

**a uso esclusivo di
Concorso Economia**

**a uso esclusivo di
Concorso Economia**

Alessandro Rosina
Alessandra De Rose

DEMO GRAFIA

SECONDA EDIZIONE

 Egea

9

Demografia e benessere sociale equo e sostenibile

9.1

La popolazione al centro

Gran parte delle discipline scientifiche, se non tutte, hanno l'ambizione di considerarsi al centro del

sapere e ognuna indispensabile per la comprensione del mondo in cui viviamo e delle leggi che lo governano. Tra le scienze umane, la demografia non è esente da questo delirio di onnipotenza sebbene, più modestamente, essa riconosca il proprio ruolo di disciplina «ponte» tra le scienze biologiche e quelle sociali e, nel contempo, ricorra da sempre (§ 1.1) a un approccio multi e interdisciplinare per individuare e interpretare cause e conseguenze dei fenomeni oggetto dei propri studi.

Non potrebbe essere diversamente essendo la popolazione umana – sia dal punto di vista collettivo sia da quello dei suoi singoli componenti – al centro delle riflessioni teoriche e degli studi empirici di tutte le scienze umane, dall'economia alla sociologia, dalla storia all'antropologia. E viceversa la demografia non può non riferirsi a queste stesse discipline per approfondire le motivazioni dei comportamenti umani che danno origine a eventi demografici. Inoltre, molte discipline – comprese, come vedremo, quelle naturali che si occupano, per esempio, dell'ambiente – non possono ignorare gli aspetti quantitativi legati alla struttura e alle dinamiche demografiche. Eventi storici, crisi e riprese economiche, trasformazioni sociali e culturali hanno spesso, se non sempre, effetti sulla popolazione e sui comportamenti degli individui; d'altra parte, cambiamenti nella consistenza numerica della popolazione e nella sua struttura inducono modifiche nella domanda e nell'offerta di beni e di servizi, una riorganizzazione dei modelli produttivi e delle strutture sociali, nonché un impatto sull'ambiente; e tutto ciò produce nuovi feedback sulla popolazione stessa e sulle sue dinamiche.

In altri termini, la popolazione è «al centro» di un sistema complesso ed è possibile mostrare – sia dal punto di vista teorico sia empiricamente – come la popolazione sia al contempo causa e conseguenza di molte altre dinamiche che hanno a che fare con la vita umana.

In questo capitolo approfondiremo alcuni di questi legami. In particolare, ci soffermeremo sul tema delle *relazioni tra popolazione e sviluppo* e su come, nel tempo, avvicinandosi senza successo posizioni pessimistiche e ottimistiche sul ruolo svolto dall'andamento della popolazione sulla crescita economica, si sia arrivati a una riconsiderazione profonda del concetto stesso di *crescita* non più basato sul PIL ma su un'idea più ampia di *sviluppo umano* che include il *benessere* individuale e relazionale, la crescita del *livello d'istruzione*, l'*equità di genere*, il *rispetto dell'ambiente*.

9.2 Evoluzione demografica e crescita economica: un rapporto controverso

Che la crescita economica, assieme allo sviluppo scientifico-tecnologico, svolga un ruolo fondamentale nel processo della transizione demografica è stato ampiamente evidenziato nei capitoli precedenti: l'innalzamento delle possibilità di sopravvivenza ai livelli attuali non sarebbe stato possibile nei paesi europei se non fosse stato realizzato il processo di avanzamento in campo medico, sanitario e scientifico-tecnologico innescato dalla rivoluzione industriale di fine XVIII secolo; allo stesso modo il declino della fecondità, specie quella indesiderata, è stato facilitato sicuramente dagli avanzamenti medico-tecnologici (che hanno messo a disposizione delle coppie strumenti sempre più efficaci per il controllo dei concepimenti), ma anche e soprattutto da un cambiamento profondo dell'organizzazione economica, del mercato del lavoro, della condizione della donna.

