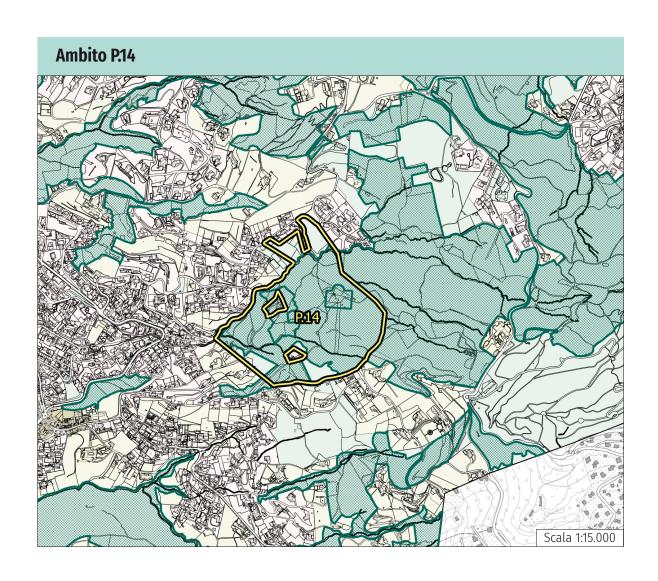
### Interventi ammessi

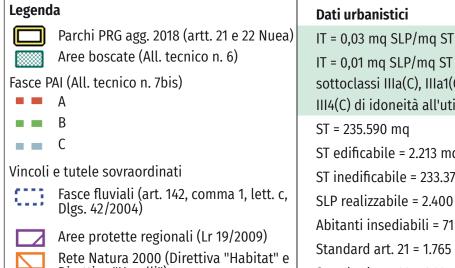
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

### Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C), IIIa1(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.







Direttiva "Uccelli")

### Modalità di acquisizione

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

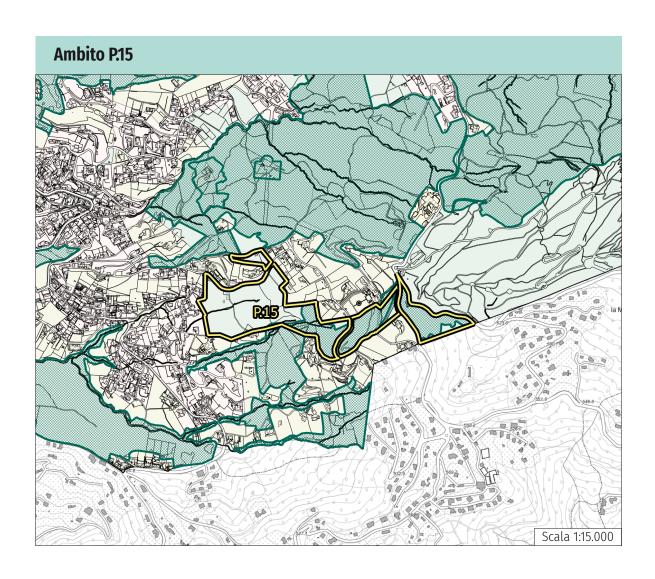
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

### Vincoli e tutele

Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea)



Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)







Vincoli e tutele sovraordinati



Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Aree protette regionali (Lr 19/2009)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

### Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 146.674 mg

ST edificabile = 1.963 mq

ST inedificabile = 144.712 mg

SLP realizzabile = 1.506 mg

Abitanti insediabili = 44

Standard art. 21 = 1.107 mq

Standard art. 22 = 775 mq

### Modalità di acquisizione

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

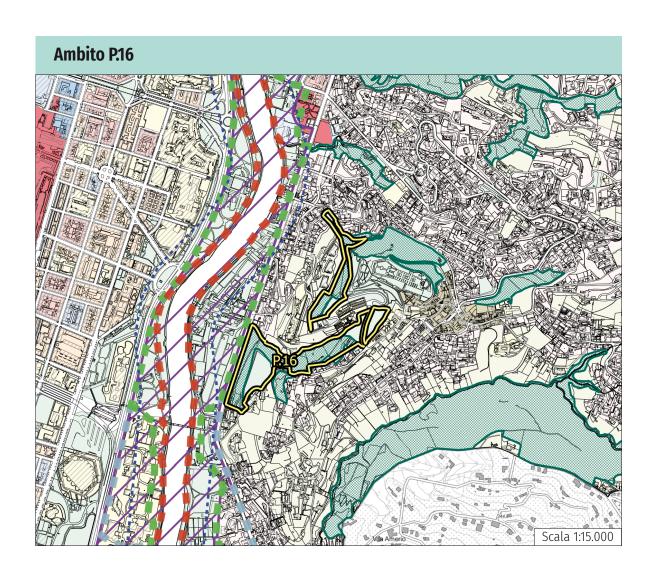
Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

### Vincoli e tutele

• Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



PARTE II - Il Piano regolatore di Torino 1995







Parchi PRG agg. 2018 (artt. 21 e 22 Nuea) Aree boscate (All. tecnico n. 6)

Fasce PAI (All. tecnico n. 7bis)

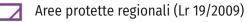




,

Vincoli e tutele sovraordinati

Fasce fluviali (art. 142, comma 1, lett. c, Dlgs. 42/2004)



Rete Natura 2000 (Direttiva "Habitat" e Direttiva "Uccelli")

### Dati urbanistici

IT = 0,03 mq SLP/mq ST

IT = 0,01 mq SLP/mq ST (Zone boscate e sottoclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica)

ST = 87.894 mq

ST edificabile = 5.250 mq

ST inedificabile = 82.645 mq

SLP realizzabile = 984 mq

Abitanti insediabili = 29

Standard art. 21 = 724 mq

Standard art. 22 = 506 mq

### Modalità di acquisizione

Esproprio o cessione gratuita previo utilizzo delle capacità edificatorie da realizzarsi nelle zone di trasformazione secondo quanto descritto agli artt. 22, 15 e 20 Nuea. Le superfici cedute devono essere di norma costituite da un unico appezzamento non inferiore a 10.000 mq. La Città ha la facoltà di non accettare cessioni di aree in dissesto con pericolo per infrastrutture ed insediamenti.

### Interventi ammessi

Gli interventi sono destinati alla realizzazione di un parco in cui tutelare l'ambiente naturale e garantire la fruibilità collettiva, secondo specifici piani attuativi (descritti all' art. 22, comma 3 Nuea) di iniziativa pubblica o privata relativi ad ambiti o parti di ambito di volta in volta definiti. La realizzazione e la gestione dei Parchi potranno attuarsi attraverso convenzioni tra proprietari, conduttori e coltivatori diretti e Amministrazione Comunale, anche mediante consorzi. Le aree utilizzate per coltivazioni agricole rimangono di proprietà privata, mantenendo le attività in atto. All'interno del parco è vietato: costruire nuovi edifici e strutture stabili o temporanee (salvo quelle previste dal piano esecutivo); ridurre a coltura le aree boschive; alterare la morfologia e l'assetto idrogeologico del territorio.

### Vincoli e tutele

Superfici in sottoclasse IIIa(C) di idoneità all'utilizzazione urbanistica.



### **Estratti normativi**

Norme urbanistico edilizie di attuazione, Volume I, Allegato A

### Art. 15 - Zone urbane di trasformazione

- L'indice di edificabilità territoriale massimo è 0,7 mq SLP/mq ST (salvo quanto diversamente specificato nelle schede normative), elevabile dove consentito sino a 0,8 mq SLP/mq ST, per la realizzazione della SLP generata dalle utilizzazioni edificatorie dei parchi urbani e fluviali (v. art.21), collinari (v. art. 22) e tessuti ad alta densità della zona urbana centrale storica (v.art. 10).

  [\*] Nota variante: id 93, var. n. 37 Variante normativa approvata il
  - $[\ast]$  Nota variante: id 93, var. n. 37 Variante normativa , approvata il 25/03/2002, mecc. 0111925/009
- La capacità edificatoria degli ambiti di trasformazione di proprietà pubblica deriva dalle utilizzazioni edificatorie delle aree a parco urbano, fluviale e collinare, nelle quantità e destinazioni stabilite nelle schede normative.
  - L'Amministrazione, in sede di programmazione degli interventi, può con apposita deliberazione assegnare all'ambito una capacità edificatoria propria, in parziale o totale sostituzione di quella derivante dalle utilizzazioni edificatorie dei parchi, nel rispetto della capacità insediativa massima indicata nelle relative schede.

### Art. 19 - Aree per servizi: generalità

- Sugli edifici esistenti, ricadenti in tutto o in parte in aree destinate a servizio pubblico, se in contrasto con le destinazioni di piano, sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, senza cambio di destinazione d'uso.
  - $[\ast]$  Nota variante: id 562, var. n. 301 variante normativa edilizia, approvata il 07/04/2016, mecc. 1601330/00

### Art. 20 - Aree da trasformare per servizi

- 4 L'indice di edificabilità di tali aree (nel caso di utilizzazioni private) è il seguente:
  - su lotti liberi l'indice di edificabilità è di 0,7/3 mq SLP/mq ST elevabile fino ad un massimo di 0,50 mq S.L.P./mq ST per la realizzazione della S.L.P. generata dalle utilizzazioni edificatorie dei parchi

urbani e fluviali (v. art.21) e parchi collinari (v. art. 22);

- su lotti già edificati l'indice di 0,7/3 mq SLP/mq ST è incrementato di 1/3 della SLP esistente fino al limite massimo totale di 0,50 mq SLP/mq ST nonché elevabile per la realizzazione della S.L.P. generata dalle utilizzazioni edificatorie dei parchi urbani e fluviali (v. art. 21) e parchi collinari (v. art. 22) fino al limite massimo totale di 0,50 mg S.L.P./mg S.T.

 $[\ast]$  Nota variante: id 93, var. n. 37 - Variante normativa, approvata il 25/03/2002, mecc. 0111925/009

### Art. 21 - Parchi urbani e fluviali

Le aree dei parchi urbani e fluviali e agricoli hanno indice di edificabilità (nel caso di utilizzazioni private) pari a 0,05 mq S.L.P./mq S.T. salvo quelle ricomprese all'interno delle fasce fluviali A e B del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale", che hanno indice 0,01 mq SLP/mq ST. Gli indici di edificabilità relativi all'ambito P17 sono definiti nella scheda normativa allegata alle N.U.E.A.

Le cessioni devono essere di norma costituite da un unico appezzamento.

La loro localizzazione ed eventuale frazionamento, in congrua relazione con la superficie complessiva in dismissione, devono essere accettate dal Comune in sede di convenzionamento. In ogni caso le superfici unitarie dei lotti delle aree a parco da cedere alla Città non possono, per ogni cessione, essere inferiori a mq 10.000, fatta eccezione unicamente per gli accorpamenti ad altre aree già comunali o situazioni ritenute convenienti dall'Amministrazione.

- [\*] Nota variante: id 226, var. n. 100 variante geologica, approvata il 06/11/2008 [\*] Nota variante: id 562, var. n. 301 variante normativa edilizia, approvata il 07/04/2016, mecc. 1601330/009
- 4 bis Nel caso dei parchi fluviali a scala intercomunale Stura, Dora e Sangone, la progettazione esecutiva va inserita in uno studio di inquadramento esteso agli ambiti fluviali limitrofi.
- Al fine di tutelare l'attività delle aziende agricole, è ammessa la realizzazione delle attrezzature di cui all'art. 2 punto 44, lett. a, da rilasciarsi ai soggetti di cui al comma 4 dell'art.25 della L.U.R. e s.m.i., fatte salve le condizioni di inedificabilità dei suoli.
  - Gli interventi dovranno prioritariamente prevedere il recupero degli edifici esistenti.

In ogni caso sono ammessi gli adeguamenti funzionali di natura tecnica necessari al rispetto della normativa di settore. Sugli immobili esistenti sono consentiti interventi fino alla ristrutturazione edilizia senza cambio della destinazione agricola in atto.

Sono comunque esclusi eventuali interventi assoggettati alle procedure di VIA ai sensi della normativa vigente.

Per i soggetti di cui al comma 3, lett. a) e b) dell'art. 25 della LUR, in caso di motivate e dimostrate esigenze legate al disagio abitativo, è sempre ammesso, negli immobili esistenti, l'insediamento di residenza rurale fino a un massimo di 150 mq di SLP per nucleo famigliare.

Al fine di promuovere le attività agricole è inoltre ammessa la realizzazione delle attrezzature di cui all'art. 2 punto 44, lett. b) da rilasciarsi ai soggetti di cui al comma 3, lett. a) e b) dell'art. 25 della L.U.R. e s.m.i., nel rispetto dell'indice indicato al comma 4 e fatte salve le condizioni di inedificabilità dei suoli.

Gli sono subordinati alla stipula di apposita convenzione che ne determini quantità, tempi e modalità di utilizzo degli immobili rurali. Per le aziende che, d'intesa con la Città, orientano la propria attività verso la formazione di parchi agricoli, con l'insediamento di nuove funzionalità agricole (sociali, ricreative, per il tempo libero, ricettive e agrituristiche, didattico-educative) con la gestione di terreni aperti all'accesso pubblico e disponibili per attività ricreative, didattiche e di ricerca, nelle fasce orarie ed alle condizioni concordate nell'apposita convenzione, sono ammesse anche nuove opere edilizie, purché funzionali al progetto di sistemazione del parco stesso. Il progetto di sistemazione del parco agricolo, esteso alle aree di proprietà della città e di privati aderenti all'iniziativa, definisce le modalità di utilizzo delle aree pubbliche e private e le eventuali nuove opere previste. Tale progetto può essere proposto anche da privati e viene approvato dalla Città con specifico atto deliberativo accompagnato da una convenzione che precisa i tempi e le modalità di attuazione e gli impegni assunti da parte delle aziende aderenti all'iniziativa.

Le sopra citate convenzioni dovranno essere corredate da un programma complessivo degli interventi previsti, accompagnato da un piano aziendale e da un documento di analisi ambientale. Il programma complessivo degli interventi e il relativo documento di analisi ambientale, contenente specifici obiettivi di qualità ambientale, dovranno essere redatti secondo le linee guida approvate dalla Città e sottoposti alla fase di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Gli interventi suscettibili di interferire sui siti della Rete Natura 2000 dovranno altresì essere sottoposti alla procedura di Valutazione d'Incidenza.

Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato alla sottoscrizione di un atto d'impegno unilaterale che preveda il mantenimento degli immobili a servizio dell'attività agricola. E' consentito il mutamento della destinazione d'uso nei casi previsti dall'art. 25 comma 10 della LUR verso usi compatibili con la destinazione a parco.

Nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, gli interventi sono subordinati al parere della Commissione Locale del Paesaggio; nelle aree non soggette a tale vincolo, gli interventi sono subordinati al parere della Commissione Edilizia Comunale.

Le prescrizioni del presente comma non si applicano:

- alle porzioni di territorio ricadenti all'interno delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria);
- alle porzioni di territorio ricadenti all'interno dell'Area speciale di corso Marche individuata dal Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP2) approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 121-29759 del 21 luglio 2011.

Non sono comunque ammessi interventi in contrasto con la destinazione d'uso a parco, salvo quanto già specificato all'art.19 comma 11. [\*] Nota variante: id 562, var. n. 301 - variante normativa edilizia, approvata il 07/04/2016, mecc. 1601330/009

Negli immobili nei quali sono presenti attività economiche insediate prima della approvazione del piano, è possibile, fatte salve le Norme di materia idraulica per le aree inserite all'interno delle Fasce fluviali di cui al Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), consentire interventi funzionali allo svolgimento delle attività stesse che eccedono la manutenzione straordinaria (restauro e risanamento conservativo degli edifici esistenti, installazione di strutture di ricovero temporaneo, allacciamenti e opere di urbanizzazione) a condizione che venga stipulata idonea convenzione con la Città e con l'Ente di gestione del Parco fluviale del Po torinese (per le aree incluse all'interno del P.T.O. e del Piano d'Area), sul modello della Convenzione quadro di cui all'art. 53 della L.U.R., che disciplini:

- a) le modalità di utilizzo temporaneo dell'area e i tipi di intervento previsti;
- b) i tempi per il trasferimento degli impianti (entro un massimo di 10 anni);
- c) l'impegno entro il termine massimo di cui al punto b) da parte della proprietà alla cessione onerosa dell'area alla Città sempre che vi sia coincidenza tra proprietario e titolare dell'attività;
- d) l'assunzione da parte dei soggetti privati dei costi di demolizione dei fabbricati e della eventuale bonifica dell'area interessata;
- e) il valore dell'area, sulla base dei criteri vigenti in caso di cessione volontaria nell'ambito del procedimento espropriativo;
- f) l'entità della garanzia fidejussoria da prestare da parte dei soggetti privati (commisurata al valore di cui al punto d) da versare prima della stipula della convenzione;
- g) previsione di una penale per eventuali inadempienze pari al 30% del valore di cui al punto e).

La disciplina prevista e le relative modalità, al fine di individuare coerenti finalità d'uso, sono da individuare specificamente a seconda che l'area sia inserita in area U (zona urbanizzata) o N (zona di interesse naturalistico) del Piano d'Area o in aree classificate Area Attrezzata Riserva Naturale o Zona di Salvaguardia.

Resta inteso che qualora il soggetto titolare dell'attività economica non sia anche proprietario delle aree e dei fabbricati interessati dagli interventi edilizi, l'eventuale convenzione per la rilocalizzazione di cui al presente articolo dovrà essere definita di concerto con il proprietario delle aree.

 $[\ast]$  Nota variante: id 93, var. n. 37 - Variante normativa, approvata il 25/03/2002 , mecc. 0111925/009

Per le attività produttive insediate prima dell'approvazione del Piano volte ad incentivare lo sviluppo tecnologico, la ricerca e, in ogni caso, finalizzate a sperimentare sistemi innovativi, può essere riconosciuto l'interesse pubblico, purchè sancito da un Protocollo d'Intesa sottoscritto dalla Città e dagli Enti competenti, da sottoporre all'illustrazione nella competente Commissione Consiliare. Per le aree incluse all'interno del P.T.O. e del Piano d'Area tale atto dovrà essere sottoscritto anche dall'Ente di gestione del Parco fluviale del Po Torinese.

