



**HAL**  
open science

## Situazioni e prospettive sulla popolazione mondiale

Gérard-François Dumont

► **To cite this version:**

Gérard-François Dumont. Situazioni e prospettive sulla popolazione mondiale. Universitas, 1994, pp.38-44. hal-01535636

**HAL Id: hal-01535636**

**<https://hal.science/hal-01535636>**

Submitted on 9 Jun 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

*A partire dagli Anni Sessanta è stato ricorrente l'alternarsi di prospettive allarmate e di visioni ottimistiche sul futuro del pianeta: demografi, economisti, e da ultimi i cultori delle scienze ambientali, hanno indagato sulle possibili connessioni fra crescita della popolazione e livelli di benessere, introducendo via via nuovi indici e nuove variabili cui riferirsi nelle proprie ricerche, ipotesi e predizioni, dalla qualità della vita alla consistenza delle risorse naturali, dalla disoccupazione allo statuto della donna, etc.*

*Da un lato, hanno potenziato gli strumenti divulgativi delle proprie posizioni i fautori di drastiche misure di contenimento della natalità nelle regioni del Terzo Mondo a maggiore incremento demografico, quale panacea di un supposto rischio di catastrofi incombenti sulle future generazioni; dall'altro, più numerosi ma meno capaci di farsi ascoltare, si situano i sostenitori di un più solidale impegno dei popoli ricchi nei confronti di quelli poveri, fermamente convinti che puntare sullo sviluppo migliorando le condizioni di vita delle società locali debba rappresentare il principale obiettivo di ogni politica di aiuto. Nell'Anno Internazionale della Famiglia proclamato dalle Nazioni Unite, il tema demografico si interseca ovviamente con le riflessioni ampie e motivate che hanno al centro questa cellula fondamentale della società, base di ogni convivenza civile. A queste riflessioni UNIVERSITAS intende dedicare un blocco di contributi in un prossimo numero. Intanto, anche in previsione della Conferenza Internazionale su "Popolazione e sviluppo" che si svolgerà al Cairo nel mese di settembre, riteniamo opportuno offrire ai nostri lettori un saggio del prof. Dumont, docente nella Sorbona di Parigi, che propone un quadro della situazione della popolazione mondiale, nel quale è tra l'altro evidenziato il progressivo fenomeno della denatalità nei paesi occidentali, con conseguenze che potranno nel breve periodo incidere sullo sviluppo dei diversi mondi in cui convenzionalmente viene diviso il pianeta Terra.*

# SITUAZIONI E PROSPETTIVE SULLA POPOLAZIONE MONDIALE

di **Gérard-François Dumont**

Docente nell'Università della Sorbona, Parigi

L'espressione "esplosione demografica" è entrata nel linguaggio corrente negli anni '60. Nel 1968, il 28 agosto, il presidente dell'Associazione Americana di Sociologia, in occasione della riunione annuale di detta associazione, dichiarò che il mondo è divenuto una "società di caos"<sup>1</sup> a causa dell'"esplosione della popolazione".

La generalizzazione dell'uso di questa espressione è corroborata dal dizionario *Le petit Robert*. Dopo l'enunciazione del senso figurato della parola esplosione: "manifestazione improvvisa e violenta", esso cita una derivazione di questa parola definita come "espansione improvvisa e spettacolare" avendo come esempio "l'esplosione demografica".

## Un fenomeno improvviso e spettacolare?

Può l'evoluzione demografica degli ultimi due secoli essere veramente riassunta negli aggettivi usati sopra, cioè con un carattere improvviso e spettacolare? Il carattere spettacolare, se lo si considera più particolarmente nei dati demografici relativi alle città, non è inesatto. Nonostante la crescita della popolazione mondiale sia largamente inferiore agli sviluppi che si sono verificati nel campo economico e scientifico, nessuno si preoccupa di parlare di esplosione economica o scientifica.

Più discutibile ancora è il carattere ritenuto improvviso. La crescita demografica non si è verificata in

pochissimo tempo. Secondo i vari paesi essa si è estesa nel corso di molti decenni, coprendo più di un secolo di tempo. Essa non è stata brusca, ma ha accompagnato i progressi dell'economia, della medicina e dell'igiene. Non è stata istantanea, ma si è manifestata in epoche e in ritmi differenti secondo i differenti luoghi nel mondo. Essa non poteva considerarsi neppure imprevedibile, se si tengono in conto i fattori suscettibili utili per spiegarla.

Utilizzare l'espressione "esplosione demografica", sarebbe come accettare una certa inerzia intellettuale, che conduce alla sorpresa per ogni fenomeno nuovo. L'evoluzione della popolazione mondiale, dopo la rivoluzione industriale iniziata alla fine del XVIII secolo è un fenomeno che si descrive, si comprende e che risulta logico. Ma l'espressione "esplosione demografica", come viene generalmente impiegata, è prevista anche per il futuro. Essa sottintende l'idea d'una espansione continua, di un accrescimento esponenziale incoercibile della popolazione<sup>2</sup>. Questa prospettiva e i dati conosciuti permettono di corroborare o no questa idea? Non bisognerebbe, al contrario, considerarlo un fenomeno implosivo?

