



Una Terra



affollata

- **Siamo in troppi?**
- **Tutto il mondo è in movimento**
- **I nuovi profughi del clima**

di Vito Tartamella



Siamo in troppi?

La prossima locomotiva del pianeta? Non sarà più la Cina ma l'India: diventerà la nazione con più abitanti al mondo. Al terzo posto ci sarà la Nigeria: sarà molto più popolata degli Usa, dove, nel frattempo, gli immigrati latino-americani, asiatici e africani saranno più dei "bianchi" europei. E Israele? Dovrà scendere a patti coi palestinesi, che nel frattempo saranno diventati più numerosi di loro. E lo stesso dovranno fare i turchi con i curdi.

MEZZO FIGLIO. Nel 2050, il mondo potrebbe essere molto diverso da oggi. E non è fantapolitica: sono alcuni degli scenari che i demografi considerano più probabili se proseguiranno le tendenze in atto già ora. Ma che cos'è la demografia, e a cosa serve? È lo studio delle popolazioni: ne osserva l'andamento (nascite, morti, migrazioni) e le caratteristiche

(età media, fecondità, speranza di vita). Con la demografia, che ha solo 2 secoli di vita, si possono capire quali sono le cause che ci spingono ad avere (o no) figli, quali fattori fanno variare la mortalità, che cosa causa le migrazioni... Insomma è sulla base di questi dati che si può capire il presente e prevedere il futuro, e scegliere interventi su misura.

Un contributo più che mai importante, oggi, dato che la Terra è a un bivio: «Un calo di mezzo figlio per donna nel tasso di fecondità ci riporterebbe a 6 miliardi di persone entro la fine del secolo; un aumento di mezzo figlio ci porterebbe a 16», avverte il saggista Alan Weisman in *Conto alla rovescia* (Einaudi). Troppi? Prima di rispondere a questa domanda, occorre farne un'altra: quanti saremo davvero nel 2050? E nel 2100?

In meno di un secolo, la Terra ha più che triplicato i propri abitanti, passando da ▶

La Terra ha sempre più abitanti. E il loro impatto sul pianeta rischia di non essere sostenibile.