Il ritardo con cui questi stessi fattori di progresso si stanno realizzando nelle aree del mondo ancora definite *a sviluppo arretrato* è considerato responsabile del permanere in queste stesse aree di elevati livelli di mortalità, soprattutto infantile, e di un bisogno di pianificazione familiare ancora largamente insoddisfatto (*unmet family planning needs*).

Più controverso, invece, è il ruolo che le tendenze della popolazione svolgono sull'evoluzione economica. Il tema è da sempre ampiamente dibattuto e il problema se e quale debba essere l'optimum dell'ammontare di popolazione è già presente nelle riflessioni teoriche di studiosi, filosofi e moralisti dell'antichità. Nel IV secolo a.C. Platone sosteneva il *principio della staticità*, riferito a una popolazione in costante equilibrio numerico, e detta anche alcune indicazioni per la politica: «Il numero di connubi lo lasceremo stabilire dalle autorità: basta che mantengano stabili, per quanto possibile, il numero dei cittadini, tenendo presenti le guerre, le malattie ed altri accidenti del genere, così che il nostro Stato resti non troppo grande e non troppo piccolo». Aristotele affermava che l'optimum consiste nella «maggior popolazione conciliabile con le esigenze della vita civile e della visione complessiva dell'*organismo*». Entrambi erano guidati dall'idea che esista una *relazione* molto stretta *tra crescita della popolazione e sussistenze* e che il limite dell'ammontare numerico della prima derivi dalla limitatezza delle seconde.

Di fatto, la popolazione, all'epoca delle riflessioni dei grandi pensatori dell'antichità e per molti secoli successivi si manteneva in sostanziale equilibrio numerico «spontaneamente» grazie all'azione di *meccanismi demografici naturali*, che hanno caratterizzato la prima lunga fase della transizione demografica, e il suo ammontare non generava preoccupazione se non quando, piuttosto, scendeva al di sotto di una consistenza tale da non assicurare più la potenza e la grandezza di uno Stato.

Fino a gran parte del XVIII secolo, gli economisti sostenevano, per usare le parole di Schumpeter, che «una popolazione numerosa e crescente era il sintomo più importante della ricchezza; anzi era la causa principale della ricchezza; essa stessa era ricchezza, il più grande patrimonio che una Nazione potesse avere».

■ 9.2.1 La visione pessimistica di Thomas Robert Malthus

Alla fine del XVIII con il dilagare della rivoluzione industriale nei paesi europei e l'emergere delle prime grandi contraddizioni che accompagneranno tale processo nei secoli successivi – le contrapposizioni tra le classi sociali, proletariato e borghesia,

e la crisi dell'agricoltura – si innesta, come detto, la prima consistente e prolungata *crescita della popolazione* (§ 2.1), la quale rende ancora più evidenti le suddette contraddizioni. In questo quadro, si fa strada l'idea che esista un *nesso negativo tra sviluppo demografico e andamento delle risorse* il cui principale sostenitore è Thomas Robert Malthus.

La tesi di Malthus si basa sull'inconciliabilità tra la potenzialità di crescita della popolazione, «che se non controllata cresce in progressione geometrica», e quella delle risorse necessarie alla sopravvivenza, essenzialmente il cibo, «che crescono solo in progressione aritmetica». La capacità moltiplicativa della popolazione mette in tensione il rapporto tra cittadini e risorse fino a quando non entrano in azione dei *freni* – che Malthus definisce *repressivi* – alla crescita demografica: fame, guerre, epidemie. Questi freni riducono la numerosità della popolazione ristabilendo in modo traumatico un rapporto più adeguato con le risorse. L'equilibrio dura fino a un nuovo ciclo negativo che si instaura se la capacità riproduttiva della popolazione non trova freni di altra natura, più virtuosi e consapevoli, che Malthus definisce *preventivi* e che consistono nel regolare la quantità di matrimoni ritardandoli o evitandoli. Il controllo sulla nuzialità era l'unico freno preventivo accettabile: ricordiamo che Malthus era un pastore anglicano e che nel contesto storico in cui formula la sua teoria non esistevano le condizioni scientifiche e tecnologiche né la maturità culturale per una diffusione generalizzata di metodi di controllo delle nascite (§ 5.4) se non attraverso una puritana castità.

