

Gavino Maciocco



Dagli anni 60 del secolo scorso è iniziato un processo di “convergenza” mondiale, verso minori livelli di fertilità e maggiori livelli di longevità, che sta producendo due fondamentali conseguenze: a) il rallentamento nella crescita della popolazione mondiale e insieme una redistribuzione del numero degli abitanti tra i vari continenti; b) il progressivo invecchiamento della popolazione mondiale.

Mentre scriviamo questo post il [Demometro di Neodemos](#) segna 6.921.221.873. Tali sono in questo momento gli abitanti del pianeta e il contatore avanza alla velocità di +140 abitanti al minuto. **E' molto probabile che verso la fine del 2011 (chissà, forse a Natale) venga alla luce il primo nato del Settimo Miliardo.**

Si stima che il numero degli abitanti della Terra fosse di circa 250 milioni attorno all'anno Mille, di circa 500 milioni nel 1650 per raggiungere, agli inizi dell'Ottocento, il miliardo. La velocità di accrescimento è aumentata nel tempo: il tasso di incremento annuo è stato inferiore allo 0,5% dal 1650 al 1850, crescendo al 0,69% nel periodo 1850-1950. La massima espansione della popolazione mondiale si è registrata nel periodo 1950-2000, dove l'incremento annuo è stato dell'1,79%. Gli anni di massimo incremento sono stati il 1961-1962: +2,2%. Nella **Tabella 1** è riportata l'evoluzione della popolazione mondiale dal 1650 al 2050 e nella **Tabella 2 la progressione cronologica dal primo miliardo del 1800, agli attuali (2011) 7 miliardi, fino alle più probabili stime di 9 miliardi nel 2045.**

Tabella 1. Crescita della popolazione mondiale dal 1650 al 2050

| anno | abitanti | % crescita sul periodo | % crescita annua |
|------|----------|------------------------|------------------|
| 1650 | 500 | | |

| | | | |
|-------|------|-------|------|
| 1750 | 795 | 59.0 | 0.46 |
| 1850 | 1265 | 59.1 | 0.47 |
| 1950 | 2516 | 98.9 | 0.69 |
| 2000 | 6115 | 143.0 | 1.79 |
| 2050* | 9150 | 49.6 | 0.81 |

Fonte: Nazioni Unite. *Proiezioni

| Tabella 2. Da 1 a 9 miliardi la popolazione mondiale, dal 1800 al 2045. | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 1800 | 1930 | 1960 | 1974 | 1987 | 1999 | 2011 | 2024 * | 2045* |
| 1 mld | 2 mld | 3 mld | 4 mld | 5 mld | 6 mld | 7 mld | 8 mld | 9 mld |

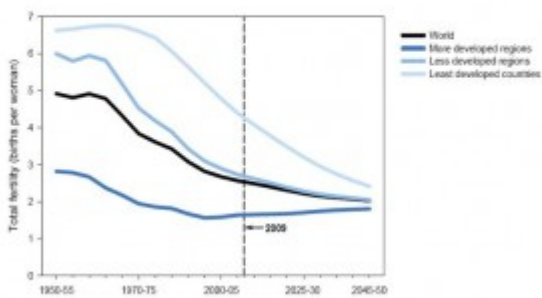
Fonte: Nazioni Unite. *Proiezioni

Le previsioni demografiche

Il massimo livello della crescita demografica mondiale, come abbiamo visto, si è verificata agli inizi degli anni 60 dello scorso secolo, quando la popolazione mondiale era nettamente divisa in due parti: da una parte il mondo occidentale industrializzato (circa un miliardo di abitanti) ricco, molto longevo e poco prolifico; dall'altra la restante parte del mondo, i paesi cosiddetti in via di sviluppo (circa due miliardi di abitanti) poveri, poco longevi e molto prolifici. **Dagli anni 60 è iniziato un processo di "convergenza" mondiale, verso minori livelli di fertilità e maggiori livelli di longevità che ha interessato soprattutto i paesi asiatici** (in primo luogo il paese più popoloso del mondo, la Cina) - **Figure 1 e 2.** (vedi Video [Hans Rosling on global population growth](#)). E' un processo che estendendosi a tutti i continenti e a tutti i paesi, sia pure con diverse velocità e con persistenti, profonde diseguaglianze, sta producendo due fondamentali conseguenze: a) il rallentamento nella crescita della popolazione mondiale e insieme una redistribuzione del numero degli abitanti tra i vari continenti; b) il progressivo invecchiamento della popolazione mondiale.