Chiariamo prima il dato conoscitivo, vale a dire lo stato presente della popolazione mondiale, frutto dell'evoluzione delle sette o otto generazioni che ci hanno preceduto, prima di impegnarci in una analisi prospettiva.

## **DUE SECOLI INEDITI, OVVERO LA STORIA CONTEMPORANEA DELLA POPOLAZIONE MONDIALE**

Prendiamo atto per prima cosa dei dati prima di esporne le cause.

### **Un fenomeno nuovo**

Se eventualmente inedita nelle cifre, la crescita demografica dei secoli XIX e XX, non è totalmente inedita nella

storia dei popoli e delle civiltà. In effetti, l'evoluzione della popolazione mondiale, sin dalla notte dei tempi, non è stata posta sotto il sigillo della regolarità e del rigore biologico. L'evoluzione del numero degli uomini è stato scandito dai cambiamenti tecnici, economici, politici e culturali tanto sul piano globale che su quello dei singoli paesi del mondo.

Nel 1800, la popolazione mondiale era stimata circa 954 milioni. Essa supera per la prima volta la cifra di un miliardo nel secolo XIX per arrivare a 1.364.000.000 al primo gennaio 1900. La crescita nel corso del XIX secolo è dunque stata del 71%, tasso superiore a quello dei secoli precedenti.

Questa crescita media nasconde delle evoluzioni molto più considerevoli. Per esempio, la popolazione del Regno Unito passa da 10.400.000 nel 1800 a 38.700.000 nel 1900, con una progressione del 272%. Il secolo XX registra un'evoluzione accelerata in rapporto al secolo precedente. Il passaggio dalla seconda alla terza parte del secolo si riassume in tre cifre: nel 1967, a qualche mese di intervallo, l'India raggiunge i 500 milioni d'abitanti, gli Stati Uniti sorpassano il vertice dei 200 milioni, mentre la Francia registra 50 milioni di residenti.

Nella metà del 1993 il World Population Data Sheet del Population Reference Bureau ha stimato la popolazione mondiale 5.506.000.000. Per l'anno 2000, le Nazioni Unite prevedono che gli abitanti del nostro pianeta saranno 6.261.000.000 (ipotesi media compresa nella più bassa e cioè 6.093.000.000 mentre la più alta sarebbe 6.420.000.000).

Tali stime comunque debbono essere relativizzate secondo le possibilità d'ipotesi proposte. Esse lasciano intravedere una crescita della popolazione mondiale del 283% nel corso del XX secolo.

Il totale ottenuto (di circa sei miliardi) e il tasso annuale medio di crescita (1,058%) sono del tutto inediti nella storia dell'umanità nel suo insieme, anche se questo tasso è simile a quello dell'Inghilterra nel XIX secolo.

### **Le cause della crescita**

La crescita demografica mondiale dei secoli XIX e XX è, in realtà, il risultato diretto degli sconvolgimenti nell'economia e nella salute pubblica introdotti dalla prima rivoluzione industriale. L'esportazione di queste tecniche, dei paesi europei o dove si sono verificate, verso il resto del mondo, ha permesso la constatata espansione della popolazione del mondo intero.

Nei paesi del Nord, sia nel corso del XIX che all'inizio del XX, il motore della crescita demografica è stato prima l'industria, poi, soltanto in un secondo tempo, il progresso della medicina e dell'attrezzatura sanitaria. Al Sud, al contrario, con circa un secolo di ritardo, è stata soprattutto la medicina ad aver avuto un ruolo principale. Fin là, la durata della vita umana dipendeva largamente, in ciascuna regione, dalle condizioni climatiche. Il regime demografico era ritmato dai buoni o cattivi raccolti. Poi l'acquisizione del cavallo per la trazione ha accelerato il rendimento dei lavori agricoli. L'utilizzo del suo letame ha permesso la soppressione dell'avvicendamento triennale. Il miglioramento della rete stradale (la "via del re") e lo scavo dei canali hanno facilitato i trasporti e di conseguenza la costituzione di scorte e la creazione di nuovi lavori.

La medicina, la biologia e la chimica hanno realizzato uno sviluppo decisivo dei mezzi di determinazione, diagnosi e trattamento delle malattie. Allo stesso tempo, lo sviluppo delle reti di distribuzione d'acqua potabile, di risanamento e di raccolta delle immondizie, hanno assicurato il progresso dell'igiene pubblica.

Beneficiando di migliori condizioni di vita, e di cibo sufficiente durante tutto l'anno, d'una igiene migliore, di vaccini preventivi e di cure varie, l'umanità ha scoperto che ciò che era stato inimmaginabile nei secoli e nei millenni precedenti, ora era una realtà: l'uomo è in condizione di ritardare la morte in modo considerevole. È questo formidabile cambia-

mento che noi chiamiamo la prima rivoluzione demografica<sup>3</sup>.