Gli atti conseguenti al Protocollo dovranno contenere il piano industriale, le modalità di utilizzo e gli interventi edilizi ammessi sui fabbricati e sugli impianti esistenti, nonchè la previsione delle eventuali opere edilizie necessarie per dare attuazione ai contenuti indicati nel Protocollo stesso. Dovranno inoltre essere corredati da apposito documento di analisi ambientale volto a valutare lo specifico impatto degli interventi previsti e da piani di monitoraggio ai sensi della normativa vigente.

Alle condizioni sopra riportate saranno ammessi interventi eccedenti la manutenzione straordinaria, nel rispetto dell'indice della zona normativa entro cui ricadono, e a condizione che dall'attuazione degli interventi consegua altresì una concreta riduzione dell'impatto sull'ambiente nonché un miglioramento complessivo dell'inserimento ambientale e della qualità energetica degli immobili, anche in coerenza con gli obiettivi di riqualificazione paesaggistica. Negli atti di cui sopra dovranno altresì essere individuate le eventuali aree, libere da costruzioni e bonificate, da cedere gratuitamente alla Città, con tempistiche definite e di valenza prescrittiva.

[\*] Nota variante: id 468, var. n. 255 - norme urbanistico edilizie di attuazione - integrazione normativa all'articolo 21, approvata il 23/09/2013, mecc. 1303374/009

### Art. 22 - Aree a Parco naturale della collina

- Con tali piani vengono individuati gli accessi, il sistema dei percorsi interni, le aree attrezzate pubbliche e di uso pubblico, gli usi del suolo, con particolare riguardo alle attività di tipo agricolo esistenti che si intendono salvaguardare e vengono fissate specifiche norme di attuazione.
- Nel caso di cessazione dell'attività e di contestuale cessione gratuita dell'area al Comune sarà garantita la possibilità di futura collocazione dei diritti edificatori nelle relative aree di concentrazione degli ambiti di trasformazione di cui al successivo comma 11. L'utilizzo dei diritti edificatori è strettamente connesso alla cessione delle rispettive aree.
- Le aree del parco collinare hanno indice di edificabilità (nel caso di utilizzazioni private) 0,03 mq SLP/mq ST salvo quelle classificate come boschi nello specifico allegato tecnico n. 6 "Boschi e vincolo idrogeologico Parchi regionali" e quelle ricomprese nelle sot-

- toclassi IIIa(C), IIIa1(C), IIIb1(C), IIIb4(C) e III4(C) della Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica, che hanno indice 0,01 mq SLP/mq ST.
- $[^*]$  Nota variante: id 226, var. n. 100 variante geologica, approvata il 06/11/2008
- Tali capacità edificatorie potranno essere utilizzate nelle zone di trasformazione di proprietà comunale: Ozanam (5.19), Mercato dei Fiori (9.9), Nebiolo (9.31), Ponchielli (9.32), Modena Nord (10.1), Paoli (12.18), Mercati Generali (12.24), nelle altre zone di trasformazione secondo le modalità indicate all'art. 15 e nelle Aree da Trasformare per Servizi nei casi previsti all'art. 20.
  - [\*] Nota variante: id 5, var. n. A5 Sangone 1
  - [\*] Nota variante: id 5, var. n. A5 Sangone 1
  - $[\ast]$  Nota variante: id 93, var. n. 37 Variante normativa, approvata il 25/03/2002, mecc. 0111925/009
  - $[\ast]$  Nota variante: id 310, var. n. 144 Variante ZUT 10.2 Modena Nord 10.4 Cartman, approvata il 01/12/2008, mecc. 0701645/009
  - [\*] Nota variante: id 384, var. n. 198 veglio, approvata il 23/11/2009, mecc. 0906267/009
  - [\*] Nota variante: id 547, revoca variante n. 144 modena cartman, approvata il 03/12/2013

### Art. 28 - Bonifica ambientale

- Su tutte le aree già interessate da attività produttive o utilizzate da cave e discariche, ogni trasformazione deve essere preceduta dalla bonifica ambientale.
- A tale fine deve fare parte integrante della documentazione da allegarsi alla richiesta di piano attuativo e di concessione edilizia una valutazione della qualità ambientale che raccolga i risultati di indagini specifiche sulla qualità del suolo, del sottosuolo, sulle condizioni di eventuale inquinamento della falda e indichi le azioni e le opere di bonifica e ripristino ambientale necessarie per garantire la attuabilità delle previsioni del PRG.
- La convenzione allegata al piano attuativo o ex art.49 comma 5 della L.U.R. o la concessione edilizia regolano le modalità e i tempi di attuazione delle opere di bonifica e di ripristino ambientale.
  - Tali opere costituiscono condizione preliminare alla realizzazione delle trasformazioni edilizie e sono a completo carico dei soggetti attuatori la trasformazione.

Norme urbanistico edilizie di attuazione, Volume I, Allegato B, Norme sull'assetto idrogeologico e di adeguamento al PAI

- Le classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica, come definite ai sensi della Circolare P.G.R. 7/LAP, sono state individuate considerando gli aspetti antropici (aree edificate e inedificate), idrogeomorfologici e di pericolosità presenti sul territorio.
  - $[^*]$  Nota variante: id 226, var. n. 100 variante geologica , approvata il 06/11/2008
- Le classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica sono contraddistinte con la lettera 'P' per la parte di pianura e con la lettera 'C' per la parte collinare e sono suddivise in sottoclassi a seconda della presenza di differenti elementi di pericolosità idrogeomorfologica riscontrati durante l'elaborazione delle analisi effettuate.
- [\*] Nota variante: id 226, var. n. 100 variante geologica, approvata il 06/11/2008

  Le classi ottenute sono riportate sinteticamente nelle tabelle di seguito allegate e le puntuali indicazioni sono riportate nei successivi capitoli 2 e 3 del presente allegato.

[\*] Nota variante: id 226, var. n. 100 - variante geologica, approvata il 06/11/2008

AREA DI PIANURA					
CLASSE	SOTTOCLASSE	CONDIZ ANTROPICI	PERICOLOSITA'		
I	I(P)	Aree edificate ed inedificate	Aree non inondabili: nessun condizionamento	Assente	
II	II(P)	Aree edificate ed inedificate	Settori a margine di aree inondabili	Moderata	
	IIIa(P)	Aree inedificate	Aree inondabili per piena di riferimento	Elevata	
	IIIa1(P)	Aree inedificate su cui insistono impianti sportivi a raso (Parco Carrara)	Aree inondabili per piena di riferimento	Moderata	
	IIIb2(P)	Aree edificate	Aree parzialmente inondate e attualmente inondabili	Moderata	
	IIIb2a(P)	Aree edificate	Aree parzialmente inondate e attualmente inondabili	Moderata	
Ш	IIIb2b(P)	Aree edificate	Aree parzialmente inondate e attualmente inondabili	Moderata	
	IIIb3(P)	Aree di frangia dell'edificato	Aree parzialmente inondate e attualmente inondabili	Moderata	
	IIIb4(P)	Aree edificate	Aree parzialmente inondate e attualmente inondabili	Elevata	
	IIIb4a(P)	Aree di preminente interesse ambientale (Parco del Valentino, Parco del Meisino, Parco Michelotti)	Aree non inondabili	Assente	
	IIIc(P)	Tratti di corsi d'acqua intubati o coperti	Sezione di deflusso potenzialmente ostruibile	Elevata	

AREA DI COLLINA					
CLASSE	SOTTOCLASSE	CONDIZ	PERICOLOSITA'		
		ANTROPICI	IDROGEOMORFOLO GICI		
	II1(C)	Aree edificate ed inedificate	Aree di conoide stabilizzato, fascia colluviale marginale, accumulo di frana relitta: nessun condizionamento	Moderata	
II	II2(C)	Aree edificate ed inedificate	Aree con condizionamenti limitati alle fasce marginali	Moderata	
	II3(C)	Aree edificate ed inedificate	Aree con possibile rischio di "sprofondamenti per corrosione profonda"	Moderata	
	IIIa(C)	Aree edificate ed inedificate	Aree situate su versanti o alla base di versanti a rischio o ai lati di corsi d'acqua minori		
	IIIa1(C)	Aree inedificate	Aree gravate da condizionamenti oggetto di monitoraggio	In corso di verifica	
	IIIb1(C)	Aree edificate	Aree gravate da condizionamenti oggetto di monitoraggio	In corso di verifica	
Ш	IIIb2(C)	completamento ed aree di frangia		Pericolosità idrogeomorfologica che può essere superata mediante accorgimenti tecnici specifici	
	IIIb3(C)	Aree edificate	Aree situate su versanti o alla base di versanti a rischio	elevata	
	IIIb4(C)	Aree edificate	Aree in condizioni di elevato rischio naturale	Elevata	
	III4(C)	Aree edificate ed inedificate	Aree nel cui sottosuolo transitano tratti di corsi d'acqua o di canali intubati	rischio di collasso	

# 6 Un PRG in continuo itinere: verso una Variante generale

# 6.1 Indirizzi programmatici per la revisione del piano della Giunta Appendino

La Sindaca di Torino Chiara Appendino è stata eletta al turno di ballottaggio il 19 giugno 2016, proclamata ufficialmente e insediata a Palazzo di Città il 30 giugno 2016. Tra gli 11 assessori della Giunta neoeletta, Guido Montanari è responsabile delle deleghe al Piano Regolatore Generale e Politiche Urbanistiche, Edilizia Privata, Banca Dati e nuova cartografia, Pianificazione strategica, Coordinamento interassessorile politiche territoriali e dei progetti di trasformazione e riqualificazione urbana, Progetti di Rigenerazione Urbana e qualità della vita e relativi progetti comunitari, Arredo e decoro urbano, Autorizzazioni suolo pubblico, Lavori Pubblici e Ispettorato Tecnico.

Il Programma di Governo per la Città di Torino 2016-2021, pubblicato il 18 luglio 2016, contiene le linee guida e le azioni su cui organizzare il mandato, secondo una modalità fondata sulla "programmazione, pianificazione, controllo dei risultati, trasparenza e confronto periodico con la cittadinanza" (Città di Torino: 2). I temi trattati, in cui si definiscono obiettivi e azioni di breve, medio e lungo periodo, sono:

- Il Bilancio e le risorse umane: riorganizzare i servizi comunali
- L'Urbanistica
- Lo Sport
- I trasporti e le mobilità
- Il welfare
- L'ambiente, i fondi europei e la tutela degli animali
- L'istruzione
- Il commercio, le attività produttive, il lavoro e il turismo
- La Cultura: "Torino una città laboratorio di cultura"
- I giovani, le politiche di integrazione e le pari opportunità
- La Polizia Municipale e la sicurezza
- Smart City, innovazione, sistemi informativi e partecipazione

Tra le azioni di breve periodo in capo all'Urbanistica si prevede di avviare la revisione generale del Piano Regolatore Generale Comunale: un'operazione urgente, definita come 'manutenzione straordinaria' dello strumento urbanistico vigente (non reputando sostenibile la redazione di un nuovo piano), per introdurre elementi di semplicità, trasparenza e resilienza, e rispondere alle mutate esigenze della Città secondo una nuova visione di sviluppo sostenibile del territorio.

Il Piano Regolatore Generale di Torino vigente, datato al 1995, è arrivato a contare fino all'anno 2018 quasi seicento provvedimenti di modifica, di cui le sole varianti, di diversa entità, sono oltre trecento; va sottolineato che queste ultime si distinguono in varianti parziali e strutturali (a seconda dei criteri stabiliti all'art. 17 della legge regionale 5 dicembre 1977 n. 56 e successive modifiche e integrazioni), e soprattutto non tutte risultano aver concluso il proprio iter. Si può parlare così di un PRG 'in itinere', il quale si compone di provvedimenti adottati, approvati e naturalmente anche revocati.

Nella Delibera del Consiglio Comunale approvata nella seduta del 22 maggio 2017 (sulla base della proposta della Giunta Comunale del 13 aprile 2017), avente per oggetto l'atto di indirizzo sulla revisione generale del PRG vigente, viene delineata la proposta della Sindaca e del Vicesindaco. A partire dalla necessità di costruire una conoscenza sullo stato di fatto (stato di attuazione e censimento del patrimonio immobiliare inutilizzato e degradato), i contenuti della revisione sono: il ridimensionamento della capacità insediativa teorica prevista e l'incentivazione di interventi sugli edifici residenziali esistenti; salvaguardia del suolo libero rimasto limitando le nuove edificazioni con l'obiettivo di giungere al 'consumo zero'; completamento del sistema dei parchi urbani e adozione di un Piano del verde per limitare l'impermeabilizzazione e promuovere programmi di forestazione urbana e per le attività agricole; promozione degli esercizi commerciali di vicinato e dei mercati di quartiere; mantenimento delle attività produttive e artigianali anche attraverso nuove forme a basso impatto ecologico; attenzione all'efficienza energetica degli edifici e aggiornamento dei piani di sviluppo della mobilità; tutela del paesaggio e dell'ambiente urbano; garanzia di un'adeguata dotazione di servizi sotto il profilo qualitativo, quantitativo e distributivo; rispondere all'emergenza abitativa e alla carenza di edilizia residenziale pubblica.

### 6.2 Contenuti dell'elaborazione in corso

Nel dicembre 2017 viene inaugurato il nuovo sito "Torino si progetta" dedicato a fornire informazioni sui temi, tempi e procedure della revisione generale del PRG. Dall'anno 2018 sono stati avviati i "Mercoledì del Piano", un ciclo di incontri aperti ai cittadini per presentare e informare sui lavori in corso e raccogliere le osservazioni e proposte sulle future trasformazioni della città; gli argomenti oggetto di discussione riguardavano tutela dell'ambiente, qualità urbana, distribuzione dei servizi sul territorio e mobilità, ricerca, innovazione e università, produzione e commercio.

I 7 temi centrali illustrati nel portale, divenuti oggetto della proposta tecnica del

<sup>36</sup> http://www.torinosiprogetta.it/

progetto preliminare di revisione del PRG vigente, si articolano in:

- Ambiente come risorsa (mobilità sostenibile, parcheggi e poli intermodali; assetto idrogeologico del territorio; zonizzazione acustica; preservare il territorio dai rischi antropici; tutela dell'ambiente e delle risorse; agricoltura come risorsa sostenibile).
- Identità e bellezza (paesaggio e patrimonio storico-culturale; identità e qualità dei quartieri e dei luoghi della Città).
- Benessere e qualità della vita (un ambiente salubre; vivere nel verde; una città ospitale: cultura e turismo; i servizi alla persona e le attività di vicinato).
- Una città per i giovani (abitare; lavorare e studiare; cultura, sport e tempo libero).
- Opportunità e sviluppo economico (mantenimento di aree produttive volte allo sviluppo all'innovazione; promozione del commercio di prossimità e delle piccole imprese; favorire l'insediamento di nuove attività).
- Semplificare le regole (chiarezza e trasparenza dell'impianto normativo; le aree normative; le Zone di Trasformazione e le Aree da Trasformare per Servizi; gli edifici tutelati; semplificare l'assolvimento degli standard urbanistici e dei parcheggi; semplificare l'attuazione degli interventi).
- Oltre i confini (i servizi ecosistemici di area vasta; il sistema produttivo e commerciale).

•

Nel maggio 2018 è stato approvato dalla Giunta Comunale 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". Tale Protocollo si è sostanziato nel progetto "Urban Forestry" per il Parco Stura sud di Torino (inaugurato nel giugno 2019), finalizzato a valorizzare l'investimento privato nel mercato volontario del carbonio in un intervento di riforestazione urbana e di recupero di un'area degradata, monitorando le prestazioni ambientali ai fini della redazione di linee guida per fornire servizi ecosistemici del verde urbano.

Sulla base di quest'ultima delibera, è stato approvato nel mese successivo il "Piano Strategico dell'Infrastruttura Verde della Città di Torino", per dare avvio all'elaborazione del piano del verde della Città e indirizzare i relativi investimenti e politiche di gestione, in parallelo con la predisposizione del piano degli adattamenti climatici e in coerenza con le attività di revisione del piano.

Il 18 settembre 2018 vengono approvate le linee guida per l'elaborazione del Piano d'Azione denominato "Torino 2030 – Sostenibile, Resiliente", in cui presentare i progetti

avviati e da avviare e individuare le priorità di intervento per la realizzazione della visione strategica di medio-lungo periodo della Città.

A novembre 2018 ha preso inizio l'accordo di collaborazione tra la Città di Torino ed il Politecnico di Torino (Dipartimenti DIST e DAD) per sviluppare una serie di studi e ricerche di comune interesse attinenti le attività di indagine propedeutiche alla revisione generale del PRG e alla relativa valutazione ambientale, in cui la messa in campo di conoscenze e competenze specifiche potrà garantire efficienza a beneficio della collettività.

# 6.3 Dialettica politica e prospettive per il PRG di Torino

In seguito ad alcune dichiarazioni sulla vicenda del Salone dell'Auto di Torino, il 15 luglio 2019 la Sindaca ha deciso di sollevare Guido Montanari dall'incarico di vicesindaco, revocando le deleghe che aveva in capo.

Nei giorni successivi Sonia Schellino è stata nominata nuovo Vicesindaco, ma per la nomina del nuovo assessore si è dovuto attendere fino a settembre: dopo una dibattuta riunione di maggioranza<sup>37</sup>, Antonino Iaria è stato chiamato a prendere le deleghe ai Piani Esecutivi Convenzionati, Edilizia Privata, Banca dati e nuova cartografia, Pianificazione strategica, Coordinamento interassessorile politiche territoriali e dei progetti di trasformazione e riqualificazione urbana, Progetto dello spazio pubblico, Coordinamento e programmazione Lavori Pubblici e Ispettorato Tecnico, Coordinamento grandi progetti, Varianti puntuali al Piano Regolatore Generale, ed Edifici Municipali e attività amministrativa relativa al patrimonio immobiliare. La sindaca ha deciso di trasferirsi le deleghe al piano regolatore e assegnare quelle dell'arredo urbano all'assessore Unia, precedentemente in capo al professor Montanari.

