

ADATTAMENTO E GOVERNO IN AREE URBANE

IL TEMA DELL'ADATTAMENTO CLIMATICO DEGLI INSEDIAMENTI URBANI RAPPRESENTA IL SEGMENTO PIÙ RECENTE DEL PROCESSO DI ESTENSIONE DEL SIGNIFICATO DI "GOVERNO DEL TERRITORIO". MOLTO SI PUÒ FARE SIA ATTRAVERSO LA PIANIFICAZIONE ORDINARIA, SIA, NELL'IMMEDIATO, CON UN PIANO DI ADATTAMENTO SPEDITIVO, PARTENDO DALLE CRITICITÀ GIÀ NOTE.

Negli ultimi decenni – circa quattro, se si assume come riferimento iniziale la legge Merli sulla depurazione delle acque (1976) – con la progressiva emersione della questione ambientale si sono andati fortemente ampliando i campi di applicazione di una disciplina che tradizionalmente era chiamata *urbanistica*, ma che nella riforma del Titolo V della Costituzione è stata in maniera più appropriata ridefinita *governo del territorio*, a sottolineare la necessità di associare al suo storico ruolo di regolazione dell'uso e della trasformazione dei suoli un insieme di attività conoscitive, di tutela e di valorizzazione delle componenti ambientali, di programmazione, di valutazione, di monitoraggio.

Il tema dell'adattamento climatico degli insediamenti urbani rappresenta oggi il segmento più recente di questo processo di estensione del significato di governo del territorio, e di conseguenza da un lato si innesta in problematiche in varia misura già note e consolidate, dall'altro pone prospettive di natura indubbiamente innovativa. Il presente contributo si sviluppa tenendo conto di entrambi questi versanti (il raccordo con il passato e le innovazioni necessarie) presentando i limiti di essere redatto da un urbanista – quindi da una competenza rappresentativa solo di alcuni aspetti della galassia di discipline che oggi e ancor più in prospettiva contribuiranno al governo del territorio – un urbanista che tuttavia ha avuto la possibilità per motivi diversi (interessi di ricerca, collaborazioni con enti locali, partecipazione alla formazione della *Strategia nazionale di adattamento climatico*, coinvolgimento nelle attività del Wwf Italia) di misurarsi con le complessità richieste dalle prospettive di adattamento climatico degli insediamenti urbani.

Come sovente accade nelle innovazioni inerenti il governo del territorio, la



realtà italiana – seppure con le ben note differenziazioni territoriali – è complessivamente in ritardo rispetto ai paesi nord-europei (ma non solo) e di conseguenza è facilmente accessibile¹ un ricco patrimonio di studi, metodologie ed esperienze in materia di adattamento climatico degli insediamenti urbani; in questo contesto, nella stesura di questo contributo si è scelto di non adottare un taglio descrittivo volto a dare conto di questo patrimonio, ma di proporre brevi riflessioni inerenti aspetti che possano interessare sia amministrazioni locali che cittadini.

Perché affrontare il tema dell'adattamento climatico degli insediamenti urbani?

Gli insediamenti urbani ospitano in Italia, secondo la classificazione Istat, oltre il 90% della popolazione, e sono dunque i luoghi ove principalmente si presentano e presenteranno i maggiori

impatti del cambiamento climatico sulla qualità di vita della comunità nazionale; a ciò si aggiunga che gli insediamenti maggiori – quelli che presentano ampie superfici urbanizzate – sono affetti dal fenomeno dell'*isola di calore* (*Urban Heat Island*) che amplifica ulteriormente entità ed effetti dei picchi di temperatura.

Gli impatti che i mutamenti climatici possono generare sugli insediamenti urbani sono molto diversificati, potendo riguardare – con intensità diverse in funzione delle situazioni locali – la salute dei cittadini, l'efficienza delle infrastrutture di mobilità e delle reti tecnologiche, la richiesta di incrementi improvvisi di domanda energetica (con conseguenti possibilità di *black-out*), modifiche delle condizioni di fruibilità degli spazi pubblici, stress ambientali nelle aree con naturalità residua e nel verde pubblico, carenze negli approvvigionamenti idropotabili, diminuzione della competitività e della redditività di alcune attività economiche, esasperazione di conflitti sociali e politici,

drastica diminuzione della qualità di vita delle fasce più anziane e svantaggiate di popolazione, incremento dei rischi legati alle inondazioni, all'instabilità dei suoli e agli incendi, allagamenti negli insediamenti costieri.