Questo *approccio pessimistico* alle relazioni tra popolazioni e risorse postula, dunque, che la crescita demografica sia un ostacolo allo sviluppo economico e al benessere della collettività e che, d'altro canto, il mancato rispetto dell'equilibrio tra le due dimensioni abbia degli effetti catastrofici sulla sopravvivenza della popolazione stessa.

L'approccio pessimistico ha dominato gli studi scientifici nonché, come vedremo (§ 9.3), le posizioni politiche sino a tempi relativamente recenti – se si escludono le politiche pro-nataliste ed espansionistiche dei regimi dittatoriali tra le due guerre mondiali – specie dagli anni Settanta quando si è verificata la più imponente crescita demografica della storia dell'umanità (§ 2.2).

■ 9.2.2 La visione ottimistica di Ester Boserup

Lo studio di molte altre popolazioni del passato legate essenzialmente all'agricoltura, conferma solo parzialmente la tesi di Malthus e mette in evidenza la presenza in molti casi dell'effetto opposto, cioè la crescita della popolazione può diventare stimolo alla ricerca di nuove terre, di nuove colture, di avanzamento tecnologico. Secondo alcuni teorici, l'agricoltura stessa sarebbe stata «inventata» in epoca preistorica quando la sola attività di caccia e di raccolta dei frutti spontanei della terra non era più sufficiente a sfamare gruppi crescenti di individui.

L'*approccio ottimistico* secondo il quale lo sviluppo demografico è generatore di sviluppo economico è stato approfondito da Ester Boserup. L'idea di base è che le innovazioni tecnologiche e le scoperte scientifiche vengano stimolate dalla necessità di soddisfare i bisogni crescenti di una popolazione in incremento numerico.

Nelle società agricole, la crescita demografica è la spinta che induce a un migliore sfruttamento del suolo. Con riferimento, invece, alle società industriali, il premio Nobel per l'economia Simon Kuznets scriveva: «per il periodo moderno, cioè a partire dal diciottesimo secolo, i dati statistici non presentano un solo caso in cui il prevalente, forte aumento demografico sia stato accompagnato da contrazioni storiche del prodotto pro-capite». In maniera più estremizzata e in tempi più recenti un altro economista, Herbert Simon (1981) argomenta che la crescita della popolazione è un'opportunità per lo sviluppo perché non ci sono limiti all'ingegno e alla creatività dell'uomo, stimolati e favoriti dalla pressione demografica: aumenti dei rendimenti di scala e dello stock di conoscenza scientifica accumulata da un crescente numero di innovatori sono i meccanismi chiave di questo rapporto virtuoso.

La tensione tra queste due visioni contrapposte delle relazioni tra popolazione e crescita economica non è ancora risolta e la storia delle popolazioni, come abbiamo visto, ha fornito conferme ad entrambe. In epoca contemporanea la forte espansione economica sperimentata dai colossi demografici quali Cina e India (§ 5.4), sembra smentire le ipotesi catastrofiste di Malthus; contemporaneamente, però, nei paesi attual-

mente poveri, quelli dell’Africa sub-sahariana, la situazione di sotto-sviluppo e arretratezza tecnologica si legano drammaticamente a una popolazione che cresce a ritmi molto elevati. Globalmente, nel XX secolo si è realizzata la massima crescita demografica e si è raggiunto il massimo sviluppo in termini di ricchezza, produttività e salute. Tuttavia, questo secolo è anche stato quello in cui sono diventate sempre più evidenti le disuguaglianze di crescita sia demografica sia economica e, soprattutto, l’iniqua distribuzione delle risorse tra i popoli della Terra.