<sup>37</sup> Nello stesso periodo il retroscena politico a livello nazionale ha visto una serie di importanti cambiamenti nell'esecutivo. Il nuovo governo PD-M5s ha inserito nella sua squadra Paola Pisano, ex assessore torinese, come Ministro dell'innovazione tecnologica e Digitalizzazione.

# Bibliografia

- Abrami A. (2011), "La disciplina giuridica del verde urbano e periurbano", *Italia Nostra Onlus-Sezione di Firenze*, Firenze [https://italianostrafirenze.wordpress.com/2011/11/27/la-disciplina-giuridica-del-verde-urbano-e-periurbano/].
- Barbieri C. A. (2013), "La necessità di una nuova pianificazione in Piemonte", *Elementi* per un Codice dell'Urbanistica in Piemonte, Regione Piemonte, p. xi-xii.
- Barbieri C. A. (2006), "La perequazione urbanistica e la concertazione nella progettazione e gestione dei piani regolatori", *Urbanistica Dossier*, no. 87, Supplemento al no. 207 di Urbanistica Informazioni, p. 13-15.
- Barbieri C. A. (1998), "La perequazione urbanistica: quattro ragioni per la riforma", *Urbanistica informazioni*, 157, p.4-5.
- Barbieri C.A. et al. (2009), *Linee guida per la perequazione urbanistica e territoriale in Piemonte*, SITI, Torino
- Barbieri C.A., Giaimo C. (2008), "Piani di Torino", in E. Piroddi, A. Cappuccitti (a cura di), *Il Nuovo Manuale di Urbanistica, Volume III-Lo stato della pianificazione urbana in Italia. 20 città a confronto*, p. B2-B22.
- Caldarice O. (2019), "Dispositivi normativi regionali e standard urbanistici: quadri comparativi", in C. Giaimo (a cura di), Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma, INU Edizioni, Roma, p. 300-320.
- Chiesura A. et al. (2008), "Il verde urbano", in ISPRA, *Qualità dell'ambiente urbano, V Rapporto annuale Edizione 2008* [http://www.areeurbane.isprambiente.it/it/pubblicazioni/rapporti/v-rapporto/v-rapporto-capitoli/Natura%20e%20Biodiversita. pdf].
- Dagostino F. (2019), "Appendino: «Piano regolatore in capo al vertice dell'ente per dialogare con la Città»", *CittAgorà*, 9 settembre [http://www.comune.torino.it/cittagora/primo-piano/appendino-piano-regolatore-in-capo-al-vertice-dellente-per-dialogare-con-la-cotta.html].
- De Cristofaro L., Prizzon F. (2002), "Le aree a parco: una perequazione difficile", *Urbanistica informazioni*, no. 184, p. 83-84.
- De Magistris A. (2018), "Radici: alcune riflessioni a partire da un programma di ricerca", *Territorio*, no. 84, p. 72-76.
- De Vita P. (2019), "Più alberi in città: gli spazi verdi si mettono in rete", *Piemonteinforma*, 1 aprile [https://www.regione.piemonte.it/web/pinforma/notizie/piu-alberi-citta-gli-spazi-verdi-si-mettono-rete].
- Fabbri M., Mascher G.B. (1996), "Qualità urbana e territorio: trasformazione del territorio agricolo e standard urbanistici", Atti del XXVI Incontro di Studio Ce.S.E.T., *La riqualificazione delle aree metropolitane: quale futuro?*, 17-18 ottobre 1996, Milano, p. 211-221 [http://dx.doi.org/10.13128/Aestimum-7036].

- Falco L. (1987), I nuovi standard urbanistici, Edizioni delle Autonomie, Roma.
- Giaimo C. (2019), "La trama. Dopo 50 anni, ripartire dagli standard", in Ead. (a cura di), Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma, INU Edizioni, Roma, p. 30-40.
- Giaimo C., Barbieri C.A. (2019), "Torino: la perequazione come soluzione al reperimento e decadenza degli standard urbanistici", in C. Giaimo (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p.
- Giomi V. (2016), "Il verde pubblico come risorsa comune: da necessario strumento di soddisfacimento di bisogni collettivi a forma di tutela di beni vincolati", *Giustamm*, no. 4, p. 1-42 [https://www.giustamm.it/bd/downloadAllegato/5338/d/1].
- Guccione G. (2019), "Iaria neoassessore «dimezzato», Appendino tiene la delega al Prg", *Corriere della sera Torino*, 6 settembre [https://torino.corriere.it/politica/19\_settembre\_06/iaria-neoassessore-dimezzato-appendino-tiene-delega-prg-9503dfee-d 091-11e9-8131-97070fbdc37a.shtml?refresh\_ce-cp].
- ISPRA (2010), Verso una gestione ecosistemica delle aree verdi urbane e peri-urbane. Analisi e proposte, Rapporti 118/2010 [http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/verso-una-gestione-ecosistemica-delle-aree-verdi].
- ISTAT (2013), *Verde urbano-anno 2011*, Statistiche Focus [http://www.istat.it/it/archivio/86880].
- Istituto Nazionale di Urbanistica (2008), *Principi fondamentali del Governo del Territo-rio, Proposta di legge*, Relazione [http://www.inu.it/wp-content/uploads/LGT\_-\_Relazione.pdf].
- L'Eau Vive, Comitato Giorgio Rota (2009), 10 anni per un'altra Torino. Decimo rapporto annuale su Torino, Guerini e Associati, Torino.
- Mattia S., Oppio A., Pandolfi A., (2010), Forme e pratiche della perequazione urbanistica in Italia, Volume 1, Franco Angeli, Milano.
- Mengoli, S. (2013), *Fare verde urbano*, Edagricole, Milano.
- Micelli E. (2003), "La perequazione urbanistica per l'attuazione innovativa di piani e progetti", Atti del XXXIII Incontro di Studio Ce.S.E.T., *Funzioni di pubblica utilità e valutazione dell'indennizzo*, 24-25 ottobre 2003, Cagliari, Tomo I, p. 119-134 [http://dx.doi.org/10.13128/Aestimum-6367].
- Oliva F. (1999), "L'innovazione degli standard nella pianificazione comunale", *Urbanisti- ca Dossier*, no. 21, p. 15-18.
- Ostellino I. (a cura di) (2005), Atlante del Parco Fluviale del Po Torinese. 15 anni di attività fra luoghi, piani e buone pratiche, Alinea, Firenze.
- Paolillo P. P. (2007), Fare il piano dei servizi. Dal vincolo di carta al programma delle attrezzature urbane, Franco Angeli, Milano.

- Provincia di Torino (2011), Piano territoriale di coordinamento provinciale, Allegato 3, *Quaderno-Sistema del verde e delle aree libere* [http://www.cittametropolitana. torino.it/cms/risorse/territorio/dwd/pianificazione-territoriale/ptc2/allegato3/quaderno.pdf].
- Quirico M. (2018), "Torino Greenprint, il verde 'ricreativo' in città", *CittAgorà*, 2 marzo 2018 [http://www.comune.torino.it/cittagora/primo-piano/torino-greenprint-il-verde-ricreativo-in-citta.html].
- Ricca J. (2019), "Linea dura della sindaca: chieste le dimissioni del vice che perde anche le deleghe da assessore", *La Repubblica Torino*, 15 luglio [https://torino.repubblica.it/cronaca/2019/07/15/news/torino\_appendino\_sceglie\_la\_linea\_dura\_chieste\_le\_dimissioni\_del\_vicesindaco\_anche\_da\_assessore-231218933/].
- Rubino A. (2007), "Torino: spazi aperti tra progetti e realtà", *Macramè*, vol. 1, pp. 79-87. Saccomani S. (2003), "Il Piano regolatore di Torino: un piano perequativo?", *Cartas Urbanas*, no. 8, p. 186-204.
- Socco C. et al. (2008), Osservatorio del paesaggio dei parchi del Po e della collina torinese. L'infrastruttura Verde Del Parco Del Po Torinese, Alinea, Firenze.
- Zanon B. (2008), Territorio, Ambiente, Città, Alinea, Firenze.

### Città di Torino

### Documenti di piano

- Città di Torino (2019), Revisione del Piano Regolatore Generale, Proposta Tecnica del Progetto Preliminare, stato di avanzamento analisi [http://www.torinosiprogetta.it/wp-content/uploads/2017/12/0319\_Revisione\_PRG\_proposta-tecnica\_CC.pdf].
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edilizie di attuazione, Vol. I, Allegato A.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edilizie di attuazione, Vol. I, Allegato B.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edilizie di attuazione, Vol. II.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamento.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Allegati tecnici, Boschi e vincolo idrogeologico-parchi regionali.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Allegati tecnici, Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.
- Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Allegati tecnici, Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale.

- Città di Torino (2016), Piano regolatore generale, Variante parziale n. 301, Testo coordinato
- Città di Torino (2008), Piano regolatore generale, Variante parziale n. 111, Testo coordinato.
- Città di Torino (2008), Piano regolatore generale, Variante n. 100, Relazione illustrativa.
- Città di Torino (2002), Piano regolatore generale, Variante parziale n. 37, Relazione tecnica-Schede illustrative.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edilizie di attuazione, Vol. I-II.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazione illustrativa, Vol. I-III.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazioni, I servizi per la città di Torino.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazioni, Rilievo dei servizi esistenti. Tabelle.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Scheda quantitativa dei dati urbani.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamento.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Tavole di Piano illustrative, Piano dei servizi-Programma delle utilizzazioni.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Allegati tecnici, Carta geologica tecnica. Interventi ammissibili.
- Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Allegati tecnici, Boschi e vincolo idrogeologico-parchi regionali.

### Delibere e regolamenti

- Città di Torino (2018), Deliberazione della Giunta comunale, Piano d'azione Torino 2030, una visione sostenibile e resiliente del futuro. Definizione delle linee guida, 18 settembre [http://www.comune.torino.it/giunta\_comune/intracom/htdocs/2018/2018\_03881.pdf].
- Città di Torino (2018), Deliberazione della Giunta comunale, Schemi di accordo ai sensi dell'art. 15 della L. 241/1990 e smi tra la Città ed il Politecnico di Torino per gli studi e ricerche di comune interesse attinenti le attività di indagine propedeutiche alla revisione generale del PRG e alle relative valutazioni ambientali. Approvazione, 4 settembre [http://www.comune.torino.it/giunta\_comune/intracom/htdocs/2018/2018\_03368.pdf].
- Città di Torino (2018), Deliberazione della Giunta comunale, Piano strategico dell'infrastruttura verde. Definizione delle linee guida ed avvio, 26 giugno [http://www.comune.torino.it/giunta\_comune/intracom/htdocs/2018/2018\_02646.pdf].

Città di Torino (2017), Deliberazione del Consiglio comunale, Atto di indirizzo. Revisione generale PRG vigente, 22 maggio [http://www.torinosiprogetta.it/wp-content/uploads/2017/12/delibera-prg.pdf].

Città di Torino (2016), Programma di governo per la Città di Torino 2016-2021, Allegato 1 [http://www.comune.torino.it/consiglio/documenti1/atti/allegati/201603358\_1tc.pdf].

Città di Torino (2006), Regolamento comunale n. 317, Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino.

# Sitografia

http://www.comune.torino.it/geoportale/ (ultima consultazione 25.08.2019)

http://www.comune.torino.it/giunta/composiz.shtml (ultima consultazione 30.08.2019)

http://www.comune.torino.it/verdepubblico/index.shtml (ultima consultazione 22.08.2019)

http://www.geoportale.piemonte.it/cms/ (ultima consultazione 19.08.2019)

http://www.torinosiprogetta.it/ (ultima consultazione 04.08.2019)

https://www.chiaraappendino.it/ (ultima consultazione 30.08.2019)

https://www.istat.it/it/archivio/ambiente+urbano (ultima consultazione 29.07.2019)

# Legislazione

Decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967.

Legge 14 gennaio 2013, n. 10, Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani.

Regione Piemonte, Legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56, *Tutela ed uso del suolo*, e smi.

# Il ruolo del verde per riurbanizzare la città contemporanea

# 7 Le multifunzionalità del verde nel progetto di rigenerazione

# 7.1 Verde 'scenografico', fruitivo ed ecosistemico

Il rilevamento delle dotazioni di verde esistente nella Città di Torino costituisce un passaggio fondamentale per la conoscenza del patrimonio naturale pubblico disponibile e deve oggi sapersi confrontare con la complessa evoluzione delle interazioni tra attività umane e capitale naturale per avviare un progetto di riurbanizzazione dell'ambiente urbano contemporaneo. La costruzione di una conoscenza esaustiva e aggiornata nel tempo permette alla pianificazione urbana e territoriale di dare un valido supporto alle politiche di rigenerazione e sostenibilità, grazie al ruolo multifunzionale che il verde può offrire all'interno di questi processi.

Occuparsi di verde pubblico vuol dire gestire una specifica categoria di servizio per cittadini che, a differenza degli elementi inerti della città, sa essere dinamica nel corso del tempo anche senza intervenirci, influenzando progressivamente e in maniera sempre differente l'ambiente circostante. Le nuove valenze da attribuire al verde presuppongono il superamento della concezione classica di 'tassello urbanistico' che lo assume come una componente di arredo, decoro e ricreazione, per concepirlo come un strumento strategico di mitigazione ambientale, con ovvie implicazioni nella definizione di nuove tipologie rispetto alle mutate condizioni ambientali delle città e alle nuove esigenze di adattamento ai cambiamenti climatici (ISPRA 2010).

Si rende pertanto necessaria l'elaborazione di un nuovo linguaggio comune per l'aggiornamento degli strumenti e degli indicatori quantitativi sullo stato di fatto del verde urbano, che da soli non bastano per capire il reale contributo benefico al benessere e alla qualità della vita dei cittadini che alcune aree verdi possono offrire; questo significa intendere lo spazio dedicato al verde di un contesto urbano non solo come limite o compressione delle facoltà edificatorie, ma come elemento necessario di tutela di un interesse pubblico, una condizione legittimante della loro stessa esistenza (Giomi 2016).

Questo tipo di evoluzione (concettuale e operativa) è di interesse in particolar modo nel caso di Torino: a partire dai primi profili del verde di tipo scenografico introdotti dai primi strumenti urbanistici, in linea con la cultura europea inglese e francese, l'approccio torinese al sistema del verde è passato (in particolare con la Variante n. 17 del 1973 al PRG 1959) alla concezione di servizio fruitivo, vicino alle abitazioni ed attrezzato, in risposta agli obblighi introdotti dal DI 1444/68; il disegno prospettato venne progressivamente ridimensionato, per arrivare allo sminuzzamento del verde (Barbieri e

Giaimo 2008) e al piano Radicioni. Le questioni legate all'individuazione degli standard all'interno del disegno di città di quel momento inducevano ad includere anche i frammenti di verde che si insinuavano fra le aree della viabilità ai fini dell'adempimento al computo delle dotazioni (De Magistris 2018).

La tradizione torinese di gestione del verde urbano vede il suo inizio molti anni addietro: se durante il '700 gli spazi verdi non erano ancora destinati alla popolazione ma di fatto annessi ai palazzi nobiliari e ai conventi, durante gli anni del governo francese nel secolo successivo le influenze illuministe fecero superare l'idea città-fortezza (con l'abbattimento delle mura) verso una forma urbana più aperta; gli interventi orientati all'abbellimento urbano portarono a una serie di importanti realizzazioni: il sistema delle promenades publiques e delle quattro piazze di ingresso alla città, il primo giardino pubblico, il Parco del Valentino (inaugurato a metà 800 in seguito ad un concorso di idee). Durante l'Unità divennero popolari gli square (tra cui quello di Piazza Carlo Felice), giardini pubblici di ispirazione inglese.

A partire dallo spostamento della capitale, Torino deve affrontare una fase critica di rilancio della sua immagine e gli interventi sul verde urbano subiscono rallentamenti a causa della trasformazione urbana indotta dall'industrializzazione; durante il '900 la concezione scenografica ed estetica viene sostituita da quella di verde attrezzato e nel 1913 viene definito un sistema di parchi dislocato tra le diverse parti di città, di cui Parco Ruffini e il Parco della Pellerina rappresentano gli interventi più chiari di una nuova politica 'popolare' di vita all'aperto (Socco et al. 2008).

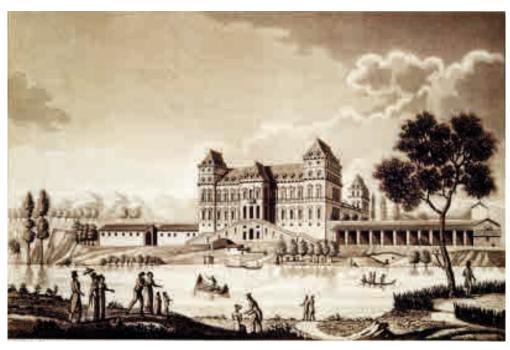


Figura 34: Il Parco del Valentino, il primo giardino pubblico di Torino (fonte: Archivio Storico della Città di Torino)

L'idea di verde introdotta dal PRG 1995, come illustrato ai paragrafi precedenti, non si limita alla funzione di servizio pubblico ma lo fa assumere come struttura portante per la qualificazione dell'ambiente urbano e naturale della città. L'idea del verde 'sotto casa' e collocato in spazi di risulta si amplia fino a considerare il sistema di parchi di livello territoriale e alle opportunità interne al tessuto urbano offerte dagli spazi di riconversione post-industriale.