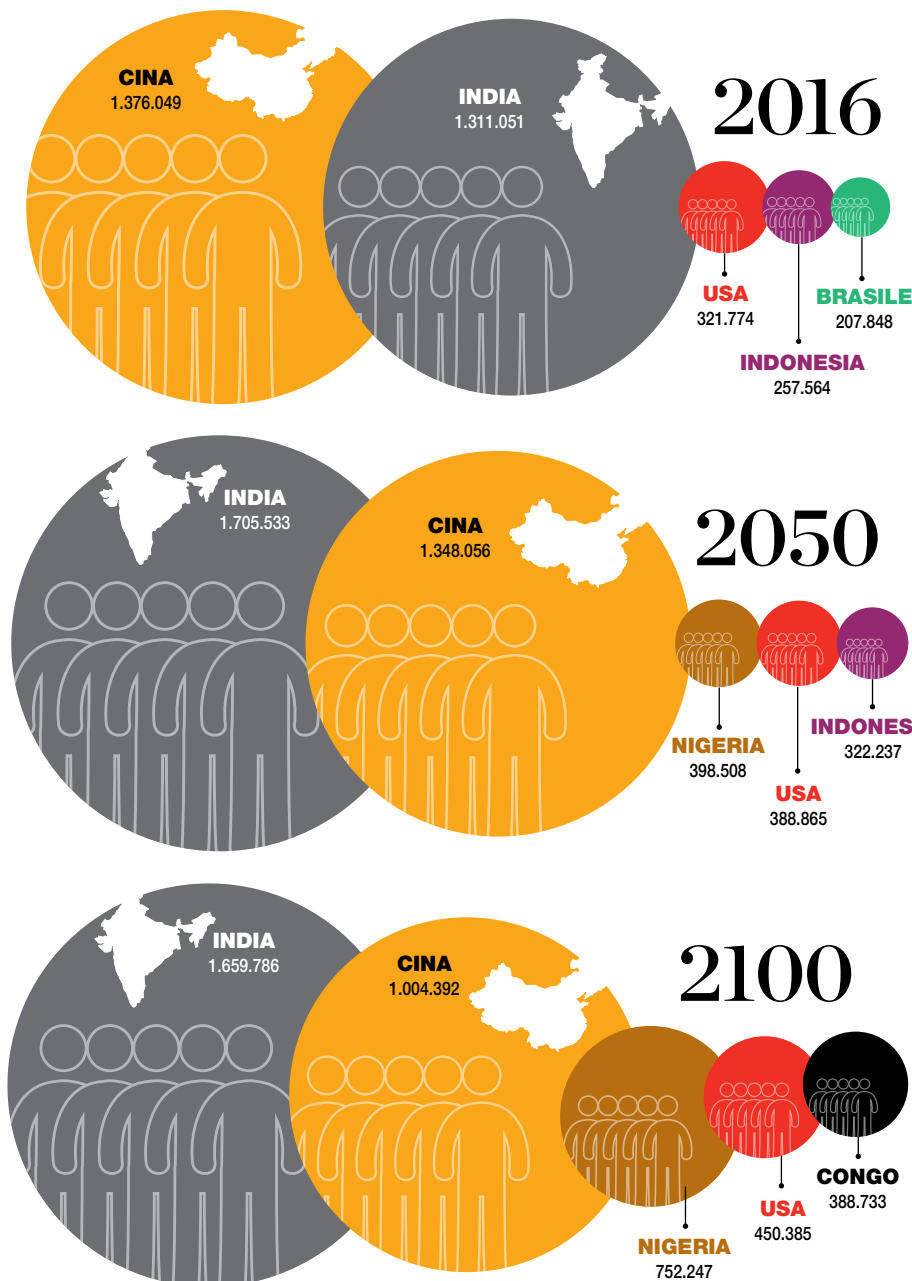


GIGANTI ASIATICI. Corteo a Hong Kong: nel 2050 la Cina avrà meno abitanti dell'India. In piccolo, Shanghai, la città più popolata (24,2 milioni di abitanti).



I 5 PAESI PIÙ POPOLATI OGGI E IN FUTURO

La mappa dei 5 Paesi più popolosi del mondo: da oggi al 2100 cambieranno molti equilibri. La Cina perderà il primato a favore dell'India, e l'Africa entrerà in classifica.



Fonti: UN World Population Division; Massimo Livi Bacci, *Il pianeta stretto* (Il Mulino).

2 miliardi (nel 1927) a 7 (dal 2012). Oggi, però, questa crescita esponenziale è rallentata: rispetto agli Anni '70, il tasso di incremento della popolazione si è quasi dimezzato. Tanto che alcuni scienziati, come Jorgen Randers, docente di Strategia climatica a Oslo, prevedono un "alleggerimento" del pianeta: «Quando la maggior parte delle persone sarà urbanizzata, avere molti figli non sarà più un vantaggio», scrive in *2052, rapporto al club di Roma* (edizioni Ambiente). «Le famiglie povere faranno meno figli. La popolazione globale inizierà a decrescere dell'1% l'anno, avrà un picco a 8,1 miliardi nel 2040 per riportarsi a 7 miliardi entro il 2075. E l'aumento del numero di anziani sarà compensato dalla riduzione del numero di bambini». Andrà davvero così?

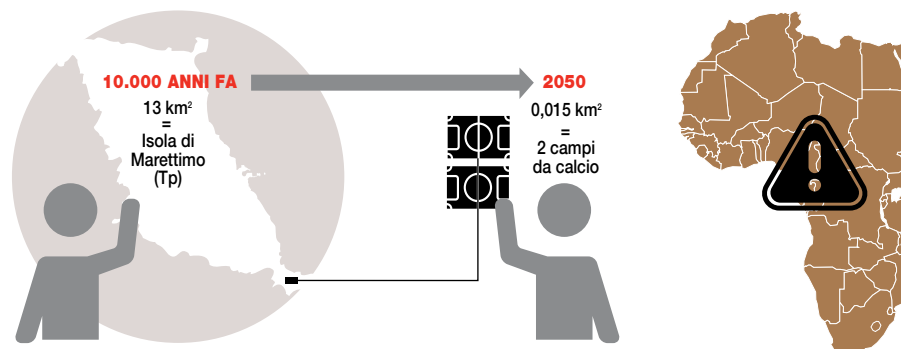
A UN BIVIO. Il suo ottimismo non è condiviso: secondo la Divisione popolazione dell'Onu, la previsione "di mezzo" – la più accreditata – dice che passeremo dagli attuali 7,3 a 9,7 miliardi entro il 2050. E nel 2100 arriveremo a 11,2 miliardi. Un aumento consistente rispetto alle stime di Randers: ma perché le previsioni sono così diverse? Perché le variabili in gioco sono tante: anche il progresso tecnologico, l'allungamento della vita, le crisi economiche, il clima, le guerre o le epidemie influenzano la crescita del pianeta. Insomma, la Terra è a un bivio. E l'ottimismo non sembra fondato: «Quasi la metà del mondo ha un tasso di fecondità inferiore a 2 figli per donna», osserva Massimo Livi Bacci, demografo all'Università di Firenze e autore di *Il pianeta stretto* (Il Mulino). «Ma all'altro estremo, 1 miliardo di persone (quasi tutte in Africa), ha una fecondità di 5 o più figli per donna. Se i livelli di fecondità rimanessero invariati, si creerebbe una dinamica insostenibile: i Paesi ricchi in calo demografico, e quelli poveri con un boom di nascite». E allora: può il nostro pianeta accoglie-