9.3 Le Conferenze sulla popolazione: dalle politiche di pianificazione familiare ai Sustainable Development Goals

■ 9.3.1 Conferenze e piani d’azione

La sensibilizzazione internazionale ai problemi di popolazione si manifesta per la prima volta all’indomani della seconda guerra mondiale quando l’Onu convoca nel 1954 a Roma la prima Conferenza mondiale sulla popolazione. Essa fu tuttavia dominata dalla discussione sugli equilibri politici tra i diversi blocchi formatisi a seguito del conflitto, piuttosto che da una riflessione sulla questione demografica e sui differenziali di crescita.

Dieci anni dopo, la seconda Conferenza si svolse a Belgrado, con la partecipazione di ottocento studiosi provenienti da tutto il mondo, senza però alcuna investitura politica da parte dei rispettivi stati e quindi incapaci di esprimere indirizzi operativi e risoluzioni di rilievo per l’operato dei governi.

La prima Conferenza a cui parteciparono delegazioni governative e che si pose l’obiettivo di formulare raccomandazioni e linee guide per vere e proprie politiche di popolazione è stata quella di Bucarest nel 1974, stesso anno in cui nasceva l’UNFPA, il fondo delle Nazioni Unite per le attività in materia di popolazione. I lavori della Conferenza furono caratterizzati da un acceso dibattito tra posizioni contrapposte: da un lato le delegazioni dei paesi sviluppati e più industrializzati che, forti delle conclusioni del Rapporto *The Limit to Growth* pubblicato nel 1972 dal Club di Roma (associazione culturale di impostazione

maltusiana), erano uniti nel considerare necessario un controllo della crescita demografica; dall'altro le delegazioni dei paesi più poveri – specie quelli africani e dell'America latina – che insistevano sulla necessità di considerare la popolazione come una delle variabili di un sistema complesso di sviluppo: fu in questa occasione che il leader della delegazione indiana coniò il motto «lo sviluppo è il miglior contraccettivo». Dal difficile compromesso tra queste due posizioni emerse il primo *Piano di azione sulla popolazione* in cui compaiono, più come enunciazioni che come efficaci piani d'azione, le linee di intervento per la soluzione delle «questione popolazione».

La successiva Conferenza si svolse a Città del Messico nel 1984, in un clima di grande preoccupazione per la crescita demografica che aveva subito un'accelerazione forte negli anni successivi alla precedente Conferenza di Bucarest. Tutte le delegazioni, comprese quelle dei paesi in via di sviluppo furono concordi nell'ammettere l'influenza negativa che un aumento troppo rapido della popolazione poteva avere nel processo di crescita socio-economica, rendendo più difficile l'attuazione di tutti quegli interventi per il miglioramento della vita dei cittadini, soprattutto per la promozione della salute e dell'istruzione, che pure si stavano realizzando in molti paesi poveri. A Città del Messico si approvò un nuovo «Piano di azione», questa volta con indicazioni più concrete: basato sul concetto chiave della *complementarietà* esistente tra popolazione e sviluppo, pur insistendo sulla necessità di implementare programmi di pianificazione familiare nei paesi in via di sviluppo, il Piano indica i meccanismi virtuosi su cui far leva per inglobare questi programmi in azioni mirate a migliorare le condizioni complessive della popolazione tra i quali il legame tra livello d'istruzione e diffusione dei servizi di pianificazione familiare, oppure gli effetti positivi della prevenzione delle gravidanze precoci anche in prospettiva di una riduzione dell'alta mortalità infantile.

Si fa strada, quindi, già con la conferenza di Città del Messico un approccio più comprensivo della questione demografica, che non si ferma ai problemi derivanti dalla crescita della popolazione, ma guarda alla *promozione del benessere* e al *rispetto dei bisogni degli individui*.

