

Il cambiamento climatico tra città e territori: verso nuovi paradigmi pianificatori?*

TOMMASO BONETTI**

SOMMARIO: 1. Il cambiamento climatico tra città e territori: verso nuovi paradigmi pianificatori? – 2. Il contrasto al cambiamento climatico nella pianificazione territoriale e urbanistica. – 3. ... tra misure dirette e misure indirette. – 4. Una chiosa finale.

1. *Il cambiamento climatico tra città e territori: verso nuovi paradigmi pianificatori?*

Il cambiamento climatico rappresenta una delle maggiori sfide della contemporaneità, investendo conseguentemente una pluralità di profili, sostanziali e giuridici, oltre che differenti ambiti disciplinari¹.

Sono molteplici, di conseguenza, anche le relative implicazioni di ordine territoriale, tanto più nel quadro della progressiva affermazione del principio dello sviluppo sostenibile².

* Contributo sottoposto a procedimento di revisione tra pari. Il contributo costituisce il testo rielaborato dell'intervento tenuto al convegno «Il cambiamento climatico: tra mitigazione adattamento» organizzato in modalità *webinar* dall'Università Bicocca di Milano il 13 novembre 2020.

** Professore associato di diritto amministrativo nel Dipartimento di Scienze giuridiche dell'Università di Bologna.

¹ Per un quadro d'insieme, si v. S. NESPOR, *La lunga marcia per un accordo globale sul clima: dal protocollo di Kyoto all'accordo di Parigi*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 2016, pp. 81 ss.

² Si cfr. i contributi in G.F. CARTEI (a cura di), *Cambiamento climatico e sviluppo sostenibile*, Torino, 2013; più in generale, sul principio dello sviluppo sostenibile, si v. F. FRACCHIA, *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*, Napoli, 2010.

A fronte della irriducibile multidimensionalità della questione climatica, ecco quindi che l'obiettivo dell'indagine sarà giocoforza più circoscritto: nel seguito, infatti, ci si soffermerà essenzialmente sulle interazioni tra le politiche preordinate al contrasto al cambiamento climatico e gli strumenti di governo del territorio, in particolare di natura pianificatoria, nell'ambito dell'ordinamento italiano.

Per farlo, si è così suddivisa la trattazione in tre parti.

Nella prima, facendo leva non solo sul dato positivo di riferimento, ma anche su alcune recenti esperienze pianificatorie, si proverà a dar conto di alcune delle misure assunte dai piani territoriali e urbanistici per far fronte al cambiamento climatico.

Nella seconda, si svolgeranno alcune considerazioni intorno alla possibilità che il contrasto al cambiamento climatico possa divenire uno dei nuovi paradigmi di riferimento per il sistema pianificatorio generale.

Ci si permetterà, infine, una breve chiosa finale.

2. *Il contrasto al cambiamento climatico nella pianificazione territoriale e urbanistica*

Negli ultimi anni - ed è forse più una constatazione che una considerazione - una serie di misure volte a contrastare il cambiamento climatico sono state progressivamente sussunte anche nell'ambito degli strumenti di governo del territorio.

Una traiettoria ordinamentale che rinviene il proprio fondamento in una molteplicità di fonti di rango sovranazionale, europeo, statale o regionale, oltre che nei vari piani, programmi, agende conseguentemente adottati ai vari livelli e alle diverse scale.

Tutti atti che - come tali - finiscono per assumere i contorni di altrettanti antecedenti giuridico-formali, oltre ovviamente sostanziali, di cui le amministrazioni titolari delle funzioni pianificatorie devono tener conto ai fini della costruzione dei contenuti dei propri strumenti, quasi alla stregua di contenuti eterodeterminati degli stessi.

Anche limitandosi a scorrere la legislazione regionale in materia di governo del territorio, del resto, ci si accorge immediatamente di quanto plurimi e diversificati inizino ormai ad essere i riferimenti, diretti o indiretti, al cambiamento climatico.