Attualmente si sta assistendo a una nuova fase di problemi e sfide per i governi delle città contemporanee, in cui il profilo rigeneratore del verde risulta essere strategico al miglioramento della qualità urbana e della salute dei cittadini. Aprire una nuova stagione nella storia del verde urbano significa introdurre nella cornice di rinnovamento della città un'evoluzione delle forme e dei concetti ispiratori legati al verde (Mengoli 2013). Tra le funzioni fondamentali che questo può assumere ritroviamo (Giaimo 2018, Bovo et. al 1997):

- ecologica ambientale, per la capacità del verde di filtrare gli agenti inquinanti nell'aria, acqua e suolo, risanare e bonificare i terreni, catturare e sequestrare il carbonio, connettere aree ad elevata naturalità, mantenere e incrementare la biodiversità animale e vegetale, regolare il microclima urbano e mitigare l'effetto dell'isola di calore urbano in termini di climatizzazione, ombreggiamento, ventilazione.
- Igienico sanitaria, connessa al potere di depurare le risorse ambientali di base, di migliorare il comfort urbano e in generale la salute e il benessere degli individui apportando benefici all'equilibrio psicofisico e stimolando le percezioni sensoriali.
- *Protettiva*, rispetto ai fenomeni dissesto idrogeologico nel saper trattenere le acque di deflusso, contrastare l'erosione, consolidare sponde e versanti franosi, attenuare i rumori e le vibrazioni.
- *Sociale e ricreativa*, legata al soddisfacimento delle esigenze ludiche, sportive e del tempo libero dei cittadini e al rafforzamento dei legami sociali.
- *Culturale e didattica*, a dimostrazione che il verde può costituire un forte elemento identitario di una città perché testimone di una civiltà e della storia di un luogo e dell'importanza dell'insegnamento alle nuove generazioni per il rispetto e la sua cura.
- Estetica architettonica, non solo di scena urbana ma di rivegetalizzazione delle parti più urbanizzate per dare un'immagine di maggiore vivibilità e piacevolezza allo spazio urbano.
- *Economica*, perché nonostante gli effetti benefici del verde siano di tipo indiretto e di medio-lungo periodo e non facilmente valutabili dal punto di vista finanziario, le problematiche legate alle spese di recupero ambientale e di salute pub-

blica ma anche di spesa energetica per il riscaldamento e refrigerazione degli edifici fanno comprendere come le politiche pubbliche debbano investire sulla componente verde delle città; il verde può essere un fattore di sviluppo socioeconomico, innalzando l'attrattività di un luogo, incrementando gli investimenti e lo stesso valore degli immobili.

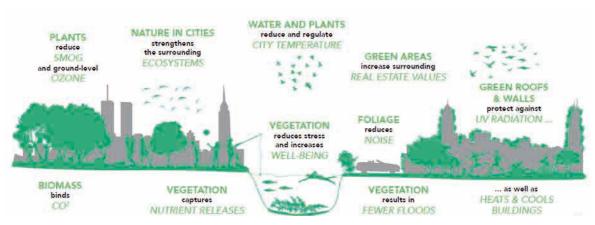


Figura 35: La multifunzionalità del verde nei contesti urbani (fonte: Co/City)

Capitale naturale e sviluppo urbano devono iniziare a convivere nella maniera più sostenibile ed equilibrata, nella consapevolezza che il suolo naturale e libero costituisce una risorsa non rinnovabile e che va preservata. L'approccio ecosistemico incentrato sulla teoria degli Ecosystem Services in questo caso contribuisce a intercettare il carattere multifunzionale delle aree verdi e valutarne le potenzialità di fornire attraverso i processi biofisici una serie di benefici per l'essere umano (ISPRA 2010).

Si auspica che questi elementi, ancora non sufficientemente considerati, entrino a pieno titolo nelle prati-che di governo del territorio e a tutti i livelli, in modo che lo sforzo a scala globale si traduca operativamen-te nella dimensione locale dell'intervento, non relegando la gestione del verde in un'ottica puramente set-toriale, ma all'interno di politiche trasversali (intercettando le risorse e le competenze degli altri settori come la sanità, l'edilizia la mobilità, ...) capaci di valorizzare, proteggere e potenziare il patrimonio verde che esiste ancora nelle città; è così che, a seconda della strategia e del criterio considerati, il progetto di un'area può assolvere a una o più funzioni contemporaneamente, in base ai valori esistenti e potenziali se-condo la vocazione di bene pubblico che si è scelto di imprimerle.

### 7.2 I sistemi del verde molecolare e territoriale

Le funzioni del verde appena descritte, inquadrate rispetto alla geografia spaziale e alle categorie di dotazioni di verde previste ed esistenti a Torino – oggetto della seconda parte del lavoro– confermano l'esistenza di un sistema di spazi verdi strutturato essenzialmente in una componente territoriale e una più di natura molecolare. È evidente come, se la strategia di rigenerazione è comune all'intero sistema, questa potrà declinare le proprie azioni secondo le diverse caratteristiche e i ruoli che possono assumere tali elementi all'interno dell'ambiente urbano; le parole-chiave di una possibile strategia sul sistema del verde si articolano in *potenziamento, mantenimento e ricucitura*.

Non si vuole qui suggerire una separazione nel trattamento di queste dimensioni del verde, ma di identificare e potenziare le specificità che ogni area si porta dietro ai fini della massimizzazione della performance urbana e del livello di benessere della popolazione.

È così che la pianificazione del verde territoriale può indirizzarsi verso l'obiettivo di connettere ecologicamente aree a elevata naturalità di interesse sovralocale e di assicurare un graduale passaggio tra le zone densamente popolate e quelle meno urbanizzate. La possibilità di fruire in toto di tali aree non risulta essenziale ma deve essere eventualmente giustificata da una solida finalità collettiva anche se non connessa all'uso; in ogni caso garantire la possibilità di vivere questi spazi, pressochè assenti nel tessuto urbano, in cui la naturalità e gli elementi di 'wilderness' sono ancora preservate, presuppone di assicurarne l'accessibilità, incentivando in particolare forme intermodali e di trasporto pubblico.

Il verde molecolare può assecondare differenti domande di qualità all'interno dei tessuti più urbanizzati, connesse alle attività della vita quotidiana di quartiere, portando a considerare le possibili relazioni con il sistema della mobilità dolce. Una strategia di ricucitura delle molecole di verde interstiziale, anche per la connessione tra aree a servizi diverse, può avvenire attraverso l'equipaggiamento della rete delle piste ciclabili e dei percorsi pedonali.

La manutenzione in questo caso necessita di maggiori accorgimenti per evitare situazioni di degrado, insicurezza e isolamento: un'adeguata sistemazione e attrezzatura del verde favoreggia le occasioni di ritrovo e di svago per tutti i cittadini. Negli spazi abitati più densi, dove gli spazi liberi dal costruito rimasti sono limitati, è possibile creare una distribuzione capillare di spazi verdi per il ristoro e il benessere anche di dimensioni molto contenute (si pensi alla diffusione a livello internazionale dei progetti di giardini 'tascabili' o pocket gardens e microgiardini).

Per la composizione sinergica di tali aspetti nel progetto di riurbanizzazione delle

città attraverso il verde, le infrastrutture verdi e blu possiedono la capacità di triangolare campi diversi dell'azione pubblica, costituendo in parallelo: sistema dinamico di adattamento ai fenomeni legati ai cambiamenti climatici, serbatoio di produzione dei servizi ecosistemici, fattore di riorganizzazione del metabolismo urbano e telaio della nuova città pubblica (Gasparrini 2018: 45). È importante sottolineare nel sistema complessivo il ruolo che rivestono i corsi d'acqua nel potenziare la connessione e la qualificazione ambientale.

Appare più consono ai tempi attuali, specialmente di fronte alla limitazione delle risorse disponibili agli enti locali per la realizzazione delle opere pubbliche, andare a intervenire puntualmente nel territorio attraverso operazioni di modesta entità piuttosto che pensare a grandi progetti di trasformazione.

Resta fondamentale l'elaborazione di meccanismi operativi specifici, di natura urbanistica e fiscale, e la ricerca di nuove fonti di finanziamento (il riferimento è in particolare alla programmazione comunitaria) da integrare a quelle tradizionali, per garantire l'attuazione e soprattutto la gestione nel tempo di tali interventi.



Figura 36: Esempi di soluzioni di giardini tascabili (fonte: Dessì et al. 2016)

# 7.3 Rigenerazione, aree verdi e benessere

La prospettiva di rigenerare lo spazio pubblico in chiave prestazional-qualitativa attraverso il verde è strettamente correlata allo scopo di incrementare la qualità della vita delle comunità: il nuovo approccio alla pianificazione deve saper esplorare i complessi rapporti tra ambiente urbano, salute e benessere per ridurre le minacce e le pressioni causate dall'urbanizzazione e rendere le città luoghi più vivibili per tutti.

I molteplici effetti positivi del verde nelle aree urbane sono oggetto di numerose ricerche scientifiche a livello internazionale, che hanno tentato di riassumere le evidenze dedotte da studi specifici, in ordine alle gamma di esperienze del verde che le persone incontrano nel tempo e nello spazio (Bell et al. 2014). Si è potuto riscontrare negli individui che vivono in prossimità di spazi verdi minori livelli di stress e una più alta sod-disfazione personale che, anche se a livello singolo l'effetto può essere talvolta minimo, le conseguenze per l'intera società possono divenire sostanziali (White et al. 2013). Gli ulteriori benefici del verde sulla salute esaminati nella letteratura possono essere:

- promuovere l'attività fisica all'aperto e uno stile di vita salutare, con risultati importanti nello stato fisico-cognitivo e nel sistema immunitario, riducendo i rischi legati alle patologie cardiovascolari, all'obesità, al diabete e conseguentemente i tassi di mortalità della popolazione (WHO 2017).
- Trasmettono attraverso l'esperienza sensoriale un senso di relax e di distensione rispetto ai ritmi frenetici e le preoccupazioni della vita; le ricerche su questo tema hanno portato alla teorizzazione di concetti come biofilia e di *Shinrin-yoku*<sup>38</sup> per dimostrare la tendenza dell'uomo a liberarsi dallo stress quotidiano rifugiandosi nell'ambiente naturale.
- Procurano importanti benefici alle classi demografiche più vulnerabili (bambini e anziani), contribuendo alla longevità della popolazione (Vancutsem et. al 2009).
- Rafforzano i legami sociali, la coesione di una comunità locale, il senso di sicurezza e di appartenenza ad un luogo, e soprattutto riducono l'isolamento sociale delle classi più svantaggiate.
- Riducono il rischio di incidenti se opportunamente separati e protetti dal traffico
  e mitigano gli elementi di disturbo prodotti da smog, rumore, eventi climatici
  estremi e calore estivo.

Questi benefici sono ormai universalmente riconosciuti, non solo perché condizionano la salute e il benessere, ma anche lo sviluppo socioeconomico di un contesto urbano. L'importanza di garantire alle comunità l'accesso al verde urbano come politica

Termine giapponese, tradotto in "forest bathing" o "bagno nella foresta".

di prevenzione e promozione della salute e del benessere rientra tra gli obiettivi dell'agenda politica internazionale: tra gli United Nations Sustainable Development Goals ritroviamo infatti il target 11.7, che recita: "By 2030, provide universal access to safe, inclusive and accessible, green and public spaces, in particular for women and children, older persons and persons with disabilities".

Se da un lato le tecniche e le capacità di valutazione si sono sviluppate e raffinate nel tempo risulta ancora difficile approfondire i legami casuali tra fattori ambientali, sociali e comportamentali coinvolti nelle dinamiche tra ambiente urbano, salute ed equità. I nessi e le variabili che intervengono tra gli spazi verdi e il benessere, come dimostrato dai determinanti sociali della salute, sono molteplici e richiedono impegno e consapevolezza nella definizione delle politiche locali e nella progettazione degli interventi, ai fini dell'ottimizzazione degli esiti. Il rischio è che, in assenza di adeguate risorse economiche e politiche e di azioni integrate, possano generarsi situazioni sfavorevoli in cui il verde costituisce al contrario elemento di degrado, disuguaglianze, insicurezza e abbandono, se non venire utilizzato per altri scopi riducendone le potenzialità e il valore naturale insito.

Valutare la qualità di uno spazio urbano implica di utilizzare indicatori oggettivi attraverso cui è possibile misurarne le componenti fisiche qualitative, non trascurando il fatto che spesso giocano un ruolo importante anche le percezioni soggettive delle persone, difficilmente misurabili. È possibile individuare una serie di criteri per misurare e valutare la qualità degli spazi pubblici aperti (Oppio et al. 2016):

- sicurezza e protezione;
- fruibilità e comfort;
- vivibilità e piacevolezza;
- facilità di movimento/walkability;
- riconoscibilità e identità;
- accessibilità e disponibilità.

•

Un fattore importante su cui lavorare per ottenere il più alto beneficio possibile è garantire capillarmente l'accessibilità e la disponibilità degli spazi verdi per creare un contesto fisico vivace, aperto e sicuro per tutti, con particolare attenzione ai gruppi svantaggiati dal punto di vista socioeconomico, che vivono spesso nelle zone meno servite da servizi di qualità, in cui le situazioni di iniquità riguardano anche lo stato di salute.

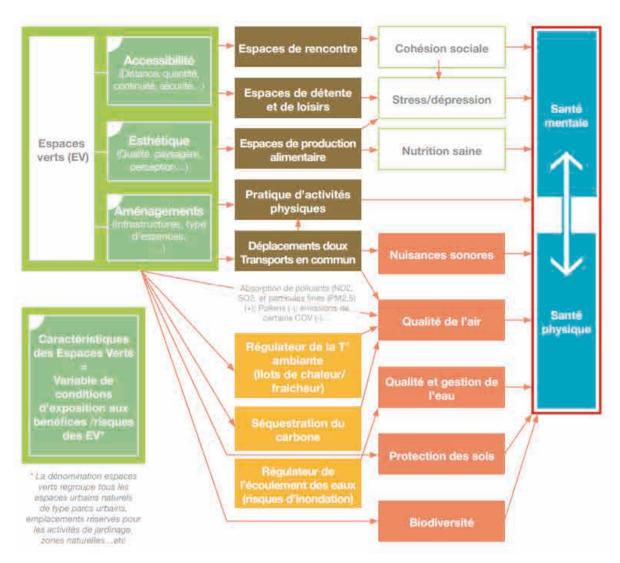


Figura 37: Nessi di casualità tra spazi verdi e salute (fonte: Rouè-Le Gall 2014)

In questo senso il coinvolgimento e la sensibilizzazione della popolazione è importante ai fini dell'efficacia a lungo termine degli interventi: dare la possibilità ai cittadini e agli stakeholders di partecipare all'ideazione di nuove soluzioni a seconda delle esigenze specifiche garantisce il futuro utilizzo e la frequentazione di un'area. Allo stesso modo un processo di pianificazione locale di tipo intersettoriale, che tenga conto all'interno dei propri strumenti, nonostante i differenti tempi di resa che possono avere gli interventi sulle aree verdi, del ruolo giocato dal verde nel creare una 'cultura della salute' a supporto delle comunità (WHO 2017).

# 7.4 Qualità dell'aria e verde urbano

Rispetto all'ampio spettro di benefici offerti dal verde urbano, risulta imprescindibile per il caso di Torino approfondire il tema dell'inquinamento atmosferico e le conseguenze in termini di benessere e salute. Secondo l'OMS 9 persone su 10 a livello globale respirano aria ambientale e domestica contenente alti livelli di inquinanti, determinando 7 milioni di morti premature ogni anno, di cui solamente l'inquinamento esterno nel 2016 superava i 4 milioni di decessi (WHO 2019). Le emissioni più nocive derivano dalle polveri sottili (PM), ozono  $(O_3)$ , biossido di azoto $(NO_2)$  e biossido di zolfo  $(SO_2)$ . L'inquinamento determina danni diretti non solo alle persone, ma anche alla vegetazione e agli ecosistemi, con serie conseguenze nello stato della fauna, dell'acqua, del suolo (EEA 2018).

Entrare nel merito della strategia di sostenibilità richiede di affrontare esplicitamente i problemi e rischi cronici che affliggono i centri urbani, e l'emergenza smog è sicuramente tra i primi elementi di preoccupazione della condizione ambientale della città di Torino, testimoniata dal numero di superamenti dei valori massimi prescritti dalle normative vigenti.

L'inquinamento atmosferico, nonostante si sia riscontrato un leggero miglioramento negli ultimi anni, rimane responsabile di oltre 500.000 morti premature in Europa: in l'Italia i numeri sono tra i più allarmanti, in particolare per i decessi causati da biossido di azoto (detenendo il primato di 20.500 morti all'anno), oltre che per gli anni di vita persi a causa delle principali fonti di inquinamento (con un valore di 593.700, secondo alla Germania, sul totale di 4 milioni per l'intero continente) (EEA 2018).

La Commissione Europea ha deciso nel 2018 e nel 2019 di deferire l'Italia alla Corte di giustizia europea per il mancato rispetto dei valori limite convenuti sulla qualità dell'aria (in particolare per il biossido di azoto e per il particolato fine), invitando ad adottare nuove misure efficaci per ridurre i livelli di inquinamento atmosferico in dieci agglomerati (Commissione Europea 2019).

Il problema dell'inquinamento è assai percepito anche a livello sociale: tra le 79 città europee censite dal Progetto Urban Audit nel 2015 Torino presenta una situazione svantaggiosa (benché migliorata negli ultimi anni), in cui 63 persone su 100 non si ritengono soddisfatte della qualità dell'aria urbana della propria città (EC 2016). Questo fattore ha una serie di conseguenze sull'immagine della città anche nel panorama internazionale, ma soprattutto sulla salute pubblica e sulla qualità della vita, aggravando un contesto già alterato, dove le risorse naturali di base si trovano in forte stato di degrado per le immissioni nocive generate nel tempo dalle attività umane (Città di Torino 1995).

I valori guida di riferimento della qualità dell'aria si distinguono tra quelli discipli-

nati dall'OMS per la tutela della salute umana (più restrittivi) e i limiti delle direttive comunitarie, di cui è riscontrabile un divario importante (Legambiente 2018). In ogni caso il rispetto del limite non è sufficiente a sfatare le preoccupazioni, dal momento che non è possibile stimare precisamente un valore soglia sotto cui si può ritenere che i rischi per la salute siano trascurabili (Costa et al. 2017).