È ampiamente intuitivo che gli impatti climatici cui rischia di essere soggetto un determinato insediamento vengano influenzati da una serie complessa di variabili riguardanti sia la natura dei mutamenti climatici cui è sottoposto (ad es. entità degli incrementi delle temperature, della severità degli eventi estremi quali piogge intense e tempeste, dell'innalzamento del livello del mare) sia le caratteristiche dell'insediamento stesso (forma, dimensione, collocazione geografica, struttura sociale e delle attività produttive).

A questo proposito va sottolineato che una parte molto consistente degli impatti climatici si presenta come un *amplificatore di criticità pregresse*: un insediamento che, ad esempio, presenti già oggi problemi di allagamento in caso di piogge persistenti, sarà prevedibilmente destinato – in assenza di interventi – ad affrontare in futuro allagamenti più frequenti e più consistenti.

I sistemi naturali – entro certi limiti – sono dotati di *resilienza*, cioè della capacità di modificarsi autonomamente per far fronte ai mutamenti ambientali; nei sistemi artificiali come quelli urbani questa resilienza deve essere assicurata dall'azione consapevole delle comunità insediate, e si presenta quindi – si è detto – come una dimensione aggiuntiva del governo del territorio, dimensione che ha necessità di strumenti (i *Piani di adattamento climatico*), di una specifica azione amministrativa, di risorse da impiegare, del coinvolgimento dei cittadini².

Come decidere cosa fare per l'adattamento climatico?

Il presupposto primario per impostare un'azione in materia di adattamento climatico di un determinato insediamento (ad esempio un Comune) è la conoscenza di quali cambiamenti climatici siano da attendersi a livello locale; conoscenza non semplice da acquisire, non solo a causa delle incertezze insite nelle proiezioni climatiche di lungo periodo redatte da gruppi di ricerca internazionali (Ipc), ma anche perché queste proiezioni climatiche riguardano territori molto ampi, e per stimare fenomeni a scala locale occorre operare un *downscaling* che comporta l'impiego di competenze molto specialistiche – presenti oggi quasi esclusivamente in enti di ricerca – in grado di interpretare e considerare gli effetti delle condizioni locali.

Una seconda indispensabile premessa consiste nella comprensione della *vulnerabilità climatica* di ciascun insediamento o meglio delle sue diverse parti (un insediamento urbano di una certa estensione può infatti presentare al suo interno differenziazioni anche molto significative). Si tratta del cosiddetto *resilience study*, esito di passaggi sufficientemente codificati nella letteratura di settore:

- *Exposure Analysis*
- *Sensitivity Analysis*
- *Impact Analysis*
- *Adaptive Capacity Analysis*
- *Vulnerability Assessment*
- *Risk Ranking*.

Passaggi che, se si traggono dalle esperienze nordeuropee, richiedono la disponibilità un patrimonio di informazioni (peraltro di natura diversa: climatica, ambientale, urbanistica, infrastrutturale, economica, sociale) la

cui acquisizione si presenta complessa e costosa.

Questo insieme di conoscenze alimenta la redazione del Piano di adattamento, che come ogni strumento di governo avrà necessità di condivisioni interistituzionali (*multilevel governance*), della partecipazione dei cittadini alle scelte, della programmazione di risorse finalizzate. Se si considerano le esperienze più note e avanzate (Copenaghen, Stoccarda, Londra, Stoccolma ecc.) ci si rende conto che per redigere un Piano di adattamento climatico pienamente affidabile occorrono tempi lunghi, competenze di alto livello, risorse ingenti.

Si può agire in tempi brevi? Con quali strumenti?

Da quanto esposto le prospettive di un *allineamento europeo* in tempi brevi degli enti locali italiani in materia di adattamento climatico appaiono piuttosto problematiche; problematiche ma non velleitarie, atteso che il tema sta assumendo progressivamente peso nel dibattito scientifico, politico e sociale (e va detto che alcune esperienze sono in corso anche in Italia).

Va sottolineato inoltre che la *Covenant of Mayor* (Patto dei sindaci) – cui hanno aderito moltissime amministrazioni locali italiane – sta preparando una campagna per la diffusione a scala europea dei Piani di adattamento, campagna complementare a quella promossa nel recente passato in materia di mitigazione con i Seap (*Sustainable Energy Action Plan*).

Per rispondere a queste sollecitazioni – e considerando alcune caratteristiche proprie delle azioni di adattamento –



appare promettente una linea di lavoro che punti alla redazione progressiva del Piano di adattamento, con l'avvio di un processo che, in tempi brevi e utilizzando informazioni facilmente accessibili, consenta di pervenire a una sorta di *Piano di adattamento 1.0*, uno strumento in grado di assicurare un primo orientamento alle azioni di adattamento; strumento man mano perfezionabile con l'utilizzo di informazioni maggiori che ne consolidino nel tempo completezza e affidabilità.