re altri 2,4 miliardi di persone da qui al 2050? Negli ultimi 10mila anni, osserva Livi Bacci, la Terra si è ristretta di mille volte: se nel Neolitico ogni terrestre aveva a disposizione 13 km², fra 35 anni ne avremo 0,015. Va detto, per inciso, che con una densità pari a quella di Singapore, i quasi 10 miliardi di persone previste nel 2050 potrebbero vivere concentrate in Francia, Spagna e Italia, lasciando deserto il resto del mondo.

Ma al di là del minor spazio disponibile, la crescita di popolazione inquieta per i suoi effetti sul pianeta: un rischio che è sottovalutato, avverte Livi Bacci. «Negli Anni '60», dice, «alcuni studiosi avevano lanciato un allarmismo irresponsabile, parlando di "bomba demografica", di catastrofi imminenti. Oggi, però, siamo caduti nell'errore opposto: si considera l'andamento della popolazione mondiale come ininfluenza, o quasi, per la sostenibilità dello sviluppo. Ed è una posizione altrettanto irresponsabile: non possiamo non preoccuparci dei 3-4 miliardi di persone in più che dovremo nutrire, vestire, alloggiare, istruire e avviare al lavoro prima della fine del secolo. E avranno un notevole impatto sull'ambiente. Questa crescita implicherà maggior consumo del suolo per costruzioni e coltivazioni, maggior consumo d'energia e di risorse non rinnovabili, più gas serra nell'atmosfera, maggiore inquinamento di fiumi, laghi e mari...».

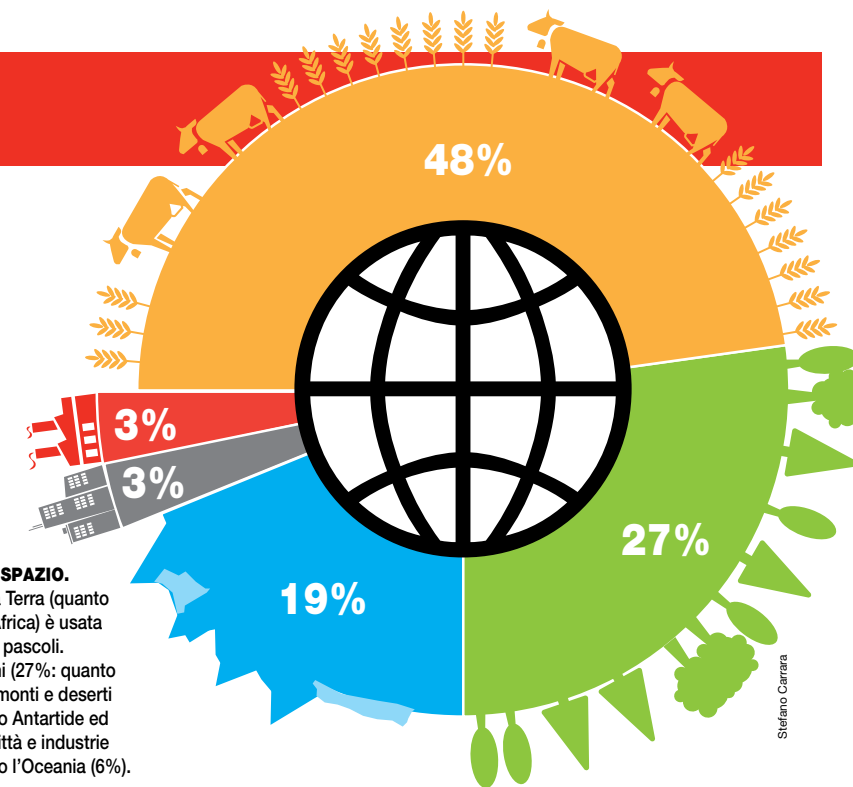
IMPRONTE DIVERSE. L'impatto dell'uomo sul pianeta, la sua "impronta ecologica", non dipende però solo dal numero di abitanti. Crescita economica e demografica hanno aumentato, ciascuno per il 50%, i gas serra (CO₂). «Ma da sola la spinta demografica non innalza i gas serra: lo fa solo nei Paesi ad alto reddito», precisa Livi Bacci. «Tra il 1980 e il 2005, i Paesi ricchi hanno contribuito per il 7% alla crescita della popolazione mondiale,