L'articolo 1, comma 2, della legge regionale Emilia-Romagna 21 dicembre 2017, n. 24 s.m.i., ad esempio, pone direttamente “la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici” tra gli obiettivi generali da soddisfare anche attraverso i piani territoriali e urbanistici.

E anche quando questa finalità di natura sistemica non è così espressamente richiamata, il relativo perseguimento in sede pianificatoria pare potersi comunque desumere dal reciproco atteggiarsi di una pluralità di indici normativi.

Si pensi, sempre in via esemplificativa, al testo a tutt'oggi vigente degli articoli 1 e 2 L.R. Lombardia 11 marzo 2005, n. 12 s.m.i., dell'articolo 2 L.R. Veneto 23 aprile 2004, n. 11 s.m.i., degli articoli 1 e 3 L.R. Toscana 10 novembre 2014, n. 65 s.m.i., dell'articolo 1 della L.R. Piemonte 5 dicembre 1977, n. 56 s.m.i. e così via³.

Tutte discipline, cioè, attraverso le quali si sussumono come interessi pubblici primari da soddisfare, *anche* per il tramite degli strumenti pianificatori, il contenimento del consumo di suolo e la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente, la sostenibilità e l'efficienza degli usi e delle trasformazioni territoriali, la promozione delle dinamiche dell'economia circolare e della bioedilizia come pure la rinaturalizzazione del territorio, la ricentralizzazione urbana e la sicurezza idraulica o idrogeologica.

Anche quando, almeno per il momento, il cambiamento climatico non è espressamente indicato come obiettivo da perseguire nelle disposizioni normative regionali in materia di governo del territorio, quindi, che i soggetti titolari dei poteri pianificatori se ne debbano *occupare* appare così un dato comunque ricavabile, oltre che in forza delle disposizioni più generali a cui si è fatto riferimento in precedenza e comunque sulla base dei contenuti delle strategie europee e nazionali, anche per effetto del combinato disposto dell'insieme delle finalità richiamate.

Finalità, in altri termini, il cui minimo comun denominatore, in questa prospettiva, è costituito, non solo ovviamente, ma anche dal complessivo rafforzamento della resilienza territoriale, in funzione per l'appunto mitigativa e adattiva rispetto ai mutamenti indotti dai cambiamenti climatici.

Il che, d'altronde, non stupisce, sol considerando che, ai fini della valutazione dell'impatto ambientale dei piani, tra i fattori necessariamente

³ In riferimento alla Regione del Veneto, si v. anche l'articolo 1 L.R. Veneto, 4 aprile 2019, n. 14 relativa a “Veneto 2050”.

da considerare ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. compare anche il "clima".

A tal proposito, è anzi interessante notare come l'assenza di riferimenti espressi al cambiamento climatico in alcune discipline regionali in materia, più che a una dimenticanza, tenendo conto che spesso i legislatori regionali non si preoccupano particolarmente di trattenere la penna nella formulazione dei propri testi normativi, potrebbe invece rispondere a una scelta più o meno intenzionale conseguente al dibattito e soprattutto all'emersione di diverse posizioni che si fronteggiano, anche ruvidamente, in relazione ai contorni dei mutamenti climatici e ai corrispondenti antecedenti causali.

In armonia con le previsioni normative evocate e con le strategie sovranazionali, nazionali e regionali, ad ogni modo, resta il fatto che, a tutt'oggi, anche i piani territoriali e urbanistici sono direttamente chiamati ad adottare misure funzionali a rendere maggiormente *resilienti* i territori e, per l'effetto, a contrastare il cambiamento climatico.

3. ... tra misure dirette e misure indirette

Se, quindi, anche i piani territoriali e urbanistici sono tenuti ad adottare misure funzionali a contrastare il cambiamento climatico, una domanda allora si impone: nella realtà pianificatoria, come sono declinate le disposizioni normative richiamate, come si realizza la territorializzazione di queste politiche?