		WHO Guidelines			
Pollutant	Averaging Period	Objective and legal nature and concentration	Comments	Concentration	Comments
PM2.5	Hourly			25 μg/m³	99th percentile (3 days/year)
PM2.5	Annual	Limit value, 25 μg/m³		10 μg/m³	
PM10	Hourly	Limit value, 50 μg/m³	Not to be exceeded on more than 35 days per year	50 μg/m³	99th percentile (3 days/year)
PM <sub>10</sub>	Annual	Limit value, 40 μg/m³		20 μg/m³	
Оз	Maximum daily 8-hour mean	Target value, 120 μg/m³	Not to be exceeded on more than 25 days per year, averaged over three years	100 μg/m³	
NO <sub>2</sub>	Hourly	Limit value, 200 μg/m³	Not to be exceeded on more than 18 times a calendar year	200 μg/m³	
NO <sub>2</sub>	Annual	Limit value, 40 μg/m³		40 μg/m³	

Figura 38: Standard di qualità dell'aria, confronto tra valori limite europei e dell'OMS (fonte: EEA)

Torino, ritrovandosi nell'area più critica del paese<sup>39</sup>, rappresenta tra le prime città a superare i valori limite imposti: nel 2017 il valore medio annuale di biossido di azoto ha raggiunto i 54  $\mu$ g/mc, rispetto al limite suggerito di 40  $\mu$ g/mc (per entrambe le normative); le polveri sottili (PM2,5) sono state registrate sui 28,5  $\mu$ g/mc, in confronto ai limiti di 25  $\mu$ g/mc (UE) e 10  $\mu$ g/mc (OMS); infine il PM10 ha riscontrato un risultato di 41,9  $\mu$ g/mc (Legambiente 2018). I limiti di riferimento non sono solo annuali, ma anche giornalieri: più della metà delle stazioni di Torino nel 2017 hanno registrato oltre 100 sforamenti all'anno dei valori limite giornalieri di PM10 (50  $\mu$ g/mc), da non superare oltre i 35 giorni l'anno (Città Metropolitana di Torino e Arpa Piemonte 2017).

Tra le cause principali delle emissioni inquinanti e del perdurare della situazione critica a Torino ritroviamo il traffico veicolare, sia per lo storico legame dell'economia urbana al settore automobilistico e al conseguente alto tasso di motorizzazione, sia perché il sistema di riscaldamento degli edifici (altra fonte importante di inquinamento) in città avviene principalmente tramite teleriscaldamento. A Torino e nella media cintura l'utilizzo dell'autovettura rimane il prevalente mezzo di trasporto, costituendo rispettivamente il 44% e il 57% rispetto al totale (Regione Piemonte 2017).

<sup>39</sup> La Pianura Padana rappresenta l'area in si riscontrano le maggiori concentrazioni di inquinamento, a causa della particolare posizione geoclimatica ma soprattutto dell'elevata urbanizzazione del territorio, del traffico veicolare e le attività industriali presenti. Se la posizione fisica di Torino non è favorevole, non deve tuttavia diventare un alibi (Centro Einaudi 2012).

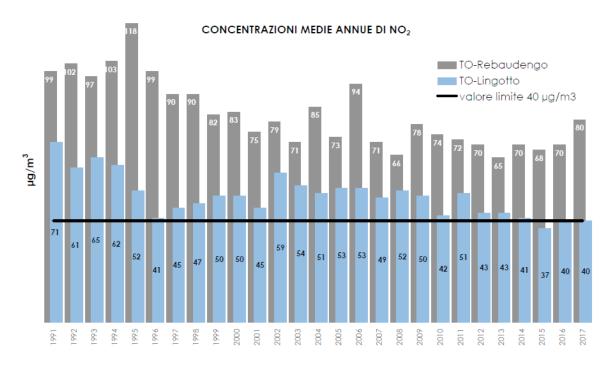


Figura 39: Andamento storico delle concentrazioni medie annue di biossido di azoto secondo le stazioni di rilevamento di Torino Rebaudengo e Torino Lingotto (fonte: Città Metropolitana di Torino e Arpa Piemonte 2017)

In Piemonte il particolato fine è responsabile dell'8% della mortalità per cause naturali e rappresenta il fattore di rischio ambientale con maggiore impatto sulla salute della regione (Regione Piemonte 2014). Si registrano inoltre ogni anno circa 3.400 decessi per malattie dell'apparato respiratorio, che si distribuiscono a seconda delle differenze nell'esposizione al fumo di tabacco, inquinamento atmosferico, esposizione a sostanze nocive (Regione Piemonte 2012). Contrariamente a quanto si pensa, i danni alla salute causati dall'inquinamento atmosferico non riguardano solo il sistema respiratorio, ma anche gli altri apparati e molte altre patologie (tra cui quelle cardiovascolari e i tumori).

Tra gli ingredienti di una strategia per il miglioramento della qualità dell'aria da impiegare nella pubblica amministrazione – di cui è comunque necessario un aggiornamento preventivo dei sistemi di monitoraggio ai fini della conoscenza approfondita degli inquinanti esistenti – la superficie a verde può costituire una componente rilevante, se opportunamente valorizzata.

Il contributo del verde urbano alla rimozione degli inquinanti non è ancora adeguatamente riconosciuto e valorizzato (Buffoni e Siena 2007), tuttavia sono attualmente disponibili una serie di ricerche e sperimentazioni che hanno raggiunto importanti evidenze scientifiche, e una loro continuazione può condurre a consolidare le valutazioni diagnostiche sulla potenziale efficacia degli interventi programmati sulle aree verdi.

Gli effetti complessivi della vegetazione sulla qualità dell'aria sono una funzione di

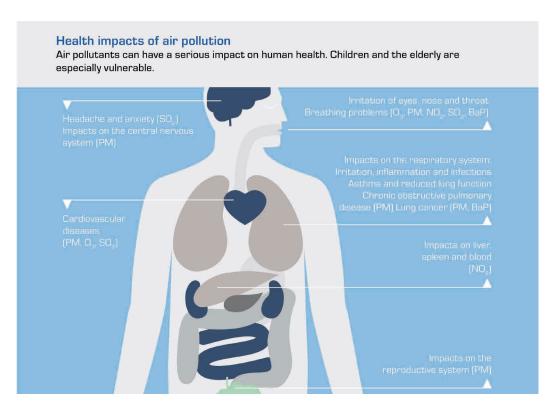


Figura 40: Impatti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana (fonte: EEA)

diversi processi, che possono talvolta avere direzioni opposte (Hartig et al. 2014): da un lato il verde può mitigare le emissioni derivanti dalle attività antropiche, riducendo i livelli del particolato (PM) e dei gas atmosferici come il biossido di azoto ( $NO_2$ ), il biossido di zolfo ( $SO_2$ ) e l'ozono ( $O_3$ ), con conseguenze dirette sulla salute umana (Nowak et al. 2006); possono inoltre agire indirettamente attraverso il raffrescamento e l'ombreggiatura, riducendo la richiesta energetica degli edifici. Alcune specie vegetali possono tuttavia rilasciare tipologie di idrocarburi potenziali precursori dell'ozono, e polline che può generare asma e allergie; si può in ogni caso constatare che i benefici netti compensano ampiamente gli effetti avversi (WHO 2016).

La capacità del verde di rimuovere gli inquinanti dipende da una serie di fattori: dalle proprietà dell'agente atmosferico, la relativa concentrazione e velocità di deposizione, dalla superficie fogliare e dall'età dell'albero, dallo sviluppo e l'altezza della chioma, dalla stagione dell'anno e dalle caratteristiche meteoclimatiche del luogo. Anche il vento, assieme alle precipitazioni, costituisce uno dei principali fenomeni di abbattimento delle concentrazioni di inquinanti nell'atmosfera: venti intensi favoriscono la dispersione, mentre le 'calme di vento', tipiche della Pianura Padana e del periodo invernale, facilitano l'accumulo dei gas nocivi (Poncino, Bande, e Muraro 2009).

Specie arboree e arbustive differenti determinano esiti diversi: innanzitutto i sempreverdi possono garantire l'attività di rimozione anche nella stagione invernale, il periodo più critico di aumento delle concentrazioni di inquinamento. Tra le specie più adatte a tale scopo si possono individuare: bagolaro, tiglio, ippocastano, platano, acero riccio, *ginko biloba*, ontano nero.

Fondamentale risulta la manutenzione degli alberi e arbusti per ottimizzarne le funzioni: essi devono poter vegetare nelle migliori condizioni possibili, con sufficiente disponibilità di acqua, ai fini del raggiungimento di buoni tassi di crescita; non va dimenticato che lo stesso inquinamento a determinati livelli può limitare l'azione depuratrice del verde.

L'interazione tra alberi, correnti d'aria e inquinamento è complesso: una vegetazione densa o reclusa in spazi ristretti come i 'canyon' urbani in certe situazioni può impedire la dispersione dell'aria inquinata, specialmente vicino alle strade urbane.

Per far fronte a tale sfida urbana si ribadisce la necessità di agire a livello intersettoriale: il verde non rappresenta l'unica soluzione per migliorare lo stato della qualità dell'aria, ma può costituire una strategia *win-win*, attraverso cui raggiungere contemporaneamente più obiettivi di qualità, resilienza, benessere, sostenibilità, inclusione, rigenerazione dei territori.

	CO g	O <sub>3</sub> g	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> g	SO <sub>2</sub>
Ippocastano	0,0	71,0	61,8	225,4	10,5
Tiglio	0,0	83,8	73,1	250,6	12,4
Magnolia	0,0	60,3	52,6	111,1	8,9
Tasso	0,0	70,1	63,7	141,4	10,8
Farnia	0,0	45,3	39,5	175,0	6,7
Acero riccio	0,0	44,9	39,2	189,9	6,7
Agrifoglio	0,0	25,5	22,2	48,5	3,8
Altre specie	0,0	71,0	70,0	202,9	11,5

Figura 41: Esempi di sequestro medio anno di inquinanti atmosferici per individuo, applicato a uno specifico caso studio nella città di Milano (fonte: Buffoni e Siena 2007)

# 8 Il caso studio P.17 Basse di Stura

Il Parco Urbano e Fluviale P.17 previsto dal PRG di Torino, comunemente denominato Basse di Stura per la sua ubicazione sulla sponda destra della Stura di Lanzo, costituisce l'area 'focus'<sup>40</sup> per la sperimentazione metodologica di un nuovo progetto di spazio pubblico, incentrato sulla valorizzazione della risorsa verde, in cui integrare strategie di rigenerazione, sostenibilità e resilienza per la città contemporanea.

Si tratta di un'area periurbana complessa e particolarmente estesa (circa 1,5 milioni di mq): ci ritroviamo nel caso esemplare di un parco 'disegnato' dal piano ma che non ha ancora visto la sua attuazione, a causa dello stato di degrado ambientale in cui versa e per i conseguenti ostacoli che si frappongono alla fattibilità della realizzazione degli interventi.

L'ambizione di rendere pubblica questa parte di città, oggi considerata 'terra di nessuno' e dimenticata dai cittadini torinesi, deve affrontare una serie di importanti questioni: la prima, insormontabile, è la dimensione dell'ambito, a cui si aggiungono un assetto proprietario composito (per la maggior parte privato) e allo stesso modo molteplici problemi di bonifica, per le diverse condizioni di criticità ambientale delle aree; inoltre la necessità di intercettare le risorse – oggi scarse – per realizzare gli interventi, richiedono oggi all'amministrazione comunale una forte capacità di regia, responsabilità e garanzia, nell'ipotesi di una nuova soluzione

Si tratta in questo caso di non trovare solamente una soluzione progettuale 'naturale', per il riequilibrio ecologico e ambientale, ma una soluzione che sia operativa e sostenibile economicamente.

Il tema è incentrato sulla riorganizzazione funzionale dello spazio pubblico o d'uso pubblico previsto dal PRG 1995: Basse di Stura rientra tra i Parchi urbani fluviali e collinari di Torino, un sistema importante di dotazioni di verde previsto dalla Città. Rispetto al paradigma e alle condizioni della contemporaneità, queste previsioni e gli strumenti disponibili attualmente sono adeguati a conseguire tali obiettivi? Le analisi che seguiranno e le considerazioni derivate, hanno la funzione di delineare una proposta di metodo: la conoscenza, l'interpretazione e la lettura di un assetto territoriale rappresenta un'imprescindibile strumento ai fini della decisione.

<sup>40</sup> Questa parte di lavoro è frutto delle attività, tuttora in corso, relative al Workshop didattico Rigenerare lo spazio pubblico: standard, suolo e servizi ecosistemici, organizzato dal Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (Politecnico di Torino e Università di Torino). Il comitato scientifico è costituito da: Carolina Giaimo (responsabile), Andrea Arcidiacono, Carlo Alberto Barbieri, Grazia Brunetta, Massimo Crotti, Francesco Fiermonte, Gabriele Garnero, Giacomo Leonardi, Giampero Lombardini, Alessandro Mazzotta, Giles Novarina, Stefano Salata e Riccardo Santolini. Il coordinamento tecnico scientifico è gestito da: Ilario Abate Daga, Luca Lazzarini, Giulio Gabriele Pantaloni, Giacomo Pregnolato, Silvia Restelli, Silvia Ronchi e Ilaria Tonti.







Figure 42-43: Sopralluogo Basse di Stura organizzato dal Workshop didattico, 13.06.2019 (foto di Valeria Vitulano)







Figure 44-45: Sopralluogo Basse di Stura organizzato dal Workshop didattico, 13.06.2019 (foto di Valeria Vitulano)



Figura 46: Il sito di Basse di Stura, anno 2018 (fonte: Città di Torino)

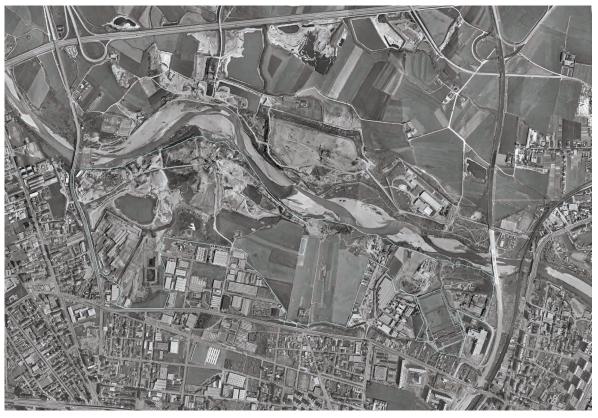


Figura 47: Il sito di Basse di Stura, anno 1979 (fonte: Città di Torino)

# Inquadramento e caratteristiche del sito

L'ambito in esame si colloca nella parte nord della città, ai confini dell'urbanizzato e appena prima della tangenziale nord di Torino: qui un tempo la Stura scorreva in un paesaggio tipicamente agricolo, di cui se ne ritrovano ancora le tracce, come la presenza di alcune cascine (in particolare "La Ressia", "Il Canonico" o "Boscaglia" e "La Carpegna") e una parte agricola sopravvissuta dell'area, rimasta pressoché inalterata nel tempo (ma che ha subito gli effetti nocivi delle attività vicino insediate).

Basse di Stura si trova reclusa da un insieme di reti infrastrutturali e tecnologiche e dall'altra parte della sponda si affaccia un'area altrettanto critica, sede della discarica AMIAT, storicamente tra le più grandi in Italia, anch'essa da destinarsi a parco in seguito alla definitiva conclusione delle attività; nel frattempo al posto della discarica vecchia è nato il Parco della Marmorina, sulla parte prospicente alla Stura, in seguito a una serie di interventi di bonifica. Sempre in sponda sinistra trovano dimora una serie di orti abusivi, alcuni abbandonati, e il campo nomadi di via Germagnano, interessato recentemente dal sequestro delle aree e da demolizioni.

L'insieme di attività impattanti che hanno risieduto per anni in questo territorio erano prinicpalmente industrie pesanti (Teskid), inceneritori (Stureco), cave abbandonate, discariche industriali (Ex solfatara) e abusive, attività di estrazione della ghiaia. Non

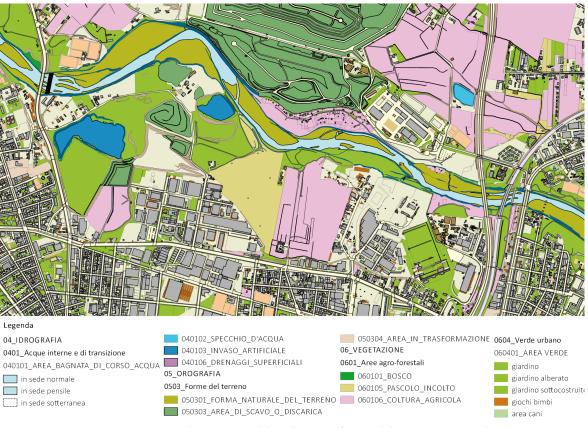


Figura 48: Basse di Stura, uso del suolo 2018 (fonte: elaborazione propria)

tutte hanno terminato la propria permanenza<sup>41</sup>: tra le attività ancora esistenti nella parte est (ex Rockwood) ritroviamo un'industria chimica di pigmenti.

Rispetto al contesto sovralocale, Basse di Stura si colloca all'interno di un sistema ambientale e paesaggistico di connessione tra aree verdi di elevato pregio come il Parco la Mandria, la Riserva del Mesino (Confluenza Po-Stura), la Collina di Torino e il Parco di Superga, la Lanca di Santa Marta e il Parco di Stupinigi. Quest'area ha la potenzialità di rappresentare un 'tassello' rispetto a una rete ecologica (garantita dalla presenza del corso fluviale) di rango sovracomunale: la possibilità di recuperarne le funzionalità sono favorite dal basso livello di urbanizzazione che caratterizza questo contesto fluviale. Questa potenzialità è stata riconosciuta dal Progetto Torino Città d'Acque (Città di Torino), che durante gli anni si è impegnato a recuperare le rive dei fiumi per costruire un unico grande parco fluviale. L'ambito P.17 rientra inoltre all'interno dell'Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese, tra le Aree Naturali Protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della Lr 19/2009 e smi e della Lr 19/2015.

#### Le previsioni urbanistiche del PRG di Torino

Le previsioni inerenti l'ambito di Basse di Stura sono rimaste pressoché inalterate nel tempo, nonostante il decorso del attraverso un gran numero di varianti approvate: l'importanza strategica di questa area viene nuovamente riconosciuta dalla Revisione Generale al PRG attualmente in corso.

