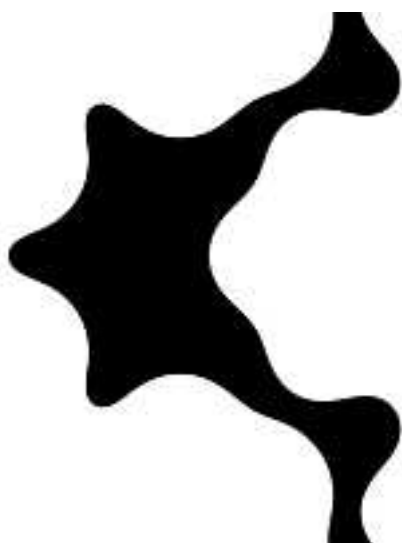


Fragili città

Giovanna Dall'Ongaro

Vittime o carnefici? Le aree urbane del pianeta sono considerate le principali responsabili dei cambiamenti climatici, ma sono anche le prime a soffrirne le conseguenze. Oggi i cittadini che vivono in zone a rischio inondazione sono 40 milioni, nel 2070 arriveranno a 150. I costi per riparare ai danni provocati dalle catastrofi naturali sono divenuti esorbitanti. È tempo di correre ai ripari, intervenendo sulla capacità strutturale delle città di reagire



“Niente panico... ok panico!”. Forse è poco ortodosso servirsene in questa sede, ma la celebre battuta del film *L'aereo più pazzo del mondo* sembra perfetta per descrivere il tenore di due lettere consegnate di recente al *Wall Street Journal*: nella prima, pubblicata il 27 gennaio 2012 con il titolo *No need to panic about global warming* e firmata da 16 scienziati (tra cui anche l'italiano Antonio Zichichi), leggiamo che il riscaldamento globale non deve allarmarci, perché, in sostanza, il fenomeno non è mai stato dimostrato scientificamente. Darlo per scontato equivarrebbe a pronunciare un atto di fede e, piuttosto che abbracciare il dogma del *global warming*, i 16 preferiscono far la parte degli eretici.

Seguire, cioè, le orme del premio Nobel per la fisica Ivar Giaever che si è congedato dall'*American Physical Society* (APS) con la domanda polemica: “come mai l'APS è disponibile a discutere se la massa del protone cambi col passare del tempo o come si comporta un multi-universo, ma ritiene le prove del riscaldamento globale incontrovertibili?”

Nella seconda lettera, apparsa sul quotidiano americano lo scorso 1° febbraio con 37 firme in calce, si dice esattamente il contrario: il pianeta si sta riscaldando ed è urgente correre ai ripari. Lo scetticismo di chi ha sollevato la polemica, dicono senza mezzi termini i 37, deriva solo da una mancata conoscenza dei fatti. La maggior parte degli scienziati che hanno firmato la prima lettera non si occupa di clima e i loro giudizi dovrebbero essere tenuti nella stessa considerazione di quelli di un dentista che parla di patologie cardiache. “Sarebbe sconsiderato da parte dei politici”, si legge in conclusione, “trascurare il peso dell'evidenza e ignora-

re i giganteschi rischi che il cambiamento climatico sta chiaramente provocando”. A chi dar retta? Alle preoccupanti previsioni dei 37 o alla rassicurante visione dei 16? Panico, o niente panico?

A giudicare dai danni causati da tsunami, alluvioni e tempeste nel 2011, i motivi di preoccupazione non sembrano ingiustificati. La compagnia d'assicurazioni Munich Re, che ha calcolato i costi delle tragedie ambientali nel mondo dal 1980 a oggi, ha registrato per lo scorso anno la cifra record di 380 miliardi di dollari. Il rapporto è un susseguirsi di eloquenti grafici che mostrano una tendenza difficilmente contestabile: negli ultimi trent'anni i disastri naturali stanno aumentando e ci costano sempre più. A crescere maggiormente sembra siano stati proprio i fenomeni legati ai cambiamenti climatici, come tempeste ed alluvioni.

