

Giacarta affonda

L'acqua può diventare una maledizione: nella sua crescita convulsa, la capitale indonesiana è particolarmente vulnerabile a causa di inondazioni e inquinamento dei fiumi. Con l'incognita futura dei cambiamenti climatici





Abitanti del quartiere di Muara Angke, a nord di Giacarta, dove i pescatori vivono in baracche.



Uno slum di immigrati della Papua accanto al quartiere degli affari.



Testo e foto: Elisabetta Zavoli
GIACARTA (INDONESIA)

Moto, auto e minibus arrugginiti affollano giorno e notte le strade. Anche nella capitale indonesiana il primo impatto è con il traffico e muoversi attraverso questa megalopoli disordinata significa spendere ore per compiere brevi distanze in un'aria irrespirabile. Il secondo aspetto che colpisce

È come se le baraccopoli di Giacarta stessero sostituendo le foreste di mangrovie nel ruolo di «tampone urbano» per le inondazioni. Un tampone fatto di persone

è la mancanza di un sistema fognario e di depurazione delle acque reflue: ai lati delle strade, aperti o coperti, corrono fossi che raccolgono le acque provenienti da abitazioni, uffici, attività commerciali e industriali, che si riversano nei canali e nei fiumi della città. Quando raggiungono la costa il colore dell'acqua è nero. Un odore terribile avvolge la baraccopoli di Muara Angke, una comunità di famiglie di pescatori che hanno costruito le loro baracche lungo la riva del mare, sopra gli scarti della lavorazione dei mitili e sugli scarichi.

Giacarta è una città delizia di oltre 10 milioni di persone, attra-

versata da una dozzina di fiumi e centinaia di canali. La sua area metropolitana è la seconda del mondo, dopo quella di Tokyo e Yokohama: quasi 27 milioni di persone, se si contano le città satelliti di Tangerang, Depok, Bekasi e Bogor. Circa 2 milioni ogni giorno si spostano dalle periferie verso il centro. Dal 2000 ha visto una crescita tra le più rapide al mondo.

LE VULNERABILITÀ

Oltre alla crescita incontrollata della popolazione, Giacarta subisce altri due fattori che la rendono una città vulnerabile: i cambiamenti climatici e i fenomeni di subsidenza (abbassamento del suolo). Così, aree costiere come Muara Angke, Pluit, Tanjung Prioksono, prevalentemente occupate da baraccopoli, subiscono inondazioni stagionali e l'innalzamento del livello del mare. Nel gennaio di un anno fa, gran parte della città è rimasta sommersa e una cinquantina di persone ha perso la vita.

Giacarta ha fruito di una protezione naturale costituita dalle foreste di mangrovie che la circondavano, ma queste ormai sono andate perdute: oggi le zone verdi sono ridotte a poche strette strisce lungo il mare sotto continuo attacco da parte di sostanze inquinanti. Le foreste di mangrovie

delle province occidentali di Giava si sono ridotte a un quarto in un decennio. Oggi a Giacarta rimangono solo 300 ettari di foresta. I serbatoi lacustri del nord, che dovrebbero ricevere l'acqua di esondazione da fiumi e canali, sono anch'essi circondati da slum. Di fatto, è come se le baraccopoli stessero sostituendo il ruolo delle mangrovie come «tampone urbano» per le inondazioni. Un tampone fatto di persone.

Alle baracche manca ogni sorta di protezione contro l'acqua alta o le piene portate dal labirinto di corsi d'acqua. Gli abitanti sanno che avere le abitazioni inondate è un prezzo da pagare quando scelgono di migrare dal proprio villaggio verso la capitale. È il caso di Maria, 30 anni, arrivata dal centro dell'isola quattro anni fa, con il marito, autista di minibus. Maria ha partorito due settimane dopo la grande alluvione del gennaio 2013. La loro casa si trova sulle rive del fiume Ciliwung, nel quartiere Rawajati e, quando la piena è arrivata, è stata completamente sommersa da acqua e fango che hanno raggiunto quattro metri

Giacarta è una città delizia di oltre 10 milioni di persone, attraversata da una dozzina di fiumi e centinaia di canali. La sua area metropolitana è la seconda del mondo

di altezza. «La mia gravidanza era a termine - ci racconta -, quando ho dovuto lasciare la casa. Ho potuto tornare solo pochi giorni dopo la nascita di mio figlio. Nessuno mi ha aiutato a



A sinistra, campi di golf ai piedi del monte Salak. Scorte di acqua potabile durante l'alluvione del gennaio 2013.

pulire o si è curato di sapere se eravamo morti o se avevamo bisogno di aiuto».

La storia di Maria non è un caso isolato. Secondo il rapporto statistico *Jakarta in Figures*, ci sono circa 340mila persone che vivono in estrema povertà, ma si tratta di una stima prudente poiché un quinto degli insediamenti abitativi sono baraccopoli. Gli abitanti lavorano perlopiù nei settori informali, come autisti, netturbini, operai non qualificati e venditori di cibo in strada. Muhammad ha 50 anni e occupa una piccola stanza nel distretto di Pasar

Minggu, lungo il fiume. È arrivato a Giacarta vent'anni fa e ricorda di aver vissuto ripetutamente il dramma delle esondazioni durante la stagione delle piogge: «Ogni anno la mia casa viene completamente allagata da acqua e fango, per cui sono costretto a cercare rifugio presso amici o parenti - spiega -. Credo che il problema siano i rifiuti che riempiono il fiume».