Figura 1. Tasso di fertilità (n. figli per donna). Mondo e regioni in relazione allo sviluppo.

Figura 1. Tasso di fertilità (n. figli per donna). Mondo e regioni in relazione allo sviluppo. Fonte: *U.N. World Ageing Population, 2009*

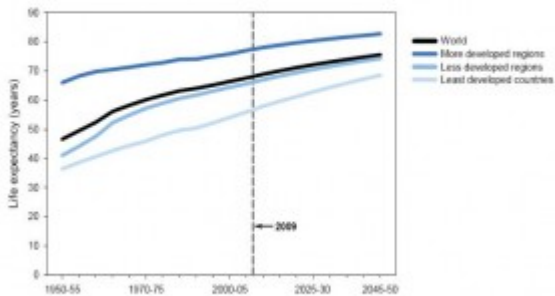


Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Fonte: U.N. World Ageing Population, 2009

Figura 2. Speranza di vita alla nascita. Mondo e regioni in relazione allo sviluppo.

Figura 2. Speranza di vita alla nascita. Mondo e regioni in relazione allo sviluppo. Fonte: U.N. *World Ageing Population, 2009*



Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Fonte: U.N. *World Ageing Population, 2009*

a. Il rallentamento nella crescita della popolazione mondiale e la redistribuzione del numero degli abitanti tra i vari continenti.

Se erano stati necessari meno di 40 anni (dal 1960 al 1999) per produrre il raddoppio della popolazione mondiale (da 3 a 6 miliardi di abitanti), la progressiva riduzione della fertilità e della conseguente contrazione della massa di donne in età fertile sta fortemente rallentando il ritmo di crescita della popolazione della Terra, che tuttavia è diseguale nelle varie regioni del mondo: fortemente contenuto in Europa, ancora molto sostenuto in Africa.

Le più attendibili proiezioni delle Nazioni Unite ci consegnano per il 2050 una Terra con poco più di 9 miliardi di persone, in cui cresce la percentuale di popolazione africana (+8,4% rispetto al 2000) e si contrae ulteriormente la percentuale della popolazione europea (solo il 7,6% della popolazione mondiale, - 4,3% rispetto al 2000) - Tabella 3.

Tra le 10 nazioni più popolate nel 2050 troviamo ancora in testa i due giganti asiatici (ma l'India scavalca nettamente la Cina) e fanno il loro ingresso ben tre paesi africani: Nigeria, Repubblica Democratica del Congo e Etiopia (Tabella 4). Dal novero dei 10 paesi più popolosi nel 1950, nel 2050 non troviamo più: Russia, Giappone, Germania, Regno Unito e Italia. L'unico paese "occidentale" che rimane in classifica sono gli USA, terzi nel 1950 (158 milioni di abitanti) e ancora terzi nel 2050 (397 milioni di abitanti).