■ 9.3.2 La Conferenza del Cairo: empowerment femminile e sviluppo sostenibile

Quest'ultimo principio sarà al centro dell'ultima Conferenza mondiale sulla popolazione, svoltasi al Cairo nel 1994. Qui il focus si sposta dai temi della crescita demografica a quelli delle condizioni di vita degli uomini e delle donne che sono messi al centro delle politiche di sviluppo. Gli obiettivi demografici diventano quindi parte delle azioni che tutti i governi devono porre in atto per migliorare la qualità della vita dei propri cittadini.

La Conferenza del Cairo fu anche l'occasione per valutare i risultati delle politiche di pianificazione familiare fino ad allora condotte in molti paesi in via di sviluppo, riflettere sui fallimenti (come il caso dell'India), valorizzare i successi (il caso della Thailandia), segnalare alcune criticità (come il caso dell'eccessiva coercitività di alcune misure adottate dalla Cina) e concludere che nessun piano di controllo della crescita demografica può prescindere dal rispetto dei bisogni dell'individuo e dal miglioramento delle condizioni di vita della popolazione nel suo insieme.

In questo processo, un ruolo fondamentale venne svolto dalle donne, considerate strumento chiave per lo sviluppo. Per la prima volta nel Piano di azione di una conferenza mondiale sulla popolazione viene infatti utilizzato il termine **empowerment** e la questione femminile, nonché quella delle relazioni di genere, diviene un tema di estremo rilievo sia nella ricerca scientifica, sia nell'attenzione della politica internazionale. (Non a caso i personaggi simbolo della Conferenza furono tre donne di grande rilievo: Nafis Sadik, segretario generale dell'UNFPA, Benazir Butto, primo ministro del Pakistan, e Gro Harlem Brundtland, redattrice del famoso *Rapporto Brundtland* sulle tematiche ambientali, pubblicato nel 1987.)

Un altro concetto chiave che ha fortemente influenzato i lavori della Conferenza del Cairo e permeato di sé i documenti che ne sono scaturiti è quello di *sviluppo sostenibile*, che pone un monito ineludibile sulle responsabilità dell'uomo e delle sue azioni volte alla crescita economica (in termini di produzione e consumo di beni) nei confronti dell'ambiente che lo circonda e quindi delle generazioni successive.

■ 9.3.3 Dagli MDGs agli SDGs

Negli anni successivi i Rapporti UNFPA sullo stato della popolazione mondiale offrono un monitoraggio sulla realizzazione del Piano di azione, segnalando purtroppo, a fronte di molti sforzi anche finanziari compiuti da governi nazionali e organizzazioni internazionali per la cooperazione allo sviluppo, la persistenza e talvolta l'aumento delle disuguaglianze e dell'iniqua distribuzione di risorse e opportunità di crescita sociale ed economica tra i vari popoli della terra. Nel 2000 l'Assemblea generale delle Nazioni Unite adotta la *Risoluzione del millennio*, che indica gli obiettivi imprescindibili da raggiungere per accrescere il benessere dell'umanità intera, detta i tempi entro i quali raggiungerli nonché le modalità con cui monitorarne la realizzazione. Gli otto macro-obiettivi di sviluppo del millennio (detti *Millennium Development Goals*, MDGs: si veda il sito www.un.org/millenniumgoals) da raggiungere entro il 2015 erano:

1. sradicare la povertà estrema e la fame;
2. rendere universale l'istruzione primaria;
3. promuovere la parità di genere e l'autonomia delle donne;
4. ridurre la mortalità infantile;
5. migliorare la salute materna;
6. combattere l'HIV/AIDS, la malaria e altre malattie;
7. garantire la sostenibilità ambientale;
8. sviluppare un partenariato mondiale per lo sviluppo.

Ambiziosi? Forse. Anche perché alla scadenza del tempo indicato, benché molti degli indicatori monitorati dalla Banca Mondiale mostrassero il raggiungimento di diversi obiettivi – primi fra tutti il dimezzamento dei livelli di povertà dal 2000 e della mortalità infantile sotto i cinque anni di età (si veda il rapporto ONU *The Millennium Development Goals Report 2014*, disponibile online) –, molta strada restava ancora da compiere per assicurare la piena realizzazione del programma di sviluppo mondiale.