Rispetto alle prescrizioni normative disciplinate all'art. 21 delle Norme urbanistico edilizie di attuazione sui Parchi Urbani e fluviali, il P.17 è oggetto di un approfondimento secondo uno studio unitario d'ambito all'interno delle schede normative di piano (Vol. II Nuea). Come per la totalità dei parchi previsti dal PRG, viene previsto un doppio regime normativo: in alternativa all'esproprio, al proprietario è consentita la cessione gratuita dell'area previo utilizzo delle capacità edificatorie, da trasferirsi in appositi ambiti urbani di trasformazione (ZUT e ATS), secondo l'indice edificatorio assegnato.

Il piano intende interrompere i processi di degrado in atto e promuovere azioni di riqualificazione, bonifica e recupero ambientale. Secondo le norme vigenti, l'attuazione è subordinata alla predisposizione di un Piano ese¬cutivo di recupero ambientale complessivo (P.E.R.A) che tenga conto delle seguenti condizioni: le opere che si realizzano dovranno posizionarsi in condizioni di sicurezza dal rischio di esondazioni del torrente Stura; cessazione delle attività inquinanti; bonifica delle aree inquinate. Tale piano di recupero, non rientrando nella gamma degli strumenti esecutivi previsti dalla legge urbanistica regionale, sembra essere nel frattempo decaduto.

<sup>41</sup> Le attività definitivamente cessate costituiscono circa il 60% sul totale (anno 2016), secondo i dati forniti dalla Città di Torino.

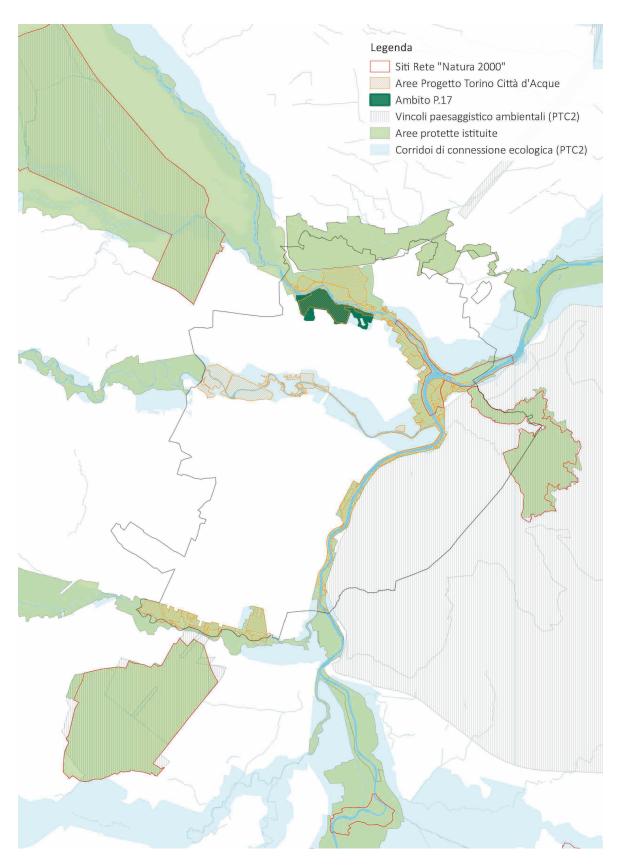


Figura 49: Inquadramento di Basse di Stura rispetto al sistema sovralocale di aree a parco (fonte: elaborazione propria)

Rispetto agli indici territoriali previsti per la totalità dei Parchi urbani e fluviali del PRG (0,01 mq SLP/mq ST o 0,05 mq SLP/mq ST), la scheda normativa di Basse di Stura suddivide l'area in 7 subambiti, a seconda delle diverse situazioni di degrado riscontrate, a cui vengono assegnati differenti indici di edificabilità, con relative specificazioni in merito a destinazioni e localizzazioni. In particolare l'indice di 0,1 viene assegnato ai subambiti n. 1, 2, 7, per favorire il trasferimento delle attività produttive insalubri o a rischio.

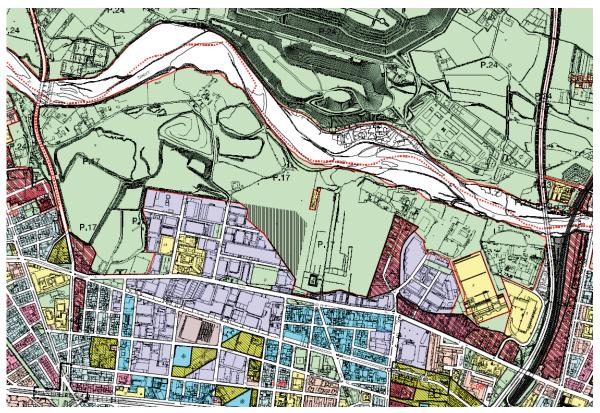


Figura 50: Ambito P.17, stralcio della Tavola di Azzonamento del PRG agg. 2018 (fonte: Città di Torino)

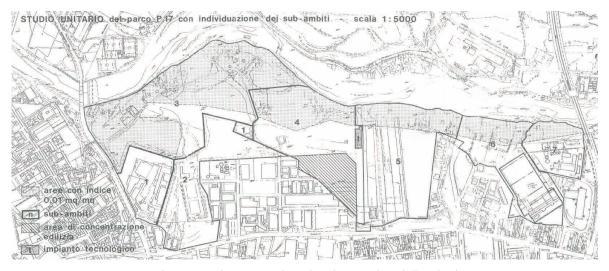


Figura 51: Ambito P.17, planimetria dei subambiti, stralcio della scheda normativa (fonte: Città di Torino)

N.ra	Sub-ambito	I.T.Imc/mq)	Destinazioni d'uso	Area di conc. edilizia
ī	Rifometal	0,10	Resid./Terz.	Zone di trasform.
2	Stureco-Secosid	0,10	Resid./Terz.	Zone di trasform.
3	Acque Potabili	0,05	Resid./Terz.	Zone di trasform
4)	Italges	0,15 0,01	Attr. Int. Generale	Nel sub-ambito
5	Martini-Dentis	0,05 9,01	Resid./Tecz	Zone di trasform.
6	Poligono	0,08 0,01	Resid,/Terz	Zone di trasform.
7	Silo -	0,10	Resid,/Terz.	Zone di trasform.

Figura 52: Ambito P.17, dati urbanistici dei subambiti, stralcio della scheda normativa (fonte: Città di Torino)

PRG 1995										
Sub	Ind	lice	S	ST SLP						
1	0	,1	98.882,0		98.882,0		98.882,0			9.888,20
2	0	,1		190.296,0	1	19.029,60				
3	0,05	0,01	76.149,6	351.332,0	3.807,48	3.513,3				
3	0,03	0,01		427.481,6		7.320,8				
4	0,15	0,15 0,01	0.01	182.565,5	98.423,6	27.384,82	984,2			
4				280.989,1		28.369,1				
5	0.05	0.01	216.456,7	65.782,6	10.822,84	657,8				
3	0,05	0,01	0,01 282.239,			11.480,7				
6	0.05	0.01	77.452,4	45.799,9	3.872,62	458,0				
0	0,05	0,05 0,01		123.252,4		4.330,6				
7	0.1	0.01	66.907,2	20.561,9	6.690,72	205,6				
/	0,1	0,01		87.469,0		6.896,3				

Tabella 15: Ambito P.17, dati quantitativi PRG 1995 (fonte: elaborazione propria)

Non essendo più valida la superficie di 'inedificabilità' (a cui viene applicato l'indice di 0,01 mq SLP/mq ST) illustrata nella planimetria della scheda, perché relativa agli studi geologici precedenti, viene fornita la nuova perimetrazione secondo le modifiche introdotte dalla Variante n. 100, contenute nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale". Le fasce fluviali A e B introdotte dall'adeguamento al P.A.I. si sono notevolmente ridotte in estensione rispetto alle superfici di esondabilità riportate dagli allegati tecnici di assetto idrogeomorfologico del PRG originale, con una riduzione complessiva dell'area 'inedificabile' del 87%; ne consegue una maggiore capacità edificatoria complessiva generabile dalle acquisizioni.

A differenza della perimetrazione delle fasce fluviali del PAI, funzionali alla definizione degli indici territoriali, l'ambito P.17 rientra nella sua totalità all'interno della sottoclasse IIIa(P) secondo la Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica; si tratta di una condizione idrogeologica tra le più critiche, a cui viene attribuita una pericolosità elevata e può limitare in maniera importante i futuri interventi.

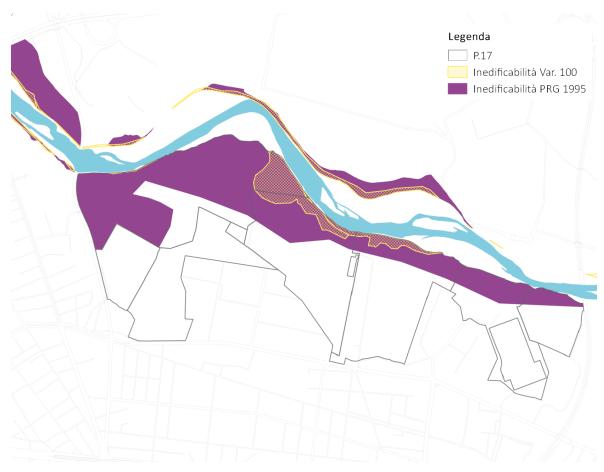


Figura 53: Ambito P.17, variazioni delle aree con indice 0,01 mq SLP/mq ST prima e dopo la Variante n. 100 (fonte: elaborazione propria)

PRG agg. 2018								
Sub	Ind	lice	S	T	SLI	P		
1	0,	,1	98.882,0		98.882,0			9.888,20
2	0,	,1		190.296,0		19.029,60		
3	0,05	0,01	390.146,1	37.358,2	19.507,31	373,6		
3	0,03	0,01		427.504,3		19.880,9		
4	0,15	0.15	0,01	254.324,8	26.753,4	38.148,72	267,5	
4		0,01		281.078,2		38.416,3		
5	0,05	0,01	267.609,8	14.637,9	13.380,49	146,4		
3	0,03	0,01	282.247,7			13.526,9		
6	0,05	0,01	123.252,5	0	6.162,62	0		
7	0,1	0,01	87.469,1	0	8.746,91	0		

Tabella 16: Ambito P.17, dati quantitativi PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

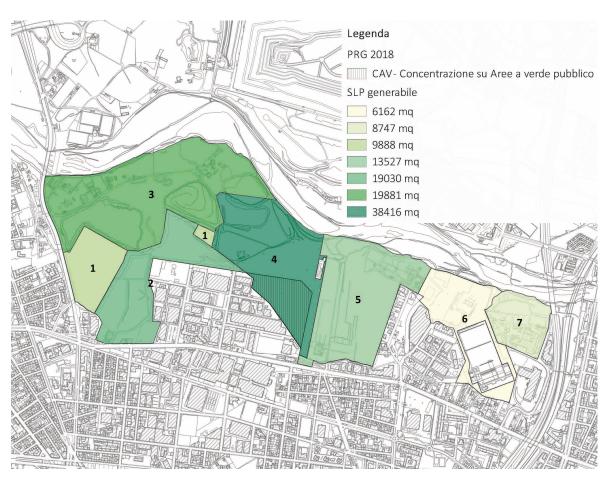


Figura 54: Ambito P.17, capacità edificatorie generabili dai subambiti, PRG agg. 2018 (fonte: elaborazione propria)

Il subambito 4, di proprietà Italgas, rappresenta un'eccezione in cui si prevede la realizzazione dei diritti edificatori in loco, precisamente nell'area CAV, da destinarsi ad attrezzature di interesse generale attraverso la predisposizione di uno strumento urbanistico esecutivo. Ipotizzare un nuovo assetto dell'area di concentrazione edilizia, riducendone ad esempio la Superficie territoriale nella misura idonea a garantirne la fattibilità, potrebbe rendersi funzionale a realizzare un ingresso al futuro parco, fornendo criteri qualitativi di intervento al soggetto privato per il migliore inserimento possibile delle strutture nel contesto.

Il sistema di decollo e atterraggio dei diritti edificatori per i parchi di Torino ha visto nel tempo una difficile attuazione: è presumibile che gli indici, che risentono della congiuntura immobiliare (ma rimasi invariati nel tempo), non siano stati ritenuti sufficientemente remunerativi dagli operatori privati. La valutazione di fattibilità economica degli interventi secondo l'ipotesi di nuovi indici deve anche tenere conto dei costi di bonifica (a carico del soggetto attuatore), differenti a seconda della futura destinazione d'uso. Si tratta non solo di definire un indice di decollo che garantisca l'intervento, ma di prevedere condizioni di fattibilità anche nelle aree che ricevono i diritti (ZUT e ATS), in cui non sempre viene reputato conveniente ricevere l'incremento edificatorio.

# Assetto proprietario

L'ambito è composto per l'80% da aree private, le rimanenti sono di proprietà comunale e del demanio (3%). Nello specifico le aree appartenenti alla Città sono:

- area ex Rifometal (circa 90.000 mq), in corso attività di bonifica della falda da parte della soc. Teskid, mentre la bonifica del terreno è in corso di progettazione
- area ex vasche Cimi Montubi (circa 50.000 mq), interventi di messa in sicurezza
- area altopiano ex Deltasider (60.000 mq), necessaria messa in sicurezza ma il costo del progetto non è finanziabile

L'area Martini (90.000 mq) risulta essere in corso di cessione alla Città: il consorzio Casa Torino ha acquisito i terreni dalla proprietà Martini, i cui diritti conseguenti alla cessione pubblica dovranno trasferirsi in Corso Marche. Il procedimento di bonifica e di messa in sicurezza dell'area costituisce condizione preliminare alla realizzazione delle trasformazioni edilizie e a completo carico dei soggetti attuatori (come recita l'art. 28 Nuea).

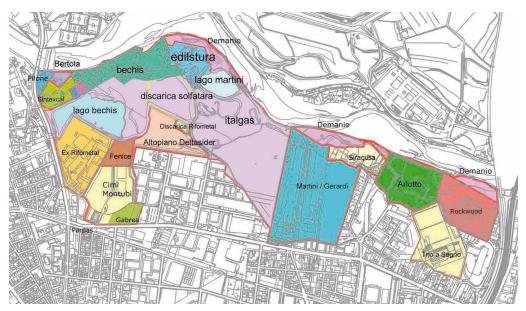


Figura 55: Ambito P.17, localizzazione delle proprietà pubbliche e private (fonte: Città di Torino)

## Procedimenti di bonifica

Nel 2001 Basse di Stura è stato individuato tra i Siti di bonifica di Interesse Nazionale (S.I.N.) e dal 2002 sono iniziati i procedimenti di bonifica. Nel 2013 è stato declassato a Sito di Interesse Regionale e ha portato al trasferimento delle competenze amministrative dal Ministero dell'Ambiente al Comune di Torino; la Regione è l'ente erogatore e richiede preventivamente le quantità di bonifiche da realizzarsi.

L'area risulta contaminata al suolo e alla falda principalmente da idrocarburi e metalli pesanti (cromo, nichel e cobalto), dislocati nella superficie complessiva. Gli interventi bonifica completati costituiscono il 6%, quelli in corso 16% e il 78% ancora da definire (secondo i dati del 2016 forniti dalla Città).

I siti sottoposti a bonifica (aggiornati al 2018) sono differenziati per proprietà e per tipo di contaminazione, ciascuno sta seguendo le diverse fasi previste dal procedimento (da approvarsi in sede di Conferenza di Servizi):

- Altopiano Deltasider,
- Vasche ex Cimi Montubi,
- Ex Rifometal Teksid,
- Discarica Solfatara Italgas,
- Area ex Stureco Fiat Auto Fenice,
- Martini Gerardi Area Alga.

Le aree comunali sono state parzialmente impermeabilizzate per la contaminazione della falda, il che implica la raccolta e drenaggio dell'acqua (che scivola sul capping) altrove, a seconda della piezometria (una direzione è verso il fiume), per cui si potrebbe

pensare come luogo adatto il Lago Bechis.

L'area Martini-Gerardi è interessata da inquinamento aereo, a causa delle attività dell'inceneritore situato nelle vicinanze, e si sta predisponendo ad opera del consorzio attuatore un'analisi di rischio richiesta dalla Città contestualmente alla presentazione di un progetto di messa in sicurezza permanente dei terreni contaminati mediante riporto di terreno conforme ai valori di fondo naturale (tramite trasporto di materiali di scavo provenienti dalle opere di urbanizzazione dell'area Continassa). Viene inoltre previsto un intervento integrativo di phytoremediation con pioppi di cui dovrà essere esaminato il contenuto di metalli della biomassa fogliare.

Tra le varie tipologie di bonifica, il capping viene eseguito con terra sterile, che determina una serie di problemi agronomici e paesaggistici; risulta oneroso trasferire il terreno inquinato (e lo stesso trasporto è considerato impattante per i mezzi da dispiegarsi e le conseguenti emissioni inquinanti), per cui di frequente l'opzione è lasciarlo in loco e 'tapparlo'.

È presumibile che a seconda del tipo di inquinante si considerino bonifiche diverse, come anche la scelta della specie più adatta nei casi di fitorimedio e fitodepurazione va attentamente valutata.

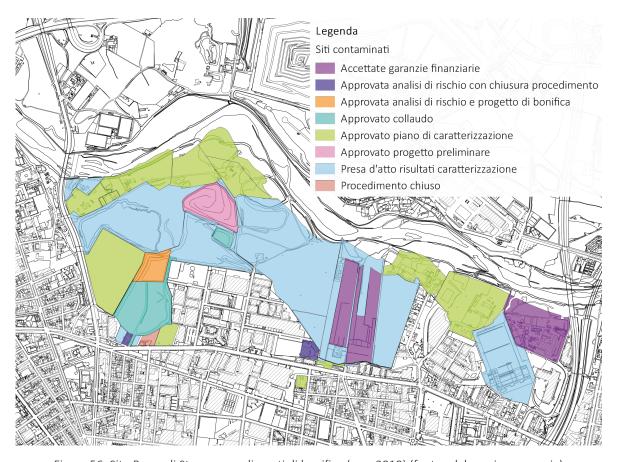


Figura 56: Sito Basse di Stura, procedimenti di bonifica (agg. 2018) (fonte: elaborazione propria)

#### Inquinamento atmosferico

La presenza di inquinanti non riguarda solamente Basse di Stura vista dall'interno, ma anche rispetto al contesto in cui si ritrova: Torino è caratterizzata da una qualità dell'aria assai critica. La rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita da Arpa Piemonte ha registrato nella stazione di Torino Rebaudengo, a est e non lontano dall'ambito in esame, i valori più elevati di inquinamento (specialmente del particolato fine e di biossido di azoto, tra gli inquinanti più nocivi) di tutto il territorio metropolitano. Questi risultati sono determinati dall'intensità del traffico veicolare e dalla particolare condizione meteo-climatica e geomorfologica della città (circondata e protetta da promontori), caratterizzata da frequenti calme di vento e da uno scarso rimescolamento dell'aria che provoca la concentrazione dell'aria inquinata.