La crescita demografica dei secoli XIX e XX non è in effetti il risultato di un comportamento di fecondità più elevata rispetto ai secoli precedenti, ma la diminuzione della mortalità ottenuta dai progressi economici e sanitari.

Nei paesi del Sud, i meccanismi di questa diminuzione hanno corrisposto ad una logica allo stesso tempo differente e rapida. Questi paesi meridionali hanno beneficiato, soprattutto nel corso del XX secolo, in un termine di tempo breve, delle conoscenze mediche che sono state elaborate ed acquisite progressivamente, prima di tutti, nei paesi del Nord. Là, la scienza medica si era formata e diffusa in un secolo all'incirca. Al Sud, è stato possibile, in vari anni, applicare delle conoscenze e dei metodi già sperimentati e rodati nei paesi del Nord, come le vaccinazioni sistematiche. La differenza tra la mortalità in diminuzione rapida e la natalità costante ha creato un eccedente naturale elevato, dunque un tasso di crescita importante.

Il ventesimo secolo ha registrato all'inizio un tasso di accrescimento annuale sempre più sensibile con la generalizzazione dei ricorsi alle tecniche anti-mortalità apportate dalla medicina e dal progresso sanitario. Il mondo nella sua totalità raggiunge un tasso annuale massimo del 2,1% alla fine degli anni '60. Poi questo tasso mondiale subisce una decelerazione. La curva di crescita della popolazione mondiale non è pertanto esponenziale, come la si può credere, ma ha piuttosto l'andatura di una curva logistica. Si ritrova lo schema<sup>4</sup> abituale della "transizione demografica".

Questo schema mostra in effetti che l'evoluzione demografica dei differenti paesi, passa attraverso un periodo di forte crescita in una prima fase. La durata di questa prima fase è stata particolarmente breve nei paesi del Sud che hanno beneficiato in qualche decennio dei progressi già conquistati nel Nord da più di un secolo.

In una seconda fase accade che la mortalità non diminuisce più allo stesso ritmo e la natalità comincia ad adattarsi alle nuove condizioni della mortalità.

Dunque la differenza tra natalità e mortalità si riduce ed il tasso di crescita diminuisce. Così, valutato al 2,11% nel 1968, esso discende al 2,04 nel 1970, all'1,97 nel 1975, all'1,75 nel 1980 e a meno dell'1,70 nel 1993. Trattandosi di tassi non trascurabili, la tendenza è incontestabile. Quanto a quello che alcuni potrebbero chiamare la lentezza dell'evoluzione, conviene tener conto della logica di lunga durata dei fenomeni demografici<sup>5</sup>.

Sul piano nazionale, la diminuzione della fecondità avvenuta in undici anni, mette in evidenza delle percentuali molto importanti: dal 1981 al 1993, la fecondità diminuisce del 34% in Turchia, del 33% in Algeria, del 32% nello Sri Lanka, del 17% in Cina, del 29% nel Messico e del 40% in Brasile.

Gli anni 1980 corrispondono perciò ad una svolta maggiore: la seconda fase della transizione demografica, altrimenti detta una riduzione significativa della natalità, consecutiva al regresso della mortalità, si diffonde praticamente in tutti i paesi del mondo, compresi quei paesi che gli esperti credono votati ad una fecondità inevitabilmente elevata, come quelli musulmani.

### Dopo la "transizione"

Se si considerano i paesi del Nord, il periodo di "transizione" è terminato. Le loro evoluzioni demografiche conducono a criticare l'utilizzo stesso del termine transizione.

In effetti, una transizione si definisce il passaggio da una situazione ad un'altra. Orbene la situazione posteriore alla "transizione" rimane un'incognita poiché niente permette di affermare che il periodo che si installa dopo la transizione sia un periodo regolare. Ci sono delle leggi che definiscono le evoluzioni demografiche post-transizionali? Se esisto-

no, esse debbono riguardare la fecondità. In effetti, l'evoluzione delle popolazioni non è più sotto la stretta dipendenza delle leggi, degli obblighi e della mortalità. Il fattore esplicativo fondamentale delle evoluzioni demografiche è ormai la fecondità. E i livelli di fecondità, che dominano le evoluzioni future, si sono abbassati praticamente in tutti i paesi d'Europa (nel senso geografico del termine, da Brest e Brest-Litovsk - 36 paesi) al di sotto del normale rimpiazzo generativo. Ne fanno eccezione la Groenlandia, l'Irlanda, la Svezia e l'Albania<sup>6</sup>.

Esiste una situazione simile in quattro paesi dell'ex-Urss (Bielorussia, Georgia, Russia e Ucraina) ed in America del Nord. Si ritrova anche in Australia, nella maggioranza dei paesi dell'Asia orientale (Cina, Corea del Sud, Hong Kong, Giappone, Macao e Taiwan), a Singapore e in alcuni paesi dei Caraibi (Antigua e Barbuda, Barbade, Cuba, Dominica e Martinica). I bassi livelli di fecondità registrati sommando tutti questi territori, hanno delle conseguenze demografiche immediate ed altre a termine.