All'indomani della verifica degli MDGs, la nuova agenda mondiale ha messo al centro il concetto di *sviluppo sostenibile* ponendosi 17 *Sustainable Development Goals* (SDGs) da raggiungere entro il 2030, che integrano, rafforzandoli, i precedenti otto:

1. povertà zero;
2. fame zero;
3. salute e benessere;
4. istruzione di qualità;
5. uguaglianza di genere;
6. acqua pulita e igiene;
7. energia pulita e accessibile;
8. lavoro dignitoso e crescita economica;
9. industria, innovazione e infrastrutture;
10. ridurre le disuguaglianze;
11. città e comunità sostenibili;
12. consumo e produzione responsabili;
13. agire per il clima;
14. la vita sott'acqua;
15. la vita sulla terra;
16. pace, giustizia e istituzioni forti;
17. partnership per gli obiettivi.

Al di là degli specifici obiettivi, occorre sottolineare come la strada intrapresa sia già di per sé un importante passo avanti, da un lato perché testimonia un impegno internazionale duraturo e irreversibile per il raggiungimento di un livello di sviluppo nel suo senso più ampio e comprensivo; dall'altro perché *la crescita demografica* – che, comunque, nel frattempo è rallentata – *non è più considerata un'emergenza*: nessuno degli obiettivi richiama esplicitamente il tema della pianificazione familiare e non a caso, dopo quella del Cairo, non si sono più organizzate Conferenze mondiali sull'unico tema della popolazione.

9.4 Popolazione e ambiente: le sfide del cambiamento climatico

Il concetto di sviluppo sostenibile chiama in causa le relazioni tra popolazione e ambiente. Nel solco della visione catastrofistica degli effetti della crescita della popolazione, Paul Ehrlich e John Holdren propongono il cosiddetto *modello IPAT* che sintetizza l'effetto moltiplicativo sull'ambiente di tre variabili indipendenti: la popolazione (*Population*), il benessere economico (*Affluence*) e la tecnologia (*Technology*).

L'impatto ambientale è sintetizzabile in una formula molto semplice:

$$I = P \times A \times T$$

dove P rappresenta il numero di abitanti della Terra o di un'area selezionata; A il consumo medio per abitante; T l'efficienza tecnologica (per esempio energetica) legata alla produzione di una unità di A .

La popolazione e il benessere economico – misurato in termini di consumi – sono correlati positivamente all'impatto ambientale, cioè un loro incremento genera un aumento diretto dell'impatto sull'ambiente. La tecnologia, al contrario, ha una correlazione inversa. Il modello IPAT ha goduto di una discreta notorietà per aver portato in evidenza l'importanza della crescita demografica tra i fattori determinanti dell'impatto ambientale.

L'incremento demografico negli ultimi trent'anni del Novecento ha confermato il nesso di causalità diretto con la crescita delle emissioni inquinanti (gas serra). Allo stesso modo, la crescita del benessere economico mostra una correlazione positiva con l'impatto ambientale. Il benessere economico è solitamente misurato dal **prodotto interno lordo** o dal **consumo pro capite**. Laddove è aumentato il benessere economico si è registrato un corrispondente incremento dell'inquinamento. La tecnologia, infine, ha un nesso inverso in quanto contribuisce a ridurre le emissioni inquinanti delle attività di consumo e di produzione. Il miglioramento tecnologico e l'innovazione possono contribuire a compensare gli effetti negativi della crescita demografica e della crescita economica.

La realtà, tuttavia, è molto più complessa perché il modello IPAT non prevede i possibili *feedback* del peggioramento delle condizioni ambientali sulla popolazione in termini di decadimento dei livelli di benessere e qualità della vita. La questione è divenuta centrale invece all'indomani della pubblicazione del *Rapporto Brundtland* e della successiva stesura dell'*Agenda 21* adottata da 170 paesi del mondo come piano di azione della Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro nel 1992.