Le modalità, ad avviso di chi scrive, sono essenzialmente due e, cioè, attraverso misure dirette e misure, invece, indirette.

Le prime sono quelle misure che gli strumenti pianificatori sussumono direttamente per mitigare o rendere maggiormente adattabile, *resiliente*, il territorio e le città di fronte ai cambiamenti climatici.

Rientrano in questa categoria misure molto diversificate per oggetto, contenuti, destinatari ed effetti, ma che presentano un tratto unificante; sono, cioè, tutte misure che i piani articolano e dispiegano per corrispondere, per reagire, direttamente al cambiamento climatico.

Una prima tecnica è quella di prevedere che il quadro conoscitivo, ovvero il substrato informativo e diagnostico funzionale alla successiva fase di elaborazione e definizione delle scelte strategiche e strutturali dei

piani, consideri e valuti espressamente anche gli effetti dei cambiamenti climatici, avendo riguardo allo stato di fatto del territorio e ai processi evolutivi in atto.

Un arricchimento mirato del quadro conoscitivo, quindi, in relazione al quale un ruolo evidentemente decisivo, come anticipato, è svolto dalle valutazioni ambientali.

Una seconda tecnica, questa senz'altro maggiormente correlabile ai contenuti delle componenti cartografiche e normative dei piani, riguarda invece l'individuazione e il potenziamento sia delle cosiddette infrastrutture verdi e blu, in particolare quelle di rilievo sovracomunale, sia – se non soprattutto – dei servizi ecosistemici forniti dai sistemi ambientali esistenti.

Ciò che, ad esempio in relazione alle infrastrutture verdi, si tenta concretamente di perseguire, per il versante urbanistico, promuovendo l'articolazione di interventi per la connessione in rete delle aree non collegate e per l'integrazione tra le infrastrutture verdi locali e quelle sovracomunali e regionali⁴.

Ulteriori misure riguardano, ancora, i tentativi di favorire l'autosostenibilità energetica delle trasformazioni territoriali e la mobilità sostenibile.

Basti pensare, ad esempio, al rilievo che potrebbero assumere i piani urbani per la mobilità sostenibile, ovvero i cosiddetti PUMS, ai fini della definizione dello scheletro infrastrutturale dei piani territoriali e urbanistici stessi: secondo le *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan* approvate nel 2014 dalla Direzione generale per la mobilità e i trasporti della Commissione europea, infatti, i piani urbani per la mobilità sostenibile sono piani strategici preordinati a “soddisfare la variegata domanda di mobilità delle persone e delle imprese nelle aree urbane e peri-urbane per migliorare la qualità della vita nelle città”⁵.

Strumenti di pianificazione strategica quindi che, assumendo un orizzonte temporale di ordine decennale, sono chiamati a sviluppare una

⁴ Si cfr., ad esempio, quanto previsto dalla delib. di Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 2135 del 22 novembre 2019, portante Atto di coordinamento tecnico sulla “Strategia per la qualità urbana ed ecologica-ambientale e valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del Piano Urbanistico Generale”, spec. 21 ss.

⁵ Cfr. Linee guida, reperibili sulla rete interconnessa.

visione sistematica della mobilità urbana, preferibilmente alla scala metropolitana, “proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l’efficacia e l’efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l’assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali”⁶.

Un’altra tecnica, sempre nell’ottica pianificatoria, si riferisce invece alla promozione di processi volti a ridefinire la quantità e la qualità dei suoli impermeabili.

Si assiste, cioè, al tentativo di declinare opzioni pianificatorie volte a ridurre le superfici impermeabilizzate, sia diminuendone l’entità entro il perimetro del territorio urbanizzato sia contenendo il più possibile le nuove urbanizzazioni.