Gli obiettivi di rinaturalizzazione dell'area potrebbero così orientarsi anche al miglioramento della qualità dell'aria del contesto urbano, attraverso un'attenta scelta delle specie di alberi e arbusti più idonee a catturare gli inquinanti e della relativa localizzazione ai fini di non impedire la circolazione dell'aria.

#### Accessibilità

Una questione importante ai fini della creazione di un'area a parco aperta al pubblico è la sua facilità ad accedervi dalle altre parti della città: l'ambito interessato si ritrova attualmente in una zona circondata da barriere infrastrutturali come la tangenziale nord di Torino, la bretella per l'aeroporto di Caselle, via Reiss Romoli e la vecchia strada che portava all'aeroporto. L'area è scarsamente servita sia dalla rete di trasporto pubblico locale, che dalla rete ciclopedonale: un potenziamento della mobilità dolce e dell'intermodalità potrebbe aiutare a connettere il parco rispetto alle zone urbane centrali e anche al sistema di aree verdi fruibili esistente.

#### *Linee progettuali*

Rispetto alle questioni pocanzi esposte, è sorta la consapevolezza dell'impossibilità di definire uno scenario valido una tantum: selezionare le priorità attuali per Basse di Stura non significa precludere l'integrazione di altre scelte nel lungo periodo, vista la continua evoluzione delle trasformazioni urbane e territoriali e della disponibilità delle risorse nel tempo.

I benefici che può offrire quest'area all'intera popolazione comporta necessariamente una visione verso l'esterno: le azioni intraprese risponderanno alle diverse esigenze e criticità interne ed esterne al sito, secondo un approccio multidisciplinare, con lo scopo di valorizzare il ruolo multifunzionale del verde nel contribuire a migliorare complessivamente la qualità dell'ambiente urbano e il livello di salute e di benessere dei cittadini.

La funzione rigenerativa del verde nella ricostruzione ambientale di questo contesto fluviale periurbano è perciò funzionale a: recuperare le funzionalità ecologiche del suolo e dell'acqua del sito, fondamentali risorse non rinnovabili oggi compromesse; mitigare l'inquinamento atmosferico del contesto urbano per rientrare nei valori limite della normativa comunitaria; trasformare uno spazio abbandonato e sconosciuto in un nuovo parco per i cittadini, recuperandone il senso identitario. Basse di Stura potrà così assumere compiutamente il ruolo di spazio pubblico a scala territoriale: non solo bene pubblico perché servizio di carattere fruitivo per la comunità, ma anche bene comune nel contribuire indirettamente all'innalzamento della qualità della vita. Lo slogan di Res Stura intende così riassumere più parole chiave, obiettivi del progetto: Res publica per il ruolo di bene pubblico che assume questo parco urbano; Restituire, nel senso di riconsegnare quest'area alla cittadinanza, e quindi di restituire qualità e benessere; Re-strutturare, perché la pianificazione urbanistica e territoriale entri in una nuova stagione di rigenerazione delle città contemporanea attraverso il verde.

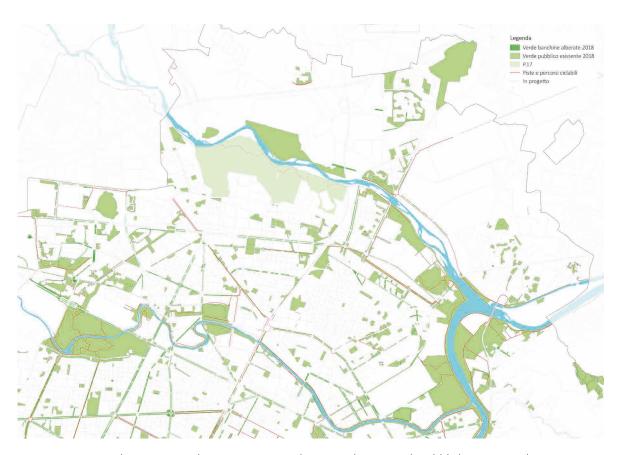
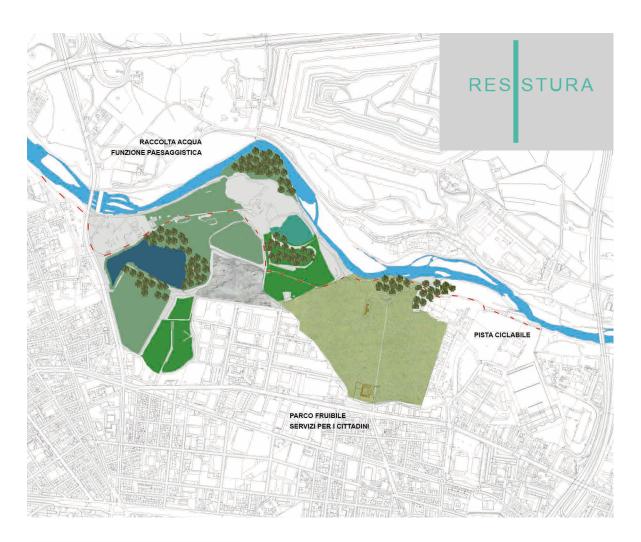


Figura 57: Basse di Stura, inquadramento rispetto al sistema di aree verdi pubbliche esistenti di quartiere e la rete dei percorsi ciclabili (fonte: elaborazione propria)





#### CICLO RACCOLTA ACQUE

Il ciclo di raccolta delle acque prevede il convogliamento delle acque meteoriche, raccolte dalla pavimentazione dei terreni circostanti impermeabilizzati in seguito al processo di bonifica, nel lago Bechis che assume la funzione di bacino di raccolta in cui saranno convogliate anche le acque grigie provenienti dagli edifici di servizio del parco dopo essere passate da un serbatoio di stoccaggio per una prima fase di filtrazione. Nel bacino sono presenti specie vegetali galleggianti, indispensabili per il processo di fitodepurazione; successivamente le acque verranno utilizzate per l'irrigazione del verde o distribuite agli edifici residenziali circostanti al parco.

Figura 58: Progetto Res Stura, dettagli del Masterplan (fonte: elaborazione propria)

# Bibliografia

- Barbieri C.A., Giaimo C. (2008), "Piani di Torino", in E. Piroddi, A. Cappuccitti (a cura di), *Il Nuovo Manuale di Urbanistica, Volume III-Lo stato della pianificazione urbana in Italia. 20 città a confronto*, p. B2-B22.
- Bell S. L. et al. (2014), "Green space, health and wellbeing: Making space for individual agency", *Health & Place*, vol. 30, p. 287-292 [https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.10.005].
- Borelli S., Conigliaro M., e Pineda F. (2018), "Urban forests in the global context", *Unasyl-va*, vol. 69, p. 3-10.
- Bovo et al. (1997), *Manuale per tecnici del verde urbano*, Città di Torino, Stargrafica-Grugliasco, Torino.
- Buffoni A., Siena F. (2007), "Inquinamento atmosferico e verde urbano. Il modello UFORE, un caso di studio", *Sherwood*, n. 138, p. 17-21 [http://www.ab-studio.net/download/i/mark\_dl/u/4013465231/4632878767/Sherwood135%20Verde%20 urbano.pdf].
- Centro Einaudi (2012), Potenziali di energia 2012. Tredicesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino, L. Davico, L. Staricco (a cura di), Centro Einaudi, Torino.
- Centro Einaudi (2013), *Liberare il futuro 2013. Quattordicesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino*, L. Davico e L. Staricco (a cura di), Centro Einaudi, Torino.
- Città Metropolitana di Torino, Arpa Piemonte (2017), Uno sguardo all'aria. Relazione annuale sui dati rilevati dalla rete provinciale di monitoraggio della qualità dell'aria [http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/risorse/ambiente/dwd/qualita-a-ria/relazioni-annuali/relazione2017.pdf].
- Commissione europea (2019), La Commissione deferisce l'Italia alla Corte di giustizia per inquinamento atmosferico e mancato trattamento adeguato delle acque reflue urbane, Comunicato stampa, 7 marzo [https://europa.eu/rapid/press-release\_IP-19-1475\_it.pdf].
- Costa G. et al. (2017), 40 anni di salute a Torino. Spunti per leggere i bisogni e i risultati delle politiche, Inferenze, Milano.
- European Commission (2016), *Quality of life in European cities*, Flash Eurobarometer, No. 419 [https://ec.europa.eu/regional\_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey2015\_en.pdf].
- European Environment Agency (2018), *Air quality in Europe 2018 Report*, EEA Report No 12/2018 [https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2018].

- Gasparrini C. (2018), "Infrastrutture verdi e blu. Una priorità nazionale per la pianificazione urbanistica e la coesione territoriale nei prossimi anni", *Urbanistica Informazioni*, no. 282, p. 45-47.
- Giaimo C. (2018), "Verde urbano, standard urbanistici e servizi ecosistemici. Fattori strutturanti per la città contemporanea", in Convegno *Urbanpromo Progetti per il Paese*, Triennale di Milano, Milano, 20 Novembre.
- Giomi V. (2016), "Il verde pubblico come risorsa comune: da necessario strumento di soddisfacimento di bisogni collettivi a forma di tutela di beni vincolati", *Giustamm*, no. 4 [https://www.giustamm.it/bd/downloadAllegato/5338/d/1].
- Hartig T. et al. (2014), "Nature and Health", *Annual Review of Public Health*, vol. 35, p. 207-228 [https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443].
- ISPRA (2010), Verso una gestione ecosistemica delle aree verdi urbane e peri-urbane. Analisi e proposte, Rapporti 118/2010 [http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/verso-una-gestione-ecosistemica-delle-aree-verdi].
- L'Eau Vive, Comitato Giorgio Rota (2009), 10 anni per un'altra Torino 2009. Decimo Rapporto annuale su Torino, L. Davico e L. Staricco (a cura di), Guerini, Milano.
- Legambiente (2018), *Ecosistema urbano. Rapporto sulle performance ambientali delle città 2018* [https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/ecosistema\_urbano\_2018\_2.pdf].
- Mengoli, S. (2013), *Fare verde urbano*, Edagricole, Milano.
- Nowak D. J. et al. (2006), "Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States", *Urban Forestry & Urban Greening*, vol. 4, p. 115-123 [https://doi.org/10.1016/j.ufug.2006.01.007].
- Oppio A. et al. (2016), "A multi-methodological evaluation approach for assessing the impact of neighbourhood quality on public health", *Epidemiologia e prevenzione*, vol. 3-4, p. 249-256 [https://doi.org/10.19191/EP16.3-4.P249.092].
- Pella R. et al. (2016), "La salute nelle città: bene comune. Una proposta di iniziativa parlamentare a livello europeo", *Italian Health Policy Brief*, anno VI, speciale 2016, p. 1-8 [http://www.ibdo.it/pdf/06\_La-salute-nelle-citta-bene-comune.pdf].
- Poncino S, Bande S., e Muraro M. (2009), "L'analisi meteo-diffusiva: il caso studio della città di Torino", in G. Berti et al. (a cura di), *Inquinamento atmosferico e salute: sorve-glianza epidemiologica e interventi di prevenzione*, Epidemiologia e prevenzione, vol. 6, supplemento 1, p. 27-33.
- Regione Piemonte (2012), *Piano socio-sanitario regionale 2012-2015*, Allegato A [https://www.aslvco.it/FileDownload.asp?T=15&I=19&S=0c569221e4e936dbfc-26431c7d3239d2].

- Regione Piemonte (2014), *Piano regionale di prevenzione 2014-2019* [https://www.dors.it/documentazione/testo/201807/prp\_2014\_2019\_rimodulato.pdf].
- Regione Piemonte, 5T (2017), *Report 2017 sulla mobilità veicolare in Piemonte* [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2019-04/report\_2017\_sulla\_mobilita\_veicolare\_in\_piemonte\_completo.pdf].
- Rouè-Le Gall A. et al. (2014), "Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts & outils", *Guide École des Hautes études en Santé Publique Direction générale de la santé* [https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf].
- Vancutsem D. et al. (2009), "Urban planning and human health in the European city", *Report to the World Health Organisation,* J. Colman (a cura di), International Society of City and Regional Planners.
- White M. P. et al. (2013), "Would You Be Happier Living in a Greener Urban Area? A Fixed-Effects Analysis of Panel Data", *Psychological science*, vol. 24, issue 6, p. 920-928 [https://doi.org/10.1177/0956797612464659].
- World Health Organization (2018), 9 out of 10 people worldwide breathe polluted air, but more countries are taking action, 2 May [https://www.who.int/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action].
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2016), *Urban green spaces and health* [http://www.euro.who.int/\_data/assets/pdf\_file/0005/321971/Urban-green-spaces-and-health-review-evidence.pdf?ua=1].
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2017), *Urban green spaces: a brief for action* [http://www.euro.who.int/\_data/assets/pdf\_file/0010/342289/Urban-Green-Spaces\_EN\_WHO\_web3.pdf?ua=1].
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2017), *Urban green space interventions and health: a review of impacts and effectiveness* [http://www.euro.who.int/\_data/assets/pdf\_file/0010/337690/FULL-REPORT-for-LLP.pdf].

# Sitografia

http://www.regione.piemonte.it/ambiente/aria/rilev/ariaday/ariaweb-new/ (ultima consultazione 10.07.2019)

http://www.torinorespira.it/cheariatira/ (ultima consultazione 08.07.2019)

## Conclusioni

La società contemporanea sta assistendo a una serie di fenomeni critici sempre più frequenti che minacciano la sicurezza e la salubrità dei suoi territori, tali da rendere la questione ambientale tra i temi di maggiore attenzione a livello globale. La progressiva consapevolezza del contributo dell'azione umana a tali cambiamenti pone come obiettivo imprescindibile un'inversione del modello di sviluppo rispetto al passato.

Per non ridurre il concetto di sostenibilità a retorica e semplice ornamento delle politiche, la scommessa contemporanea della pianificazione urbana e territoriale consiste nell'affrontare direttamente le questioni cruciali, non solo per migliorare il benessere e la salute delle città, ma per rinnovare gli stessi contenuti e strumenti della disciplina (Palermo 2017).

Attualizzare gli standard urbanistici attraverso la strategia di rigenerazione in chiave verde costituisce l'opportunità di rispondere a queste esigenze all'interno del progetto locale di spazio pubblico, in cui la sperimentazione contestuale significa altresì dare nuova legittimità alle tradizionali competenze.

L'analisi e la conoscenza delle dotazioni previste e dello stato di fatto del sistema dei servizi tematizzati sul verde, ha permesso nel caso di Torino di identificare criticità e potenzialità in ordine a una nuova strategia di riurbanizzazione in senso qualitativo. L'interpretazione e la rappresentazione degli assetti spaziali del verde pubblico, nello specifico dei Parchi urbani fluviali e collinari del PRG 1995 di Torino, è funzionale alla consapevole definizione di politiche e alla buona riuscita degli esiti.

Se da un lato le tecniche e le capacità di valutazione si sono sviluppate e raffinate nel tempo risulta ancora difficile approfondire i legami casuali tra fattori ambientali, sociali e comportamentali coinvolti nelle dinamiche tra ambiente urbano, salute ed equità. Occuparsi di verde pubblico vuol dire saper gestire con costanza una specifica categoria di servizio per i cittadini che, a differenza degli elementi inerti della città, sa essere dinamica nel corso del tempo anche senza alcun intervento, influenzando in maniera sempre differente l'ambiente circostante.

L'elaborazione di un nuovo linguaggio comune per l'aggiornamento degli strumenti e degli indicatori quantitativi sullo stato di fatto del verde urbano, fondamentali ma non sufficienti per valutarne il reale contributo benefico, significa intendere lo spazio dedicato al verde di un contesto urbano non solo come limite o compressione delle facoltà edificatorie, ma come elemento necessario di tutela di un interesse pubblico, condizione legittimante della sua stessa esistenza (Giomi 2016).

Rispetto alla concezione di servizio ricreativo ed 'equidistribuito' nel territorio in un contesto insediativo che si rinnova ininterrottamente, la struttura del verde urbano

deve evolvere nelle forme e nei relativi concetti ispiratori (Mengoli 2013). L'approccio redistributivo conduce così a spazializzare le priorità performative di intervento nelle maglie dell'armatura minima di suolo pubblico, secondo azioni di carattere sinergico, in cui il verde può contribuire a restituire funzionalità ecologiche alle risorse primarie e nello stesso tempo ridurre l'inquinamento atmosferico e rispondere all'esigenza attuale di spazio pubblico, innalzando il livello della qualità della vita.

Questo tipo di evoluzione (concettuale e operativa) è di interesse in particolar modo nel caso di Torino: a partire dai tradizionali profili del verde di tipo scenografico introdotti dai primi strumenti urbanistici, l'approccio torinese al verde urbano è passato alla concezione di servizio fruitivo, vicino ed attrezzato, in risposta agli obblighi introdotti dal DI 1444/68. La geografia spaziale e le categorie di dotazioni previste ed esistenti secondo il PRG di Torino 1995 delineano l'esistenza di un sistema di spazi verdi strutturato essenzialmente in una componente territoriale e una più di natura molecolare. Una conseguente strategia di rigenerazione, comune all'intero sistema, deve adattare le proprie azioni secondo le diverse caratteristiche e i ruoli che potranno assumere tali elementi all'interno dell'ambiente urbano: i principi cardine sono riassumibili in potenziamento, mantenimento e ricucitura.