Parlando di effetto immediato, diminuisce la proporzione in quei territori dei minori di venti anni, si restringe la base della piramide delle età della popolazione, perdendo quindi la sua forma piramidale. Nelle aree con struttura di età avanzata, la mortalità prevale sulla natalità, pertanto il saldo naturale di questa situazione è negativo: questo è stato il caso per esempio, nel 1992, di Estonia, Lettonia, Germania, Bulgaria e Ungheria.

Parlando di conseguenze a termine, certe sono scontate e altre dipendono dai comportamenti futuri. È scontato il fatto che alcune generazioni resteranno in ogni caso meno numerose delle precedenti, generando le relative modifiche nei riguardi demografici: invecchiamento della popolazione in età attiva, proporzione più ridotta di persone con età attiva in rapporto a quelle con età pensionabile. Resta ancora incerto il livello eventuale della popolazione in caso perduras-

## L'evoluzione demografica in un Paese in via di sviluppo: il Messico

Il Messico è un po' il simbolo delle dinamiche demografiche in processo nei Paesi in via di sviluppo. Da una parte, la crescita della popolazione risulta dalla diminuzione della mortalità; dall'altra la concentrazione del popolamento sull'agglomerato del Messico simbolizza il fenomeno urbano che Londra e Parigi avevano illustrato nel XIX secolo, conducendo in seguito i due paesi (Regno Unito e Francia) a svolgere politiche di pianificazione urbana.

La crescita della popolazione messicana nel XX secolo deriva dalla diminuzione della mortalità che inizia nel 1930, producendo più di un raddoppio della speranza di vivere. La diminuzione della fecondità, attraverso la quale i popoli adattano il loro comportamento al nuovo regime demografico della mortalità, ha inizio nel 1965.

	1981	1982	Differenza
Popolazione (milioni)	69,3	90,0*	+30%
Densità	35	46*	+31%
Speranza di vita alla nascita	27 anni nel 1910	70 anni	+160%
Tasso di mortalità	8	6	-25%
Tasso di mortalità infantile	150 nel 1930	38	-71%
Tasso di natalità	33	29	-12%
Tasso di crescita naturale	25	23	-8%
Fecondità	7,5 nel 1965 4,8 nel 1981	3,4	-55% -29%
Popolazione agglomerato del Messico	15 milioni	19 milioni	+27%

\* Maggio 1993 - Fonte delle cifre: World Population Data Sheet Population Reference Bureau, Washington D.C. Aprile 1993.

sero i bassi indici di fecondità.

L'evoluzione della popolazione mondiale, da due secoli a oggi, risulta logica. L'importanza degli effettivi delle popolazioni non è il frutto delle generazioni spontanee, imprevedibili, dall'arrivo incomprensibile, ma meccanismi scientificamente spiegabili e analizzabili. Questa conoscenza del passato e del presente demografico del pianeta permette di illuminarne il futuro? È a questa domanda che si deve cercare di rispondere.

### PROSPETTIVE E POPOLAZIONE MONDIALE

Riflettere sul futuro della popolazione mondiale rientra in un processo prospettivo. In demografia, questo processo comprende gli stessi obblighi delle altre discipline. Esso benefi-

cia comunque di possibilità specifiche che permettono di quantificarne i differenti procedimenti (scenari).

### Possibilità e debolezze della prospettiva demografica

La prospettiva, "questo sguardo al futuro mirato ad illuminare l'azione presente"<sup>7</sup> appariva *a priori* relativamente facile in demografia poiché questa scienza beneficia di molti vantaggi. Per primo, una conoscenza apparentemente buona dei dati attuali, base di partenza di tutta la prospettiva. Poi, la logica di lunga durata, propria della demografia, dà delle grandi certezze per il futuro: per esempio, gli abitanti del pianeta che avranno 27 anni o più nel 2020 saranno già nati nel 1993. Inoltre, i movimenti di una popolazione, pre-

sentano ogni anno dei cambiamenti limitati in rapporto agli attuali. I flussi (nascite, decessi, migrazioni) hanno generalmente una debole importanza matematica in relazione alla massa (popolazione esistente al primo gennaio). Questi flussi sono in piccola percentuale ed inoltre la tendenza della loro variazione - derivato della curva - può essere più o meno dedotto dall'osservazione delle loro evoluzioni nel corso degli ultimi anni. È proprio in questo che i fenomeni demografici restano inerti.

Questi vantaggi, comunque, debbono essere relativizzati. Molti paesi del mondo non hanno stato civile o è insufficiente<sup>8</sup>. Gli studi che permettono di controllare la ripartizione per età delle popolazioni risultano insufficienti. I dati, ritenuti ufficiali, non sono delle cifre totalmente affidabili, ma stime che a volte possono essere rimesse in discussione. Le statistiche delle Nazioni Unite indicavano per la Nigeria nel 1991 una stima di 122.500.000 abitanti, ma il risultato di un più recente censimento ha ridotto questa cifra di 34 milioni<sup>9</sup>.