Ciò che, in concreto, si persegue essenzialmente in due modi: da un lato, attraverso l’introduzione di meccanismi volti a favorire la desigillazione dei suoli impermeabili, anche mediante la previsione di forme di incentivazione, e l’impiego di materiali permeabili; dall’altro, attraverso l’articolazione di un disegno pianificatorio complessivamente orientato al contenimento delle superfici impermeabilizzate, in particolare sulla base di valutazioni che il soggetto pianificatore è tenuto a effettuare, innanzitutto considerando le alternative ragionevolmente possibili rispetto alle diverse opzioni insediative⁷.

Un disegno che, in alcune discipline normative regionali, viene ulteriormente irrigidito, a monte, mediante la fissazione di limiti quantitativi più o meno stringenti, calcolati in percentuale rispetto al territorio urbanizzato, al consumo di nuovo suolo permeabile⁸.

⁶ Si v. le premesse dell’allegato 1 del decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 4 agosto 2017, portante «Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell’articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257»; per una lettura urbanistica della figura, si v. i contributi, inerenti alle diverse esperienze in corso, in I. ABATE DAGO (a cura di), *Mobilità sostenibile nelle città contemporanee: i pums metropolitani*, in *Urbanistica Informazioni*, 2019, pp. 43 ss.

⁷ Si cfr., in via esemplificativa, gli articoli 18 e seguenti delle norme del Piano territoriale metropolitano della Città metropolitana di Milano così come a tutt’oggi adottato con delibera del Consiglio metropolitano n. 14 del 29 luglio 2020.

⁸ L’articolo 6, comma 1, L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017, ad esempio, prevede che “In coerenza con l’obiettivo del consumo di suolo a saldo zero di cui all’articolo 5, comma 1, la pianificazione territoriale e urbanistica può prevedere, per l’intero periodo, un consumo del suolo complessivo entro il limite massimo del 3 per cento

Oggetto di particolare attenzione, infine, è poi la città storica o comunque il territorio urbanizzato, consolidato e maggiormente densificato⁹.

In questi contesti, del resto, non solo la percentuale delle superfici impermeabili è elevatissima, ma scarseggiano le aree verdi e persino gli spazi pubblici, come le piazze, i parcheggi e i marciapiedi, sono quasi sempre sigillati, spesso anche oltre il necessario; e altrettanto può dirsi anche per gli spazi pertinenziali delle aree private.

Il che, però, è all'origine di molteplici problemi: due esempi valgono per tutti.

In primo luogo, infatti, ci si riferisce alla gestione dei deflussi superficiali in ambito urbano che, in caso di piogge intense e prolungate, può rivelarsi molto critica; in secondo luogo, invece, alle isole di calore, in relazione alle quali una delle maggiori criticità è rappresentata dalla difficile interazione tra il tessuto urbano e la velocità del vento che, a causa dall'attrito con le superfici del costruito, fatica ad agire come elemento mitigante dei flussi di calore.

Da qui, per l'effetto, il tentativo di articolare, anche attraverso i piani, un *set* di misure funzionali sia a ridefinire la geometria dei *canyon* urbani, l'orientamento delle strade e la scabrezza del tessuto urbano sia a recuperare la funzione *spugna* che il suolo e la vegetazione potrebbero svolgere; misure che, tra l'altro, si traducono nell'implementazione della bioedilizia e nel rafforzamento delle dotazioni di verde e forestazione urbana¹⁰.

Accanto alle misure dirette, però, un cenno meritano anche le misure indirette.

Riorientare i processi pianificatori rispetto alle nuove esigenze del cambiamento climatico assume, infatti, i contorni di una sfida obiettivamente sistemica; una sfida, però, che richiede necessariamente un ripensamento strutturale della stessa modellistica pianificatoria.

della superficie del territorio urbanizzato, calcolata ai sensi dell'articolo 32, commi 2 e 3, esistente alla data di entrata in vigore della presente legge, fatto salvo quanto previsto dai commi 5 e 6 del presente articolo”.

⁹ Si cfr., in via esemplificativa, l'articolo 23 delle norme del Piano territoriale metropolitano della Città metropolitana di Milano adottato con delibera del Consiglio metropolitano n. 14/2020, cit.