BARACCHE E CAMPI DA GOLF

I quartieri poveri occupano principalmente le rive dei fiumi come sul Ciliwung, uno dei corsi d'acqua

più soggetti a esondazioni a causa di questo sviluppo residenziale illegale. Le baracche indeboliscono gli argini e le persone vivono con infrastrutture inadeguate, usano l'acqua del fiume non solo come discarica di rifiuti, ma anche come doccia o per lavare vestiti e piatti. Ma come ogni città asiatica moderna, Giacarta mostra il contrasto tra scintillanti ed esclusivi appartamenti di lusso e insediamenti informali, separati da non più di un decrepito muro. L'Indonesia è la più grande economia del Sud-Est asiatico, con una crescita del 6,5% (2011) e Giacarta

è il maggiore centro economico del Paese. C'è una forte richiesta di nuovi alloggi da parte delle crescenti classi benestanti che tendono a formare comunità esclusive in complessi residenziali d'élite.

Nel corso degli anni gli amministratori di Giacarta hanno risposto alla crescente domanda di case convertendo aree verdi e zone umide in zone edificabili per appartamenti, centri commerciali e industriali. Così, nonostante una legge per la tutela delle aree verdi, la città in 40 anni ha visto la loro quota di superficie ridursi dal 35 al 9%.

Quanto più la città cresce verso il cielo, tanto più affonda a causa della subsidenza. Questa caotica ed elevata densità di sviluppo urbano sta gravemente influenzando anche l'uso delle acque di falda per uso domestico e industriale, fenomeno che peggiora lo sprofondamento, che in alcune zone raggiunge i 7 centimetri all'anno. Di conseguenza, l'intrusione marina sotterranea si intensifica e potrebbe compromettere del tutto le fonti artesiane di acqua dolce nei prossimi 10-15 anni.

METROPOLI

Piogge nella regione

Le stagioni dei **monsoni** sono sempre più violente in Asia sudorientale, dove Giacarta non è l'unica grande città che ripetutamente finisce sotto l'acqua. In agosto 2013 più di metà della regione metropolitana di **Manila** è stata sommersa a causa delle forti piogge. L'anno precedente, sempre in agosto, era toccato al 90% della capitale filippina. **Bangkok**, in Thailandia, è stata sommersa nella seconda metà del 2011 dalle inondazioni che hanno interessato la maggior parte delle province del Paese. Anche **Phnom Penh** in Cambogia e la Città di Ho Chi Minh (**Saigon**) sono sempre più spesso soggette a inondazioni. Nella seconda metà del 2013 nella Penisola del Sud-Est asiatico i monsoni hanno provocato un centinaio di morti e danneggiato circa **3 milioni di persone**.

f.p.

Non è solo la crescita della città a provocare squilibri naturali: anche il territorio delle alture meridionali che delimitano il bacino idrografico di Giacarta ha subito profonde trasformazioni. Qui, il crescente utilizzo delle terre per coltivare tè e riso, per allevamenti e nuovi complessi residenziali ha portato al disboscamento di sempre maggiori aree di foreste primarie, riducendo così la capacità di assorbimento delle acque piovane. Lungo i corsi d'acqua è frequente vedere uomini che lavorano tra le sabbie fluviali. «Setaccio a mano i sedimenti del fiume tutto il giorno - racconta Parmin -. Cerco sabbia fine che vendo come materiale da costruzione. Guadagno 2 dollari ogni 10 chilogrammi». Questa

L'utilizzo delle terre per coltivare tè e riso, per allevamenti e nuovi complessi residenziali ha portato al disboscamento di sempre maggiori aree di foreste primarie

attività illegale indebolisce gli argini e scava il letto del fiume rendendo più veloce il passaggio della piena verso Giacarta.

In questo quadro di degrado, si aggiungono le minacce di eventi atmosferici

anomali. Il governo della Capitale ha predisposto alcune politiche di mitigazione dei disastri. Dopo la devastante alluvione di un anno fa, in cui oltre 100mila persone hanno dovuto essere evacuate, il governo ha iniziato a smantellare alcuni insediamenti abusivi più a rischio, spostando gli abitanti in nuovi alloggi popolari, ma non basta. La carenza di politiche di adattamento non è una valida opzione per le città costiere: i costi stimati per queste politiche sono, infatti, di gran lunga inferiori alle perdite annuali complessive per i danni ambientali. L'avvertimento viene dalla comunità scientifica, ma come gli indonesiani faranno fronte alle sfide è ancora una questione aperta. ■



Una donna si lava nelle acque del fiume Ciliwung.



Maria e il suo bambino nato poco dopo l'alluvione del gennaio 2013. Sotto, la baraccopoli di Pluit sommersa dall'alluvione di un anno fa.