Piani di adattamento speditivi, cominciare dalle criticità già note

Tre elementi in particolare rendono ragionevole questo percorso, che – si sottolinea per chiarezza – non intende svilire l'importanza dello strumento (redigere un Piano di adattamento completo e affidabile è un obiettivo che comunque un'amministrazione consapevole sarà tenuta a perseguire) quanto avviare in tempi brevi la considerazione nella azione amministrativa di un versante fino a oggi sottovalutato.

Il primo elemento deriva dalla constatazione che – si è già detto in precedenza – i mutamenti climatici si presentano in buona parte come amplificatori di criticità pregresse. Criticità che in buona parte saranno già conosciute, o comunque determinabili con informazioni facilmente accessibili (soprattutto con la diffusione dei Gis, gli strumenti urbanistici comunali e provinciali, i Piani di bacino, data base come quelli della Protezione civile possono essere miniere importanti di informazioni, così come i dati Istat) e dunque non sarà un obiettivo inarrivabile quello di procedere a un loro "montaggio"³ mirato alla redazione di una *carta della vulnerabilità* che evidenzia le componenti dell'insediamento che

prevedibilmente subiranno gli impatti maggiori dei mutamenti climatici, con conseguente definizione delle azioni tese a circoscriverli o eliminarli.

Il secondo elemento risiede nel fatto che – esaminando i Piani di adattamento più avanzati – si può rilevare come una parte significativa delle azioni di adattamento climatico ha natura *no regret*; si tratta infatti di azioni – si pensi all'incremento del verde urbano, azione tipica di adattamento volta all'attenuazione dei picchi climatici e nel contempo alla riduzione della quantità di pioggia recapitata nei sistemi fognari – che al di là dei positivi effetti di mitigazione che potranno dispiegarsi in un futuro, hanno anche nell'immediato effetti positivi sulla vita quotidiana dei cittadini.

Un terzo elemento, infine, riguarda il fatto che alcune azioni di adattamento climatico sono a costo zero; considerare con maggiore attenzione rispetto al passato i rischi idraulici, evitare appesantimenti dell'urbanizzazione di aree che presenteranno criticità di drenaggio, concepire una pianificazione locale che non interrompa le *green infrastructures* e la ventilazione, stabilire norme che limitino l'impermeabilizzazione del suolo e che garantiscano standard più estesi di consistenza della vegetazione nelle trasformazioni urbane sono tutte azioni rilevanti per l'adattamento climatico, che non comportano l'impiego di risorse aggiuntive, ma soltanto una maggiore consapevolezza nelle scelte, incorporando la dimensione climatica negli ordinari strumenti di pianificazione e programmazione.

Un *Piano di adattamento speditivo*, può consentire quindi in tempi ragionevolmente brevi di fare passi in avanti in materia di adattamento climatico degli insediamenti urbani. Rimane in sospeso il discorso delle risorse

da impiegare, tema decisamente rilevante nella attuale congiuntura.

Anche in questo caso, tuttavia, qualche passo in avanti si potrebbe fare, ad esempio rimodulando la spesa già in bilancio; una *spesa ordinaria* di manutenzione e rafforzamento dei sistemi di drenaggio in precedenza diffusa sull'intero territorio comunale potrebbe essere concentrata per risolvere i problemi delle aree che si prevede avranno in prospettiva problematiche ancor più severe delle attuali. In altri casi si potrebbero operare ripensamenti in merito a interventi infrastrutturali (in genere di alto costo, e destinati a favorire forme di mobilità individuale ormai desuete) e dedicarne gli importi a interventi significativi sotto il profilo climatico, anche sperimentando *progetti pilota* utili, tra l'altro, a incrementare la coscienza e la conoscenza da parte dei cittadini in materia di mutamenti climatici, e di sottrarre alla logica del breve termine (favorita dalla durata dei mandati elettorali) temi che hanno messo in agenda la solidarietà intergenerazionale.

Andrea Filpa

Docente di Progettazione urbanistica,
Dipartimento di Architettura
Università degli studi di Roma Tre

NOTE

¹ Come fondamentale fonte di informazioni si segnala l'*European Topic Centre on Climate Change impacts, vulnerability and Adaptation* (Etc-Cca).

² Cittadini che peraltro non appaiono indifferenti al tema; un'indagine questionaria promossa dal Comune di Ferrara nel 2009 rivela che rispettivamente il 58% e il 22% dei compilatori ha valutato *molto o abbastanza importante* l'azione di adattamento climatico.

³ Ai temi inerenti la redazione speditiva di un Piano di adattamento climatico è dedicata una ricerca in corso promossa da Enea e Università Roma Tre (Dipartimento di Architettura).



FOTO: GABRIELE DALLA PORTA