RESILIENZA URBANA

Il 5 ottobre del 2011, nonostante fosse uscita indenne dall'uragano Irene, la società che gestisce la metropolitana di New York (*Metropolitan Transportation Authority*, MTA) ha consegnato all'amministrazione federale dei trasporti un rapporto dall'insolito titolo: *State of good repair in the era of climate change*. Si tratta di un programma di interventi, dalla realizzazione di pedane rialzate all'ingresso delle stazioni, a barriere che trattengono l'acqua fino a ulteriori vie di fuga, pensati insieme alla *Columbia University* per preparare la Grande Mela a un futuro che si presenta sempre più bagnato. Una ricerca dell'Università dell'Arizona del febbraio 2011 ha infatti calcolato che, entro il 2100, molte città che sorgono sulla costa degli Stati Uniti,



come Boston, New York, Miami, New Orleans, potrebbero consegnare alle acque interi quartieri. Più precisamente: se il livello del mare si alzasse di un metro dovrebbero cedergli il 10% della loro superficie, se arrivasse a tre metri il 20%, mentre se raggiungesse i 6 metri dovrebbero rinunciare per sempre a un terzo del loro territorio. Stessa sorte, secondo il Rapporto delle Nazioni Unite *Cities and Climate change 2011*, toccherà ad altre città nel mondo: “le previsioni sull’innalzamento del livello del mare dal 2030 al 2050 indicano che le città egiziane sul delta del Nilo come Alessandria, Rosetta e Damietta saranno gravemente colpite.



Entro il 2100 molte città costiere americane potrebbero essere costrette a cedere al mare una parte del loro territorio

Altre città costiere come Copenhagen saranno particolarmente vulnerabili all’innalzamento del livello del mare”. Nello stesso Rapporto leggiamo anche che “disastri naturali come l’uragano Katrina del 2005 diventeranno più frequenti e colpiranno migliaia di città della costa sia nei Paesi ricchi che in quelli poveri”. E che oggi già più di 360 milioni di cittadini vivono in aree urbane esposte a rischio di inondazioni.

Stando così le cose, il documento della società metropolitana newyorchese si mostra in tutta la sua lungimiranza e dovrebbe essere d’esempio ad altre città del mondo meno inclini ad accettare l’antico adagio secondo cui la prudenza non è mai troppa. L’invito a emulare New York viene dell’UNISDR (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction*) e dalla sua campagna 2010-2015 intitolata *Making cities resilient*, rendere le città resilienti.

La resilienza, che per la scienza dei materiali è la capacità di un corpo di resistere a impatti violenti e recuperare la forma originaria, si misura in questo caso nelle risorse che le città riescono a trovare per affrontare disastri naturali, come uragani e alluvioni. Fenomeni di cui, paradossalmente, hanno proprio loro molte colpe. Responsabili del 70% delle emissioni di gas serra, le città, in un mondo sempre più urbanizzato, sono le prime a pagare le conseguenze dei cambiamenti climatici. Diventando così prima carnefici e, poi, vittime.

RINASCERE DALLE ROVINE

Il Palazzo Nazionale di Port au Prince, capitale di Haiti, è ancora quel cumulo di macerie in cui le scosse di magnitudo 7 lo hanno ridotto il 12 gennaio del 2010. Ora la onlus inglese *Article 25*, organizzazione esperta nella ricostruzioni post catastrofe, lancia un bando internazionale di idee per dare un nuovo volto all'antica sede del governo. Il futuro edificio dovrà essere simbolo allo stesso tempo della crisi, della democrazia, del potere e della sicurezza. A due anni di distanza dal sisma che provocò 260.000 morti e lasciò più di un milione di persone senza una casa, si cerca di individuare un punto di partenza da cui avviare la ricostruzione. Per Lawrence Vale, docente di pianificazione urbanistica al MIT di Boston e autore del libro *The Resilient City: how modern cities recover from disaster*, la resilienza degli haitiani è profondamente legata alla fede. La ricostruzione sarebbe dovuta partire dalla cattedrale e dagli altri luoghi di culto. Di fronte alle macerie di tutte le città, ovunque nel mondo, ci si pone sempre le stesse domande: da dove cominciare? Come ricostruire? Innovare o conservare? Difficile trovare un'unica risposta. Mentre Klaus Jacob, geofisico dell'*Earth Institute* della *Columbia University*, fece di tutto per dissuadere il governo americano a far rinascere New Orleans negli stessi luoghi colpiti dall'uragano Katrina del 2005, in Italia l'atteggiamento più diffuso resta quello inaugurato nel 1976 con il terremoto del Friuli: "tutto com'era e dov'era". "E' impossibile individuare una strategia valida universalmente per