MENO SPAZIO. Circa 10mila anni fa, la Terra era abitata da 10 milioni di persone: ciascuno aveva per sé 13 km². Nel 2050 saremo 9,7 miliardi: ognuno avrà 0,015 km². Il pianeta si sarà ristretto di quasi mille volte.



SEMPRE PIÙ AFRICA. Oggi su 10 terrestri, 6 sono asiatici. Nel 2050 saranno la metà, e un quarto sarà africano. Nel 2100 il peso di asiatici e africani sarà quasi uguale. Perché la popolazione africana salirà dagli attuali 1,1 a 4,3 miliardi.

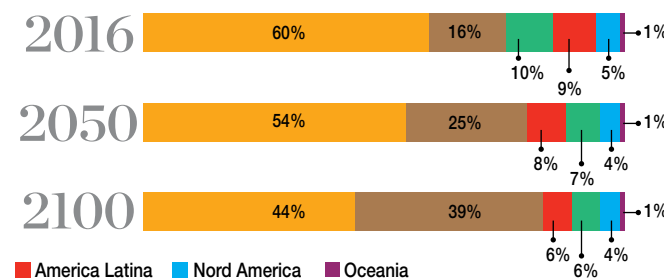
Asia Africa Europa America Latina Nord America Oceania



ma per il 29% a quella dei gas serra, mentre quelli a basso reddito hanno concorso per il 52% alla crescita demografica e solo per il 13% alle emissioni». In pratica, 10 occidentali inquinano più di 150 *indios* dell'Amazzonia. In futuro, però, lo scenario potrebbe invertirsi: i Paesi poveri potrebbero inquinare più di quelli ricchi. Infatti, se è vero che questi ultimi consumano più risorse, è altrettanto vero che hanno potenziato il riciclaggio, il risparmio energetico, la digitalizzazione. E la loro popolazione cala o resta stazionaria, con un declino dei consumi. Nei Paesi poveri, invece, «il prodotto pro capite potrà accrescersi di 2, 3 o più volte, e questo implicherà più ferro per utensili, più fibre per vestirsi, più legname per costruire, più spazio per vivere e più energia», argomenta Livi Bacci. «Considerando che in pochi anni queste popolazioni saranno aumentate di 3 miliardi, è facile capire che questa crescita, pur indispensabile, non può essere sostenuta a lungo. Se nulla cambiasse, le risorse necessarie dovrebbero triplicare; se alla crescita dei Paesi poveri

corrispondesse una decrescita di quelli ricchi, il consumo di risorse aumenterebbe "solo" del 43%. Nelle società povere, l'impatto della crescita economica e della popolazione sull'ambiente sarà assai pesante, se non insostenibile, nei prossimi decenni». Dunque, se si vuol ridurre l'impatto sul pianeta, occorrono più investimenti in tecnologia nei Paesi poveri. Che, oltretutto, non soffrono solo per l'arretratezza tecnologica: il loro sviluppo è frenato dalla povertà, dalla fame e dalle malattie. Per sconfiggere l'Aids, la malaria e la Tbc bisognerebbe investire 8 miliardi: una spesa inarrivabile? No, risponde Livi Bacci: «Equivalenti a 1/4 delle esportazioni di armi nel mondo».

FIGLI D'AFRICA. Ma, soprattutto, occorre frenare la crescita demografica: nell'Africa subsahariana, se la fecondità restasse uguale, la popolazione triplicherebbe entro il 2050 (da 0,96 a 2,75 miliardi); se invece la fecondità declinasse dagli attuali 4,8 figli per donna a 2,6, nel 2050 (come previsto dalla variante ▶





UN PAESE PER VECCHI.
Milano nel periodo delle sfilate di moda. L'Italia si sta spopolando: si fanno sempre meno figli.