Oggi, con l'incalzare delle problematiche legate al **cambiamento climatico**, l'attenzione internazionale è fortemente concentrata sulla valutazione degli effetti sulla popolazione in ter-

mini di rischi per la salute, di vulnerabilità, di fragilità sociale, di mobilità forzata. Con l'espressione Climate change si intende uno scostamento significativo delle condizioni climatiche dai valori attesi (valutabile tramite opportuni test statistici) che perdura nel tempo, da decenni o più a lungo (si veda a tal proposito il Report dell'IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change). Il cambiamento climatico può essere causato da fenomeni naturali, quali la modulazione dei cicli solari o importanti eruzioni vulcaniche, ma anche da fattori antropogenici che causano alterazioni della composizione atmosferica o dell'uso del suolo. In altre parole, le cause del cambiamento climatico – i cui aspetti più evidenti sono sintetizzabili nel generale aumento della temperatura atmosferica, con conseguenze sullo scioglimento dei ghiacciai e sull'innalzamento del livello delle acque oceaniche – sono sia naturali sia legate all'attività umana.

Gli esseri umani, a loro volta, subiscono le conseguenze del cambiamento climatico, sia direttamente, come effetto degli eventi meteorologici estremi (inondazioni, tsunami ecc.), sia indirettamente, attraverso cambiamenti della quantità e qualità di acqua, aria, cibo, e alterazione di ecosistemi, dell'agricoltura e delle condizioni socio-economiche.

Si stima che tra il 2002 e il 2012 100.000 persone in media all'anno siano morte a causa di disastri naturali. Gli effetti più evidenti sulla salute sono legati all'aumento delle temperature, in grado di generare stress da calore, aumentando il tasso di mortalità a breve termine. All'ondata di calore del 2003 verificata in tutta Europa si stima siano attribuibili ben 70.000 decessi.

Il cambiamento climatico influisce inoltre su colture, silvicoltura, allevamento, pesca. Gli eventi meteorologici estremi possono danneggiare le colture; l'inondazione delle terre costiere porta a una loro salinizzazione o alla contaminazione di acqua dolce e terreni agricoli; si riduce la produttività delle terre destinate all'agricoltura e in generale si assiste a una contrazione delle disponibilità alimentari, che fa crescere la *malnutrizione* e l'*insicurezza alimentare* a livello globale.

In generale, gli effetti del cambiamento climatico sulla salute non sono distribuiti in maniera uniforme e sono particolarmente gravi in paesi che hanno già un alto tasso di malattie o popolazioni più **vulnerabili** con scarse capacità di **adatta-**

mento ambientale e di **mitigazione** degli effetti stessi. Anche la *salute riproduttiva* è messa a rischio dal peggioramento delle condizioni ambientali, perché sono stati dimostrati gli effetti tossici che molte sostanze hanno sull'apparato riproduttivo, sia maschile sia femminile.

Infine, i disastri ambientali causati dal cambiamento climatico stanno facendo crescere rapidamente il fenomeno detto delle *migrazioni e profughi* ambientali, vale a dire il trasferimento rapido e imprevisto di masse di individui colpiti da un evento ambientale. Secondo il Norwegian Refugee Council, nel 2008 circa 36 milioni di persone sono dovute fuggire a causa di disastri naturali.

9.5 Due opportunità: le donne e l'istruzione

L'emergenza del cambiamento climatico e la persistenza nelle aree più povere del mondo di ritmi di crescita demografica sostenuti rischiano di riaprire con toni allarmistici la discussione tra popolazione, ambiente e sviluppo, sia pure secondo una catena di relazioni parzialmente rovesciata rispetto agli approcci di stampo maltusiano.

È necessario che i governi – singolarmente e attraverso accordi internazionali e piani di azione condivisi – adottino strategie opportune e favorevoli, senza compromettere i risultati raggiunti in termini di sviluppo economico e sociale, salvaguardando il benessere e la libertà individuale.