Ci si chiede il perché della tendenza dei capi di alcuni paesi a gonfiare le cifre per ragioni politiche. Si sono così dovuti rivedere i risultati dei censimenti dell'ex-Urss, falsificati su ordine di Stalin per nascondere l'importanza della mortalità dovuta alle eliminazioni politiche prima, e poi all'arretramento delle condizioni sanitarie. Certi capi dei paesi del Terzo Mondo hanno gonfiato i loro effettivi per beneficiare degli aiuti importanti degli organismi internazionali. Conviene pertanto, di fronte alle statistiche demografiche, mantenere un atteggiamento critico tenendo conto dei metodi, dei concetti, e perfino della filosofia messa in atto.

La prospettiva demografica deve essere modesta<sup>10</sup>. La tendenza quasi inevitabile della prospettiva è di partire dalla logica del momento, dove essa viene realizzata e questa logica può difficilmente tenere in conto le interruzioni che possono avvenire. Così in un passato recente, avendo a disposizione dati sempre più com-

pleti, le variazioni importanti sono state previste e considerate soltanto da poche persone e cioè: la rapidità della diminuzione della mortalità nel Terzo Mondo, la diminuzione della fecondità nei paesi del Nord, il ritorno locale di alcune epidemie e l'apparizione di una nuova pandemia verso la quale la scienza è per il momento impotente.

### Scenari (processi di piani tecnici)

I demografi elaborano dei giochi d'ipotesi che conducono direttamente a due scenari: quello dell'implosione e quello della stabilizzazione. Lo scenario dell'implosione consiste nel prolungare i comportamenti attuali della fecondità nei paesi del Nord. Ciò conduce ad un invecchiamento, ad uno spopolamento e ad un inaridimento demografico. In effetti, quando le generazioni vengono rimpiazzate solo in parte, si arriva con il tempo matematicamente alla fine delle generazioni. Jean Bourgeois-Pichat, ex direttore dell'Istituto nazionale di Studi demografici, ha studiato questa possibilità ribattezzando questo scenario "implosione demografica".

Questo scenario si adatta distintamente ai paesi industrializzati (del Nord) ed ai paesi poco sviluppati (del Sud) poiché le situazioni di partenza di queste due aree sono differenti. In questo scenario l'autore suppone che i paesi del Nord si allineino progressivamente al basso grado di fecondità della Germania - come hanno già fatto l'Italia e la Spagna. Ma questo conduce, alla fine, ad una diminuzione della popolazione nella misura del 2% per anno. Se questa situazione perdurerà, vale a dire se il grado di fecondità resterà basso, e se i paesi industrializzati saranno contrari ai movimenti della popolazione, cioè all'immigrazione, quali saranno i risultati? In un primo tempo i paesi industrializzati continueranno ad avere un tasso di crescita leggermente positivo per effetto della velocità

### Affidabilità delle stime demografiche: il caso della Nigeria

Nel 1982, secondo la Banca Mondiale, la Nigeria contava 90.600.000 abitanti ed un potenziale di crescita di 2.0 (*Population et société*, n. 272, ottobre 1992).

Nel 1991, nove anni più tardi, secondo il Population Reference Bureau che stabilisce la statistica World Population Data Sheet, la Nigeria contava 122.500.000 abitanti. Nel novembre 1991, la Nigeria indice un censimento con utilizzo di mezzi e metodi da fare considerare lo stesso come il primo censimento affidabile nella storia di quel paese. Il risultato ha dato come abitanti sul suo territorio 88.514.501, cioè meno della stima del 1982 e 34 milioni di meno della cifra che era stata dichiarata poco prima! Ciò conduce a revisionare tutte le tabelle demografiche precedenti e specialmente i tassi di crescita addotti, come le tabelle dei dati economici. Il prodotto nazionale per abitante è apparso pertanto superiore del 38% a quello calcolato dopo le stime precedenti.

acquisita arrivando al culmine di 1.400.000.000 di abitanti nel 2020. Però questo effetto di velocità acquisita, sfumerà con il tempo e la popolazione dei paesi industrializzati diminuirà per scendere al di sotto del miliardo nel 2070. La logica quantitativa matematica, vale a dire l'applicazione continua di un tasso di crescita negativo annuale, condurrà alla scomparsa del popolamento nei paesi industrializzati negli anni 2250. Esaminiamo ora il caso dei paesi poco sviluppati, sempre nello scenario dell'"implosione demografica". La diminuzione della fecondità dei paesi poco sviluppati si allineerà dunque progressivamente su quella della Germania, come accade già oggi nei paesi dell'ex-Terzo Mondo,

come i Dragoni. I paesi poco sviluppati, che contavano già quattro miliardi di abitanti nel 1990, continueranno a crescere fino ad un massimo di 8.400.000.000 nel 2080. Dopo la popolazione comincerà a diminuire. Se il tasso di diminuzione sarà costante nelle generazioni che seguiranno, la popolazione dei paesi poco sviluppati - e quella di tutto il pianeta - finirà per sparire nel 2400.