E L'ITALIA HA GIÀ PERSO 150MILA ABITANTI

SINTOMI. Un Paese di anziani. Così l'Onu dipinge l'Italia nel 2100: la popolazione scenderà dagli attuali 60,7 a 49,6 milioni di abitanti (-18%). Risultato? Un Paese con pochi giovani ha un'economia stagnante. In più le pensioni e il welfare sono alimentati da meno persone in età lavorativa. I sintomi sono evidenti già oggi: nel 2015 si è registrato un calo record nelle nascite, scese sotto il mezzo milione. Questo, unito al calo di immigrati (20-30mila: l'Italia non attrae più come un tempo), all'aumento di emigranti all'estero (i giovani: la "fuga di cervelli") e a un'impennata di morti (+68mila rispetto al 2014), hanno ridotto la popolazione italiana di 150mila abitanti. Quanto l'intera città di Rimini. Un "buco" che non si vedeva dalla Prima guerra mondiale, avverte il sito Neodemoss.info. Cosa è successo? «I morti sono aumentati anche in Francia, Spagna e Regno Unito. Forse è stato l'effetto di un inverno rigido e di un'estate torrida soprattutto sugli anziani», ipotizza il demografo Marcantonio Caltabiano.

Ridurre la fecondità è più facile che alzarla

«bassa» dell'Onu) la popolazione si limiterebbe a raddoppiare, da 0,94 a 1,92 miliardi. In ogni caso, fra le 10 nazioni più popolate nel 2100, metà saranno africane: Nigeria, R. D. Congo, Tanzania, Etiopia, Niger. Oggi, però, su 144 Paesi in via di sviluppo, solo in 29 (il 20%) è ammessa l'interruzione di gravidanza. E spesso i contraccezionali non rientrano fra le abitudini dei Paesi poveri: «Abbassare la fecondità è una priorità attuabile se si vuole uno sviluppo sostenibile», aggiunge Livi Bacci. «In Rwanda e in Etiopia, le politiche di contenimento delle nascite sono state efficaci».

MENO FIGLI. Ben più complicato, invece, spingere le persone a fare più figli: occorre garantire più lavoro e più parità alle donne, e più autonomia ai giovani. Ma in tempi di tagli ai bilanci pubblici sono obiettivi difficili: in Russia, per esempio, il crollo del prezzo del petrolio potrebbe mettere a rischio la politica di incentivi per le famiglie numerose.

Se non si interviene, i Paesi ricchi faranno sempre meno figli e continueranno a spopolarsi (l'Europa perderà 93 milioni di abitanti entro fine secolo), attirando immigrati dalle nazioni povere.

E nel frattempo, saremo sempre più vecchi: l'età mediana mondiale (il valore che divide la popolazione in 2 gruppi di ugual numero), oggi intorno ai 30 anni, salirà a 42 nel 2100. Nei Paesi ricchi l'aspettativa di vita salirà da 70 a 83 anni, e gli over 60enni raddoppieranno, passando dal

12,2% al 28,5% della popolazione mondiale, rischiando di mandare a gambe all'aria l'assistenza sanitaria e i sistemi pensionistici. Le spese del welfare saliranno, e con queste le tasse, col rischio che la sanità (e la longevità) diventino un'esclusiva dei ricchi. Senza contare le pesanti ricadute sul lavoro: saturazione del mercato, disoccupazione e slittamento dell'età pensionabile.

Ecco perché, nei Paesi ricchi, diventerà cruciale il ruolo degli immigrati, giovani e in età da lavoro (v. *prossimo articolo*). «Sono questioni delicate», conclude Livi Bacci. «Ma restano in ombra perché la comunità internazionale è condizionata dal consenso: nessuno vuole scontentare questo o quel Paese, questo o quel dogma religioso... Ma così non si affrontano i problemi. E lo sviluppo sostenibile della Terra diventa un miraggio». **F**

45% Paesi a basso tasso di fecondità: meno di 2 figli per donna (Europa, Nord America, Cina, Brasile, Russia, Giappone, Vietnam).

46% Paesi a fecondità intermedia: 2,1-5 figli per donna (India, Indonesia, Pakistan, Bangladesh, Messico, Filippine).

9% Paesi ad alta fecondità: più di 5 figli per donna (Niger, Mali, Somalia, Chad, Burundi).

A TRE VELOCITÀ.

La fecondità media nel mondo: in generale, gli abitanti dei Paesi ricchi tendono a fare meno figli e ad averli in età avanzata; nei Paesi poveri avviene il contrario.