In questo processo, come largamente riconosciuto, due politiche sono sicuramente in grado di produrre effetti benefici per le condizioni di vita dei singoli, per lo sviluppo e per l'ambiente: una è l'*investimento sull'empowerment delle donne* e sull'equità di genere; l'altra, peraltro non disgiunta dalla prima, è l'*investimento in capitale umano*.

■ 9.5.1 Investire sulle donne

All'indomani della Conferenza mondiale sulla popolazione del Cairo si è svolta a Pechino la Prima conferenza mondiale sulle

donne, in cui è stato affermato il ruolo centrale per lo sviluppo svolto dal miglioramento della condizione femminile e dal raggiungimento di un sistema di genere equilibrato in cui a entrambi i sessi siano assicurate pari opportunità e ove non ci sia la prevaricazione dell'uno sull'altro.

La parità di genere è sia un fine sia un mezzo: le donne più emancipate, più istruite, con maggiori opportunità lavorative e che vivono in coppie con un'equa distribuzione di compiti e di potere decisionale riescono, in particolare, meglio a realizzare i propri desideri riproduttivi e sono più attente alla salute propria e dei propri cari, contribuendo alla riduzione della mortalità specie dei bambini.

Ma il ruolo delle donne non è solo «demografico». Come affermato nel rapporto *State of World Population 2009* dell'UNFPA: «La comunità internazionale avrà successo nella sua lotta contro i cambiamenti climatici globali se politiche, programmi e accordi terranno conto dei bisogni, dei diritti e delle potenzialità delle donne. La valorizzazione della popolazione femminile può promuovere la crescita economica, ridurre la povertà nel mondo, migliorare il grado di benessere sociale e contribuire a garantire uno sviluppo sostenibile». In effetti, nei paesi in cui le donne hanno maggiore accesso alle risorse e possono partecipare alle decisioni pubbliche, le politiche di contenimento dei rischi ambientali e l'investimento in forme energetiche alternative a quelle non rinnovabili e inquinanti come il petrolio sono più elevati.

Nei progetti condotti a livello locale su territori colpiti da disastri ambientali si è visto che le donne sono più sensibili alle problematiche ambientaliste e sono in grado di coinvolgere i partner e il resto della comunità.

■ 9.5.2 Investire sull'istruzione

L'altra priorità politica è l'investimento in istruzione. Intanto perché, come visto, ciò promuove l'empowerment delle donne e la parità di genere; inoltre, esso migliora la condizione dei figli e le opportunità per le nuove generazioni. In generale, poi, le persone più istruite sono in migliore salute e più attente alla qualità della vita, dimostrando, specie i più giovani, una maggiore consapevolezza ambientale.

L'investimento in capitale umano induce un aumento della produttività economica e un progresso tecnologico in grado di portare a sistemi produttivi meno inquinanti. Una popolazione più istruita è comunque meno vulnerabile ai cambiamenti ambientali, perché ha facilità di accesso alle informazioni e ha più strumenti per difendersi.

Per fortuna una buona notizia è nascosta nelle statistiche delle tendenze recenti sui livelli d'istruzione in tutto il mondo, che mostrano significativi miglioramenti del capitale umano e, di conseguenza, probabili miglioramenti nella salute globale e nel benessere materiale di tutti i popoli. Negli ultimi quarant'anni il numero di persone senza istruzione o con solo titolo di studio elementare è rimasto grosso modo costante, mentre i numeri di coloro che raggiungono un'istruzione secondaria o superiore sono aumentati di quasi quattro volte. E, dal momento che ovunque – ma in particolare nei paesi in via di sviluppo – i giovani hanno livelli più elevati di istruzione rispetto ai più anziani, possiamo attenderci in prospettiva ulteriori aumenti significativi dell'istruzione media della popolazione adulta, specie quella femminile, con tutti i benefici effetti su crescita demografica, sviluppo e ambiente di cui abbiamo parlato.