Ricostruire non significa solo pensare alla sicurezza degli edifici, ma anche restituire una fisionomia alla città

la ricostruzione post-catastrofe", dice Walter Fabietti professore di urbanistica all'Università di Pescara ed esperto di pianificazione sismica. "Quando si ha l'opportunità di ricostruire dalle macerie non basta assicurarsi che i singoli edifici siano sicuri. Bisogna

ripensare l'area urbana nel suo complesso. Nella nuova pianificazione urbanistica andrebbero individuati gli elementi prioritari che si vogliono preservare nell'eventualità di una catastrofe. Quella struttura urbana minima che garantisce alla città di mantenere vitali alcune funzioni prioritarie".

I PRIMI INTERVENTI E LE LORO CONSEGUENZE

Le scelte che si compiono immediatamente dopo la catastrofe possono lasciare segni indelebili sul futuro volto delle città. Per questo la Banca Mondiale ha ritenuto utile pubblicare nel 2010 una guida dal titolo *Handbook for reconstructing after natural disaster*. Vi troviamo una serie di principi generali che dovrebbero aiutare i governi a fare le scelte giuste. Leggiamo per esempio che la decisione di trasferire le persone in luoghi lontani da quelli colpiti non è quasi mai la migliore: "Una delle principali ragioni per cui il trasferimento si rivela un insuccesso deriva dal fatto che viene sottovalutato il benessere della popolazione come criterio per la scelta dei luoghi. Zone inadatte potrebbero venire selezionate solo perché facilmente accessibili o perché adatte a venire edificate in tempi rapidi. Così le persone che sono state trasferite per venire protette da un rischio (tsunami per esempio) vanno incontro ad altri rischi (smarrimento, depressione, mancanza di servizi)". Valutare le conseguenze a lungo termine dei primi interventi è l'obiettivo anche del rapporto *Shelter report 2012* dell'associazione *Habitat for Humanity*, una Ong impegnata nell'accoglienza degli sfollati. Qui si parte da un assioma: "le strutture temporanee devono essere ciò che sono: temporanee". Troppe volte, si legge nel rapporto, gli alloggi provvisori sono diventati definitivi, imponendosi prepotentemente nella nuova pianificazione urbana. Sono diventati, cioè, parti integranti della città. Il che può non essere un grande danno se si tratta dei graziosi cottage di legno che gli abitanti di San Francisco hanno riadattato come garage o trasformato in dependance dopo il terremoto del 1906. Ma sappiamo bene che non è sempre così.

Belle o brutte che siano, le strutture temporanee dovrebbero rispettare alcuni criteri: “venire collocate il più possibile vicino ai luoghi d’origine delle famiglie, sia per evitare lo straniamento tipico di chi perde i punti di riferimento, sia per permettere ai proprietari delle abitazioni danneggiate di controllare i lavori di ristrutturazione”. Se ciò non fosse possibile, si legge nel rapporto, nei dintorni delle strutture di accoglienza devono trovarsi “trasporti, uffici, negozi, servizi sociali, e il trasferimento non deve avvenire a danno della comunità che deve restare coesa”. Il pensiero inevitabilmente corre a L’Aquila.