A lato dello scenario dell'implosione demografica, le Nazioni Unite elaborano periodicamente delle proiezioni demografiche. Le ultime, pubblicate nel 1992<sup>12</sup>, propongono delle evoluzioni fino al 2150, basate su cinque differenti ipotesi di fecondità. Ma le Nazioni Unite prendono in considerazione una sola ipotesi di mortalità: la speranza di vivere aumenterà, senza scosse, fino a raggiungere, in tutta la terra, 87,5 anni per le donne e 82,5 anni per gli uomini iniziando da ora fino all'anno 2075. L'unicità di una tale ipotesi è discutibile: essa esclude dapprima tutti i fattori suscettibili di frenare questo aumento di speranza di vivere, per lo meno di rallentarlo; essa esclude ugualmente l'ipotesi inversa dei gerontologi che sperano di fare un salto in avanti grazie al progresso scientifico e spingere il termine della vita fino a 140 anni<sup>13</sup>, cioè 20 anni di più dei "centoventi" promessi da Frosine e Harpagon<sup>14</sup>. Inoltre, essa prevede dei progressi lineari in questa speranza di vita; tutto ciò ammetterebbe che la combinazione dei progressi medici, di miglioramento dei livelli di vita e dei comportamenti degli individui, generino questa regolarità.

Per quanto riguarda la fecondità, le Nazioni Unite tengono in conto la sua diminuzione constatata fin dalla fine degli anni '60 e la prolungano conformemente al meccanismo della transizione demografica. Lo scenario di "bassa" fecondità si fermerà ad un livello di 1,7 bambini per ogni donna nel 2025, mentre quello di "alta" fecondità sarà di 2,5 nel 2050.

Le Nazioni Unite propongono altri tre scenari corrispondenti a tre ipotesi intermedie di fecondità: semi-basso,

medio, semi-alto. I risultati di questi scenari diventano allora molto divergenti. Considerando l'ipotesi alta, la popolazione mondiale, stimata 5.300.000.000 nel 1990, sarà di 9.440.000.000 nel 2025 e 28.025.000.000 nel 2150.

Considerando l'ipotesi bassa, queste cifre si riducono a 7.591.000.000 nel 2025 e 4.299.000.000 nel 2150, cioè un effettivo inferiore a quello degli anni 1990 malgrado un aumento del 50% della speranza di vita. La grande elasticità delle ipotesi conduce ad una estrema variabilità dei risultati.

Si deve considerare come più ragionevole lo scenario qualificato "medio", secondo il quale la fecondità si allinea al livello del tasso di rimpiazzamento delle generazioni (2,1 bambini per donna) se le condizioni sanitarie sono buone? Nessuno può rispondere a questa domanda, poiché questo scenario non è che una "media" da un punto di vista matematico. Ma non è una "media" per quanto riguarda i differenti fattori d'evoluzione, poiché essa accetta che alcuni

di essi vengano fortemente esercitati ed alcuni no. Questo scenario "medio" porta la popolazione mondiale a 6.261.000.000 nell'anno 2000<sup>15</sup>, a 10.019.000.000 nel 2050, a 11.186.000.000 nel 2100 e a 11.543.000.000 nel 2150. È questo scenario che conduce ad una stabilizzazione della popolazione mondiale.

Questi scenari dell'ONU, se utili per riflettere, giustificano, oltre alle osservazioni sopra riportate, anche delle riserve. Essi propongono un indice unico di fecondità, applicato a tutta la popolazione mondiale. Prevedere inoltre, come nello scenario medio, 2,1 bambini per donna, in tutti i paesi del mondo, vuol dire dimenticare che la quasi totalità dei paesi industrializzati sono passati, nel corso della terza parte del XX secolo, nettamente al di sopra del limite di rimpiazzamento.



*La statua di Federico II nel Palazzo Reale di Napoli*

## Il bilancio

Tutte queste osservazioni sfociano in numerose incertezze per il futuro. Esse permettono comunque di chiarire la nostra riflessione, sottolineando, alla fine, il bilancio ed il futuro.

Il bilancio della prima rivoluzione demografica<sup>16</sup> del XIX e XX secolo può essere riassunta in tre punti:

1. Il regresso della mortalità e la lotta contro i tre flagelli (mortalità neonatale, mortalità materna, mortalità infantile) ha permesso un *aumento inedito e considerevole della speranza di vita*; commisurato alla nascita, esso è raddoppiato, perfino triplicato in alcuni paesi. Nel corso di questi ultimi due secoli, l'evoluzione più importante è

stata quella della longevità.

2. Questo aumento della durata della vita umana, combinato con la differenza importante dei tassi di natalità con quelli di mortalità, quando i paesi traversano la prima fase di transizione demografica, ha portato ad una *crescita importante della popolazione mondiale*: più del 71% nel XIX secolo, più del 224% nel XX secolo.