¹⁰ Si v. gli articoli 1.1 e seguenti delle norme del Piano urbanistico generale del Comune di Bologna adottato con delibera di Consiglio comunale p.g. n. 519336 del 7 dicembre 2020.

È, quindi, essenzialmente in questo senso che si può utilizzare l'espressione misure *indirette*, nel senso, cioè, di dispositivi che possono concorrere al contrasto al cambiamento climatico iscrivendosi nel quadro di una ridefinizione complessiva delle forme, dei contenuti e delle modalità di esercizio dei poteri pianificatori.

Un esempio, in questa prospettiva più generale, è rappresentato da quanto disposto dall'articolo 41, comma 5, L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017 che affida al piano territoriale metropolitano il compito di provvedere all'assegnazione ai singoli Comuni o alle relative Unioni di "quote differenziate della capacità edificatoria ammissibile, secondo criteri di perequazione territoriale, previa verifica della sostenibilità ambientale e territoriale degli insediamenti"; e, a tal fine, il piano stesso è tenuto a costituire e regolare un apposito fondo perequativo metropolitano "nel quale confluisce una quota, comunque non superiore al cinquanta per cento, delle risorse che derivano nei Comuni del territorio metropolitano", tra l'altro, dagli oneri di urbanizzazione secondaria e dal contributo straordinario.

Risorse economiche che, e in questo risiede probabilmente il dato più interessante, dovranno essere prioritariamente assegnate, ai fini della perequazione territoriale, anche ai Comuni "il cui territorio fornisce significativi servizi ecosistemici alla comunità metropolitana"¹¹.

I Comuni e, quindi, i territori che forniscono servizi ecosistemici, spesso tra quelli che presentano le maggiori fragilità, anche di ordine socio-economico, divengono conseguentemente destinatari non solo della protezione assicurata, prima ancora che dai piani generali, dalle stesse tutele parallele, ma anche di politiche attive volte a *compensarli* per i servizi ecosistemici che strutturalmente producono; politiche che, nella sperimentale ipotesi del fondo perequativo metropolitano di cui si è detto, si dovrebbero sviluppare attraverso una redistribuzione dello *stock* di risorse economiche che derivano nel territorio metropolitano, concepito nella propria unitarietà, dalla realizzazione degli insediamenti più rilevanti ovvero dall'ampliamento delle polarità insediative esistenti¹².

¹¹ Si cfr. l'articolo 41, comma 5, L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017.

¹² Si cfr., per un primo tentativo, gli articoli 5.1 e seguenti delle norme del Piano territoriale metropolitano della Città metropolitana di Bologna così come a tutt'oggi adottato con delibera del Consiglio metropolitano n. 42 del 23 dicembre 2020.

4. *Una chiosa finale*

L'insieme delle misure dirette e indirette richiamate in precedenza mostra come il cambiamento climatico possa effettivamente assumere i contorni di nuovo paradigma di riferimento per il sistema pianificatorio generale.

Il tentativo di promuovere una complessiva integrazione delle politiche per la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico nei piani territoriali e urbanistici, segnatamente attraverso la conseguente articolazione delle misure di cui si è detto nei contenuti negli strumenti pianificatori, è una circostanza foriera di effetti potenzialmente virtuosi nel futuro più o meno prossimo; soprattutto, però, costituisce un tratto particolarmente interessante per quanto concerne le traiettorie evolutive dell'ordinamento nazionale.

Nel momento in cui anche le politiche e quindi le azioni per il contrasto al cambiamento climatico iniziano a farsi componente dei piani, pur nel quadro di un assetto ancora essenzialmente incentrato sulla sempre più inadeguata scala comunale, ecco allora assistersi una volta di più alla prosecuzione di quell'itinerario più generale che dovrebbe finalmente condurre alla compiuta affermazione di nuovi modelli pianificatori.