Le multifunzionalità del verde all'interno delle aree urbane sono oggetto di numerose ricerche scientifiche a livello internazionale; i meccanismi di rimozione degli inquinanti, soprattutto atmosferici, non sembrano oggi essere ancora adeguatamente riconosciuti e valorizzati (Buffoni e Siena 2007). Consolidare le valutazioni diagnostiche sulla potenziale efficacia degli interventi programmati sulle aree verdi richiede un aggiornamento dei sistemi di monitoraggio ai fini della conoscenza approfondita della disponibilità di spazi verdi e dei specifici inquinanti da abbattere.

Il caso studio del Parco urbano e fluviale Basse di Stura – caso esemplare di parco 'disegnato' dal piano non ancora attuato – costituisce un momento di sperimentazione metodologica in cui la strategia deve coniugarsi con la fattibilità dell'intervento. Di fronte alle complessità in termini di estensione territoriale, assetto proprietario ed onerose esigenze di bonifica e ripristino ambientale, è necessario trovare una soluzione progettuale adeguata non solo dal punto di vista ecologico-ambiente, ma anche sociale, economico e urbanistico.

Ci si chiede se le previsioni e gli strumenti attualmente disponibili siano adeguati a conseguire gli obiettivi rispetto al paradigma e alle condizioni della contemporaneità. L'amministrazione comunale deve oggi più che mai avere una forte capacità di regia, responsabilità, garanzia e innovazione per aprirsi a nuove soluzioni per una futura stagione del piano urbanistico. L'impossibilità di prevedere scenari definitivi conduce a selezionare le priorità, senza precludere l'evoluzione delle scelte di lungo periodo, e a

lavorare a livello intersettoriale: il verde non rappresenta l'unica soluzione per migliorare lo stato della qualità dell'aria, ma può costituire una strategia win-win, attraverso cui raggiungere contemporaneamente più obiettivi di qualità, resilienza, benessere, sostenibilità, inclusione, rigenerazione dei territori. Da qui l'importanza di unire i contributi tecnici e scientifici delle discipline all'interno delle scelte di piano.

Lo slogan di Res Stura pensato per il progetto intende riassumere i molteplici obiettivi: Res publica per il futuro ruolo di bene pubblico che potrà assumere questa parte di città, da spazio abbandonato e compromesso a nuovo parco urbano-territoriale per i cittadini, recuperandone il senso identitario; Restituire, per riconsegnare un luogo alla cittadinanza, oggi considerato 'terra di nessuno', restituendo contemporaneamente qualità e benessere all'intero contesto urbano; Re-strutturare, affinché la pianificazione urbanistica e territoriale entri in una nuova fase di rigenerazione attraverso il verde, considerato fattore strutturante della città contemporanea (Gasparrini 2018, Giaimo 2018).

## Bibliografia

- Buffoni A., Siena F. (2007), "Inquinamento atmosferico e verde urbano. Il modello UFORE, un caso di studio", *Sherwood*, n. 138, p. 17-21 [http://www.ab-studio.net/download/i/mark\_dl/u/4013465231/4632878767/Sherwood135%20Verde%20 urbano.pdf].
- Gasparrini C. (2018), "Infrastrutture verdi e blu. Una priorità nazionale per la pianificazione urbanistica e la coesione territoriale nei prossimi anni", *Urbanistica Informazioni*, no. 282, p. 45-47.
- Giaimo C. (2018), "Verde urbano, standard urbanistici e servizi ecosistemici. Fattori strutturanti per la città contemporanea", in Convegno Urbanpromo Progetti per il Paese, Triennale di Milano, Milano, 20 Novembre.
- Giomi V. (2016), "Il verde pubblico come risorsa comune: da necessario strumento di soddisfacimento di bisogni collettivi a forma di tutela di beni vincolati", *Giustamm*, no. 4 [https://www.giustamm.it/bd/downloadAllegato/5338/d/1].
- Hartig T. et al. (2014), "Nature and Health", *Annual Review of Public Health*, vol. 35, p. 207-228 [https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443].
- Palermo P. C. (2017), "Urbanistica del progetto urbano: ambiguità e ipocrisie", *Eco Web Town*, no. 15, p. 21-46 [http://www.ecowebtown.it/n\_15/pdf/15\_03-palermo-it. pdf].
- Mengoli, S. (2013), Fare verde urbano, Edagricole, Milano.

# Indice delle Figure

Figura 1: Popolazione urbana nel periodo 1950-2050	
fonte: elaborazione propria a partire dai dati United Nations, Department of Economic an	nd So-
cial Affairs, Population Division (2018), World Urbanization Prospects: The 2018 Re	vision
[https://esa.un.org/unpd/wup/Publications]	18
Figura 2: Sfide e soluzioni del Sustainable Development Goal 11 sulle città e com sostenibili	unità
fonte:http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22746/11_States.	ustai-
nable%20cities%20and%20communities_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y	19
Figura 3: Schemi concettuali sui deteminanti sociali della salute	
fonti: Barton H. e Grant M. (2006), "A health map for the local human habitat", The Jo	ournal
for the Royal Society for the Promotion of Health, vol. 126, no. 6, p. 252-253 [https://researchgate.net/publication/6647677_A_health_map_for_the_local_human_habitat]	www.
Dahlgren G. e Whitehead M. (1991), "What can we do about inequalities in health?", L	ancet,
vol. 338, p. 1059–1063 [https://www.researchgate.net/figure/Social-and-economic-	deter-
minants-of-health_fig1_267196673]	24
Figura 4: World Health Organization, Noncommunicable diseases country pr	ofiles
2018, Italy	
fonte: https://www.who.int/nmh/countries/ita_en.pdf	25
Figura 5: Schema concettuale della ripartizione dei 18 mq/ab ai sensi del DI 1444	1/68
fonte: elaborazione propria	33
Figura 6: Schema concettuale della ripartizione dei 25 mq/ab ai sensi della Lr 56	/77
fonte: elaborazione propria	54
Figura 7: Schema di sintesi del PRG di Torino 1995	
fonte: Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazione illustrativa, vol. I, p. 19	58
Figura 8: Zone urbane di trasformazione e Aree da trasformare per servizi, PRG	di To-
rino agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	66
Figura 9: Stralcio di legenda, Tavola n.1 di Azzonamento	
fonte: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamento	67
Figura 10: Progetto Torino Città d'Acque, Stato di attuazione 1995-2009	
fonte: Città di Torino (2010) [http://www.provincia.Torino.gov.it/ambiente/file-stora	age/
download/ris_idriche/pdf/seminario_zone_perifluviali/Miglietta_12_03_2010.pdf]	71
Figura 11: Confronto tra dotazione esistente di servizi al 1988 e dotazione rich	niesta
dalla Lr 56/77 e dal DI 1444/68, estratto dell'allegato al PRG "I servizi per la	
di Torino"	5.000
fonte: Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazioni, I servizi per la c	ittà di
Torino	77

Figura 12: Esempio di struttura a servizi che ospita diverse attività. Estratto dalla la di azzonamento di PRG agg. 2018	Tavo-
fonte: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamento	80
Figura 13: Esempio di suddivisione di un'area a servizi secondo diverse tipologie fonti: elaborazioni proprie a partire da Città di Torino (2018), Piano regolatore gen	nerale
Tavole di Piano, Azzonamento; Città di Torino (2018), Carta tecnica comunale Figura 14: Ripartizione della dotazione prevista di servizi PRG agg. 2018	81
fonte: elaborazione propria	92
Figura 15: Schema di struttura del PRG di Torino 1995	
fonte: Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazione illustrativa, vol. I, p. 71	
Figura 16: I Giardini Reali Inferiori di Torino. Un classico esempio di verde 'stori beramente accessibile al pubblico	
foto di Valeria Vitulano	108
Figure 17-18: Viste sul tratto urbano del Po torinese (sponda sinistra e sponda de foto di Valeria Vitulano	estra) 114
Figure 19-20: Il Parco Dora di Torino. Un'area verde post-industriale di 450.00 all'interno di Spina 3 che ha sostituito gli ex stabilimenti produttivi Fiat e Mich foto di Valeria Vitulano	
Figura 21: Il Parco Europa di Torino. Uno dei parchi situati nella prima parte dell lina, importante punto panoramico per ammirare la città	
foto di Valeria Vitulano	117
Figura 22: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie territo prevista PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	125
Figura 23: Parchi urbani fluviali. Superfici territoriali previste PRG agg. 2018 fonte: elaborazione propria	126
• •	
Figura 24: Parchi urbani fluviali. Inquadramento delle superfici previste nel terr comunale PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	126
Figura 25: Parchi collinari. Superfici territoriali previste PRG agg. 2018	127
fonte: elaborazione propria	
Figura 26: Parchi collinari. Inquadramento delle superfici previste nel territorio c nale PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	127
Figura 27: Focus di confronto tra previsioni di PRG 1995-PRG agg. 2018 e cessio venute nell'ambito P.33	nı av
fonte: elaborazione propria	132
Figura 28: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie lorda di mento e abitanti insediabili PRG agg. 2018	pavi-
fonte: elaborazione propria	142

proprietà pubblica	
fonte: elaborazione propria	46
Figura 30: Parchi urbani fluviali e collinari. Stato di attuazione delle acquisizioni, S	Su-
perficie territoriale	
fonte: elaborazione propria 1	48
Figura 31: Parchi urbani fluviali e collinari. Superfici cedute e da cedere negli amb	oiti
oggetto di acquisizione	
fonte: elaborazione propria	48
Figura 32: Esempio di decollo e atterraggio dei diritti edificatori da un Parco urba fluviale ad un'Area da trasformare per servizi	ıno
fonti: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamento; Ci	
di Torino (2005), Piano esecutivo convenzionato relativo alle Aree da trasformare per ser	
,	51
Figura 33: Parchi urbani fluviali e collinari. Stato di attuazione dei trasferimenti di dir ti edificatori nelle aree di atterraggio, Superficie lorda di pavimento	rit-
fonte: elaborazione propria 1	53
Figura 34: Il Parco del Valentino, il primo giardino pubblico di Torino	
fonte: Archivio Storico della Città di Torino [http://www.museotorino.it/view/s/263	1d-
d9c2eba3490fb6a9acd063a605cc] 2	46
Figura 35: La multifunzionalità del verde nei contesti urbani	
fonte: Co/City [https://www.cocity.se/om-oss/urban-ecosystem-services/] 2	48
Figura 36: Esempi di soluzioni di giardini tascabili	
fonte: Dessì et al. 2016, Rigenerare la città con la Natura. Strumenti per la progettazione de	_
spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, REBUS – Renovati of public building and urban spaces, Regione Emilia Romagna, Maggioli, Santarcangelo Romagna	
Figura 37: Nessi di casualità tra spazi verdi e salute	
fonte: Rouè-Le Gall A. et al. (2014), "Agir pour un urbanisme favorable à la santé, conce & outils", Guide École des Hautes études en Santé Publique - Direction générale de la sa té [https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sa te-2014-v2-opt.pdf]	an-
Figura 38: Standard di qualità dell'aria, confronto tra valori limite europei e dell'OM	S
fonte: EEA [https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality-standards] 2	55
Figura 39: Andamento storico delle concentrazioni medie annue di biossido di azo secondo le stazioni di rilevamento di Torino Rebaudengo e Torino Lingotto fonte: Città Metropolitana di Torino, Arpa Piemonte (2017), <i>Uno sguardo all'aria. Relazio annuale sui dati rilevati dalla rete provinciale di monitoraggio della qualità dell'aria</i> [http www.cittametropolitana.torino.it/cms/risorse/ambiente/dwd/qualita-aria/relazioni-anuali/relazione2017.pdf]	one )://
annuale sui dati rilevati dalla rete provinciale di monitoraggio della qualità dell'aria [http www.cittametropolitana.torino.it/cms/risorse/ambiente/dwd/qualita-aria/relazioni-a	):/ aı

Figura 29: Parchi urbani fluviali e collinari. Ripartizione della Superficie territoriale di

Figura 40: Impatti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana	
fonte: EEA [https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2013/infographics	/health-im-
pacts-of-air-pollution/view]	257
Figura 41: Esempi di sequestro medio anno di inquinanti atmosferici per applicato a uno specifico caso studio nella città di Milano	individuo,
fonte: Buffoni A., Siena F. (2007), "Inquinamento atmosferico e verde urbano UFORE, un caso di studio", <i>Sherwood</i> , n. 138, p. 17-21 [http://www.ab-studio.ned/i/mark_dl/u/4013465231/4632878767/Sherwood135%20Verde%20urban	t/downloa-
Figure 42-45: Sopralluogo Basse di Stura organizzato dal Workshop	
13.06.2019	araattico,
foto di Valeria Vitulano	260
Figura 46: Il sito di Basse di Stura, anno 2018	
fonte: Città di Torino	262
Figura 47: Il sito di Basse di Stura, anno 1979	
fonte: Città di Torino	262
Figura 48: Basse di Stura, uso del suolo 2018	
fonte: elaborazione propria	263
Figura 49: Inquadramento di Basse di Stura rispetto al sistema sovralocale	e di aree a
parco	
fonte: elaborazione propria	265
Figura 50: Ambito P.17, stralcio della Tavola di Azzonamento del PRG agg. 20 fonte: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Tavole di Piano, Azzonamen	
Figura 51: Ambito P.17, planimetria dei subambiti, stralcio della scheda nori fonte: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edilizione, Vol. II, p.12	
Figura 52: Ambito P.17, dati urbanistici dei subambiti, stralcio della scheda i fonte: Città di Torino (2018), Piano regolatore generale, Norme urbanistico edili zione, Vol. II, p.13	
Figura 53: Ambito P.17, variazioni delle aree con indice 0,01 mq SLP/mq S dopo la Variante n. 100	•
fonte: elaborazione propria	268
Figura 54: Ambito P.17, capacità edificatorie generabili dai subambiti, PRG a	
fonte: elaborazione propria	269
Figura 55: Ambito P.17, localizzazione delle proprietà pubbliche e private	271
fonte: Città di Torino	271
Figura 56: Sito Basse di Stura, procedimenti di bonifica (agg. 2018)	272
fonte: elaborazione propria	272
Figura 57: Basse di Stura, inquadramento rispetto al sistema di aree verdi esistenti di quartiere e la rete dei percorsi ciclabili	
fonte: elaborazione propria	274

fonte: elaborazione propria 275

# Indice delle Tabelle

Tabella 1: Obiettivi della perequazione urbanistica tra parti pubbliche e private	
fonte: Barbieri C.A. et al. (2009), Linee guida per la perequazione urbanistica e territo	oriale
in Piemonte, SITI, Torino	56
Tabella 2: Zone normative e relativo indice edificatorio, PRG di Torino 1995	
fonte: elaborazione propria	59
Tabella 3: Catalogo dati geografici utilizzati per le analisi sulle aree a servizi	
fonte: elaborazione propria	75
Tabella 4: Dotazione prevista di servizi pubblici secondo la Relazione Illustrativa 1995	PRG
fonte: Città di Torino (1995), Piano regolatore generale, Relazione illustrativa, vol. I, p. 77	78
Tabella 5: Comparazione delle dotazioni previste di servizi pubblici in Aree S PRG 2018-PRG 1995	i agg.
fonte: elaborazione propria	82
Tabella 6: Comparazione delle dotazioni previste di servizi pubblici in ambiti di tra mazione PRG agg. 2018-PRG 1995	sfor-
fonte: elaborazione propria	83
Tabella 7: Comparazione delle dotazioni previste di aree verdi PRG agg. 2018-PRG	1995
fonte: elaborazione propria	98
Tabella 8: Parchi urbani fluviali. Dati quantitativi PRG 1995-PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	120
Tabella 9: Parchi collinari. Dati quantitativi PRG 1995-PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	122
Tabella 10: Catalogo dati geografici utilizzati per le analisi dei Parchi urbani fluv collinari	iali e
fonte: elaborazione propria	124
Tabella 11: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta tra Supe territoriali previste PRG 1995-PRG agg. 2018	erfici
fonte: elaborazione propria	128
Tabella 12: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta tra supe 'inedificabili' PRG 1995-PRG agg. 2018	erfici
fonte: elaborazione propria	138

Tabella 13: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazione relativa e assoluta t lorde di pavimento PRG 1995-PRG agg. 2018	ra Superfici
fonte: elaborazione propria	142
Tabella 14: Ambiti di atterraggio del carico edificatorio trasferito dai Parch viali e collinari, dati quantitativi	i urbani flu-
fonte: elaborazione propria	152
Tabella 15: Ambito P.17, dati quantitativi PRG 1995	
fonte: elaborazione propria	267
Tabella 16: Ambito P.17, dati quantitativi PRG agg. 2018	
fonte: elaborazione propria	269
Indice delle Carte	
Carta 1: Dotazione prevista di aree per servizi, PRG 1995	84
Carta 2: Dotazione prevista di aree per servizi, PRG agg. 2018	86
Carta 3: Dotazione prevista di aree per servizi in ambiti di trasformazione ( PRG 1995	ZUT e ATS), 88
Carta 4: Dotazione prevista di aree per servizi in ambiti di trasformazione (	
PRG agg. 2018	90
Carta 5: Dotazione prevista di aree verdi, PRG 1995	100
Carta 6: Dotazione prevista di aree verdi, PRG agg. 2018	102
Carta 7: Torino. Usi del suolo 2018. Aree verdi, boschive e agricole, di propr ca e privata	ieta pubbli- 104
Carta 8: Stato di fatto delle dotazioni di aree verdi (agg. 2018)	110
Carta 9: Parchi urbani fluviali e collinari. Superfici territoriali previste PRO agg. 2018	G 1995-PRG 130
Carta 10: Parchi urbani fluviali e collinari. Classificazione degli standard PRG 1995	urbanistici 134
Carta 11: Parchi urbani fluviali e collinari. Classificazione degli standard PRG agg. 2018	urbanistici 136
Carta 12: Parchi urbani fluviali e collinari. Variazioni delle aree con indice 0, mq ST prima e dopo la Variante n. 100	,01 mq SLP/ 140
Carta 13: Parchi urbani fluviali e collinari. Proprietà pubbliche e cessioni av 2018)	venute (agg. 144
Carta 14: Parchi urbani fluviali e collinari. Acquisizioni (agg. 2018). Ambiti di atterraggio dei diritti edificatori	di decollo e 154