3. Queste evoluzioni hanno avuto come risultato il *popolamento di aree che risultavano quasi prive di abitanti* nel 1800 ed hanno contribuito ad una *urbanizzazione senza precedenti*.

## Le evoluzioni quasi-certe

Quanto all'impostazione prospettiva, essa conduce a delle conclusioni differenti, secondo il termine scelto. Se ci si limita alla capacità umana, cioè, nell'arco di una cinquantina d'anni, sembrerebbe che vengano acquisite tre evoluzioni.

1. Tenuto conto dei progressi realizzati e sperati in materia di regresso della mortalità, la crescita globale della popolazione si definisce quasi certa, per effetto di velocità acquisita, salvo grandi catastrofi di ampiezza inimmaginabile e cioè: epidemie micidiali, guerre<sup>17</sup>, catastrofi naturali. La crescita prevista sarebbe fuori della comune misura, in percentuale minore di quella del XX secolo poiché essa potrebbe essere tre volte inferiore.

2. Questa evoluzione globale include delle realtà molto differenti, specialmente quelle che oppongono – per semplificare – i paesi industrializzati (vecchi e nuovi) e gli altri. I primi sono quasi certi di vedere accentuarsi in proporzione considerevole l'invecchiamento<sup>18</sup> delle loro popolazioni.

Molti tra questi, salvo nuovo prolungamento sensibile della longevità (che non si verificherebbe senza porre altri problemi), e salvo un ripristino spettacoloso della fecondità nei loro paesi, conosceranno una diminuzione della loro popolazione, perfino la

desertificazione di alcune aree, suscettibile di generare migrazioni con le loro molteplici conseguenze.

3. I Paesi in via di sviluppo, a ragione della relativa giovinezza della loro attuale popolazione, dovrebbero registrare una crescita demografica significativa, malgrado una diminuzione progressiva del loro livello di fecondità e il comportamento o la comparsa di una certa elevata mortalità in alcune aree.

## I futuri possibili

A medio termine, nel senso demografico dell'espressione, cioè oltre tre o quattro generazioni, in un centinaio di anni, i futuri possibili in due evoluzioni, sono molto variabili e sembrano formare una base ed una copertura (pavimento e soffitto).

La base è lo scenario dell'"implosione demografica". Ci si può chiedere se non è stato adottato un orientamento da parte di quei paesi che, avendo una fecondità durevolmente uguale o inferiore a 1,7 bambini per donna, conoscano una diminuzione naturale del venti per cento della loro popolazione per ogni generazione<sup>19</sup>. Questo scenario potrebbe universalizzarsi se i paesi dell'ex-Terzo Mondo raggiungendo uno sviluppo ed avendo terminato la loro transizione demografica, adottassero i comportamenti demografici dei loro predecessori, alla maniera del Giappone e dei Dragoni.

La copertura (soffitto) risulterebbe dalla fine della registrazione, nelle strutture della popolazione mondiale, dalla prima rivoluzione demografica, cioè dal regresso considerevole della mortalità, accompagnato da una fecondità non trascurabile.

Per quella che sia la pertinenza di queste conclusioni, è necessario ricordare che tutte le proiezioni quantitative della popolazione, sono soggette ad approvazione poiché esse sono fondate su una poco affidabile conoscenza approssimativa della situazione di partenza. Ci sono ancora da fare molti progressi nel campo della

statistica demografica. In molti paesi, l'effettivo delle popolazioni rimane poco conosciuto, i livelli della natalità e della mortalità sono incerti come la ripartizione delle popolazioni per età.

Anche se l'"implosione demografica" non è che uno scenario eventuale, di cui viene legittimo pensare che sfiori l'assurdità se lo si spinge fino ai suoi limiti, l'utilizzazione di questa formula appare pedagogicamente necessaria. Essa esorta ad interrogarsi che cosa nasconde in realtà l'espressione se usata come "esplosione demografica". Essa inoltre permette di uscire dalle strade battute, di conservare uno spirito critico di fronte all'enunciato di una vulgata neo-maltusiana che tende a considerare l'avvenire come facente parte di un gioco di progressioni geometriche<sup>20</sup>. È inutile che alcuni esprimano l'idea che nel Terzo Mondo sia concepibile una diminuzione rapida, perfino accelerata della fecondità, quando essa si manifesta già in molti paesi. Essa fa sì che ci si interroghi sui rischi dell'aumento della mortalità, quando gli accessi alle malattie endemiche o la disorganizzazione dell'economia hanno dimostrato, nelle differenti aree, questa possibilità. Infine, il procedimento scientifico permette ogni volta, di comprendere meglio la storia demografica contemporanea, di iniziare una riflessione prospettiva e pertanto, di conseguenza, illuminare l'azione presente.