Modelli, in particolare, che dovrebbero assumere quali relativi fondamenti la *resilienza*, cioè la capacità di adattamento dell'organismo urbano alle sfide e alle emergenze ambientali, il *metabolismo urbano*, anche al fine di rafforzare i circuiti virtuosi nell'impiego delle risorse e nella crescita del benessere urbano, e i *tessuti urbani esistenti*, nella prospettiva di renderli sempre più partecipi di un ridisegno della trama territoriale imperniato sul canone della sostenibilità degli usi (prima ancora che) delle trasformazioni.

La strada per ridefinire i contorni del sistema pianificatorio allo scopo di renderlo un dispositivo complessivamente idoneo ad affrontare anche la sfida climatica è, tuttavia, ancora molto lunga e disseminata di ostacoli.

Si pensi, ad esempio, alla questione della scala territoriale degli interventi, di fronte alla dimensione necessariamente sovralocale degli interessi – pubblici – correlati al contrasto al cambiamento climatico.

Si pensi, ancora, al processo di *regionalizzazione* urbanistica e, dunque, all'articolazione di figure pianificatorie diversificate nei vari ordinamenti regionali che, sempre per la dimensione sovralocale della sfida

climatica, pone inevitabilmente il problema del coordinamento o comunque del dialogo tra piani che rispondono a logiche differenti¹³.

Su tutti, però, rimane il problema, come già si anticipava, del ripensamento della forma, dei contenuti e, in ultima analisi, delle finalità stesse degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

Per corrispondere a queste nuove esigenze, infatti, i piani dovrebbero effettivamente sussumere come ambito prioritario di intervento, e dunque come oggetto privilegiato di regolazione, il tessuto edilizio esistente e il metabolismo urbano.

Per poterlo fare, tuttavia, il sistema pianificatorio dovrebbe dedicarsi innanzitutto al sistema insediativo esistente e, quindi, alla relativa struttura demografica, economica e sociale, alla morfologia e all'ambiente della città *costruita* nonché al vasto e complesso ambito delle porzioni di territorio compromessi dall'urbanizzazione, tutti da ripensare e, come tali, da ridisegnare integralmente.

Il che è evidentemente più facile a dirsi che a farsi.

Perché, e questo è il punto, il sistema pianificatorio, di fronte alla fine della lunga fase espansiva delle trasformazioni, stenta a riorientare il proprio baricentro verso il territorio urbanizzato, complici anche le obiettive difficoltà di intervenire sul patrimonio edilizio esistente, tenendo conto che qui – tra l'altro – la forza degli interessi dominicali è naturalmente più forte.

Non mancano, però, sia le innovazioni normative sia, soprattutto, le esperienze virtuose, come quelle di alcuni piani metropolitani e comunali in via di prossima approvazione, ai cui contenuti si è fatto riferimento, e che potrebbero segnare un primo cambio di passo anche in relazione ad una più consapevole affermazione della questione climatica nei processi e nelle dinamiche del governo del territorio.

¹³ Certo, di fronte alla scarsa attenzione riservata dal legislatore statale alla disciplina del governo del territorio, va da sé che, se non altro assumendo come riferimento talune esperienze regionali, la regionalizzazione finisca – o potrebbe finire – per divenire più un punto di forza che di debolezza; a causa della dimensione essenzialmente sovranazionale delle questioni connesse alla sfida climatica, tuttavia, ben difficilmente la regionalizzazione, almeno per il versante urbanistico, potrà effettivamente rappresentare *la* soluzione alle molteplici problematiche che queste sfide impongono di affrontare, tenendo per l'appunto conto, a tacer d'altro, delle difficoltà correlate al coordinamento tra i diversi ordinamenti regionali e, dunque, tra strumenti e misure declinati secondo logiche differenti.

*Abstract**Climate Change - Urban Law - Planning System
Cities - Sustainability*

The paper addresses the issue of interactions between climate change policies and the tools of the government of the territory in the Italian legal system; in particular, the author gives account of the measures contained in the spatial and urban planning, by considering also the possibility that countering climate change may become a new paradigm for the planning system.