\* Testo della relazione svolta a Roma il 28 marzo 1994 all'UNIV 94, XXVII Congresso universitario internazionale organizzato dall'Istituto per la Cooperazione Universitaria.  
<sup>1</sup> P. Hauser, *American Sociological Review*, dicembre 1968. Questo discorso presidenziale è tanto più notevole in quanto Hauser, allora professore all'Università di Chicago, è stato il solo universitario americano ad aver presieduto la Società americana di Sociologia (1967-68), l'Associazione americana di Statistica (1962) e l'Associazione americana di Popolazione (1950). Cfr. Salustiano del Campo, prefazione della traduzione spagnola del testo di P. Hauser pubblicato sotto il titolo *La sociedad caotica*, Ariel, Barcellona, p. 8.

<sup>2</sup> Del resto, nella sua conferenza sopra citata, P. Hauser considera che la prospettiva di riduzione della crescita prima del 2000 sia poca e che gli alti indici di natalità si manterranno tali.

<sup>3</sup> È la prima per la storia contemporanea, ma abbiamo visto che la storia ha conosciuto altre rivoluzioni demografiche come quella del neolitico (cfr. P. Chaunu, *Trois millions d'années*, R. Laffont, Parigi, 1990, p. 346), azionando la crescita che P. Georges ha chiamato, per semplificare, le popolazioni immobili (*Population et peuplement*, PUF, Parigi, 1980, p. 111).

<sup>4</sup> Il termine "schema" ci pare preferibile all'utilizzo assi pretenzioso del termine "teoria". Poiché questa teoria "consiste, in gran parte, in una pura descrizione degli avvenimenti storici". Cfr. J.C. Chesnais, *La transition démographique*, PUF, Parigi, 1986, p. 580.

<sup>5</sup> G.F. Dumont, *Démographie, science sociale. La vie, la mort, la foi*, Mélanges à P. Chaunu, PUF, Parigi 1993.

<sup>6</sup> Questi tre paesi sono al livello di sostituzione, avendo la Svezia ritrovato questo livello dopo un lungo periodo al di sotto di esso.

<sup>7</sup> M. Godet, *De l'anticipation à l'action*, Dunod, Parigi, 1992.

<sup>8</sup> Alcuni paesi hanno praticato un embargo rigoroso sulle loro informazioni statistiche, come la Corea del Nord, dal 1964 al 1989. Cfr. N. Eberstadt, *Population et main d'oeuvre en Corée du Nord*, "Population", XXXVIII, n. 3, maggio-giugno 1993, p. 683.

<sup>9</sup> "Population et société", n. 272, ottobre 1992.

<sup>10</sup> G.F. Dumont, *Démographie*, Dunod, Parigi 1992.

<sup>11</sup> J.B. Pichat, *Du XXème au XXIème siècle: l'Europe et sa population après l'an 2000*, "Population", vol. XXXIII, gennaio-febbraio 1988, p. 9-42.

<sup>12</sup> Nazioni Unite, *Long-range world population projections: two centuries of population growth, 1950-2150*, New York, UN 1992.

<sup>13</sup> R. Malford, *La vie la plus longue*, Parigi, Laffont, 1984.

<sup>14</sup> J.B. Poquelin, detto Molière, *L'avare*, Atto II, scena VI. Prima rappresentazione il 9 settembre 1668. Madeleine Béjart, nella parte di Frosine, "donna intrigante".

<sup>15</sup> Mentre nel 1968 P. Hauser citava una prospettiva media di 7.500.000.000, ovvero del 20% superiore.

<sup>16</sup> Sulle modalità di questa rivoluzione, cfr. G.F. Dumont, *Le festin de Kronos*, Fleurus-Esais, Parigi, 1991, p. 203.

<sup>17</sup> È da rimarcare che un avvenimento così spettacolare come la seconda guerra mondiale, se ha avuto un'influenza profonda sulla vitalità delle popolazioni europee, non ha tuttavia evidenziato che un rallentamento appena sensibile della crescita della popolazione mondiale.

<sup>18</sup> G.F. Dumont, *Le vieillissement, un phénomène social majeur*, "Revue des deux mondes", marzo 1993, p. 104-124.

<sup>19</sup> Cioè, ricordiamocelo, 25 o 30 anni.

<sup>20</sup> Questo gioco porta a delle stravaganze del genere: 1,189 miliardi di abitanti in Turchia nel 2070 contro i 35 milioni nel 1970 e i 2.23 miliardi nel Messico contro i 50 milioni alle stesse date. Cfr. A. Sauvy, *Croissance zéro?*, Calmann-Lévy, Parigi 1973, p. 125. Una spiegazione di questa miopia intellettuale è senza dubbio da ricercare nel distacco sprezzante di cui danno prova i manuali di statistica verso la curva logistica, che può essere considerata come la curva universale d'evoluzione delle popolazioni naturali. I programmi d'informatica la ignorano, generalmente, sebbene essa abbia figurato nelle applicazioni, in Basic, proposta per la Sharp 1500, una fra le prime calcolatrici tascabili, nel 1984.