Tabella 10.3 (Milioni). Popolazione mondiale. Distribuzione per continenti. Anni 2000-2050

| Anno | Mondo | Asia | Africa | Europa | America Latina | Nord America | Oceania |
|------|-------|------------------|------------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| 2000 | 6,115 | 3,698 (60.5%) | 819 (13.4%) | 727 (11.9%) | 521 (8.5%) | 319 (5.2%) | 31 (0.5%) |
| 2005 | 6,512 | 3,937 (60.5%) | 921 (14.1%) | 729 (11.2%) | 557 (8.6%) | 335 (5.1%) | 34 (0.5%) |
| 2010 | 6,909 | 4,167 (60.3%) | 1,033 (15.0%) | 733 (10.6%) | 589 (8.5%) | 352 (5.1%) | 36 (0.5%) |
| 2015 | 7,302 | 4,391 (60.1%) | 1,153 (15.8%) | 734 (10.1%) | 618 (8.5%) | 368 (5.0%) | 38 (0.5%) |
| 2020 | 7,675 | 4,596 (59.9%) | 1,276 (16.6%) | 733 (9.6%) | 646 (8.4%) | 383 (5.0%) | 40 (0.5%) |
| 2025 | 8,012 | 4,773 (59.6%) | 1,400 (17.5%) | 729 (9.1%) | 670 (8.4%) | 398 (5.0%) | 43 (0.5%) |
| 2030 | 8,309 | 4,917 (59.2%) | 1,524 (18.3%) | 723 (8.7%) | 690 (8.3%) | 410 (4.9%) | 45 (0.5%) |
| 2035 | 8,571 | 5,032 (58.7%) | 1,647 (19.2%) | 716 (8.4%) | 706 (8.2%) | 421 (4.9%) | 46 (0.5%) |
| 2040 | 8,801 | 5,125 (58.2%) | 1,770 (20.1%) | 708 (8.0%) | 718 (8.2%) | 431 (4.9%) | 48 (0.5%) |
| 2045 | 8,996 | 5,193 (57.7%) | 1,887 (21.0%) | 700 (7.8%) | 726 (8.1%) | 440 (4.9%) | 50 (0.6%) |
| 2050 | 9,150 | 5,231 (57.2%) | 1,998 (21.8%) | 691 (7.6%) | 729 (8.0%) | 448 (4.9%) | 51 (0.6%) |

Fonte: Nazioni Unite

Tabella 10.4 (Migliaia). Proiezioni della popolazione mondiale al 2050. Le dieci nazioni più popolate .

| | | 1950 | 2000 | 2015 | 2025 | 2050 |
|---|-------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | India | 357,561 | 1,008,937 | 1,230,484 | 1,351,801 | 1,572,055 |
| 2 | Cina | 554,760 | 1,275,133 | 1,410,217 | 1,470,787 | 1,462,058 |
| 3 | USA | 157,813 | 283,230 | 321,225 | 346,822 | 397,063 |

| | | | | | | |
|----|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 4 | Pakistan | 39,659 | 141,256 | 204,267 | 250,981 | 344,170 |
| 5 | Indonesia | 79,538 | 212,092 | 250,068 | 272,911 | 311,335 |
| 6 | Nigeria | 29,790 | 113,862 | 165,313 | 202,957 | 278,788 |
| 7 | Bangladesh | 41,783 | 137,439 | 183,159 | 210,823 | 265,432 |
| 8 | Brasile | 53,975 | 170,406 | 201,393 | 218,980 | 247,244 |
| 9 | R. D. Congo | 12,184 | 50,948 | 84,045 | 114,876 | 203,527 |
| 10 | Etiopia | 18,434 | 62,908 | 89,765 | 113,418 | 186,452 |

Fonte: Nazioni Unite

b. Il progressivo invecchiamento della popolazione mondiale.

Nel 1950 c'erano nel mondo 205 milioni di soggetti con età pari o superiore ai 60 anni (8,1% della popolazione mondiale). A quel tempo solo tre paesi avevano più di 10 milioni di persone anziane: Cina (41 milioni), India (20 milioni) e USA (20 milioni).

Nel 2009 il numero degli ultra sessantenni è cresciuto di tre volte e mezzo arrivando a 737 milioni (10,8 della popolazione mondiale) e ci sono 12 paesi che contano più di 10 milioni di anziani, tra cui Cina (160 mln), India (89 mln), USA (56 mln), Giappone (38 mln), Russia (25 mln), Germania (21 mln), Italia (15 mln).

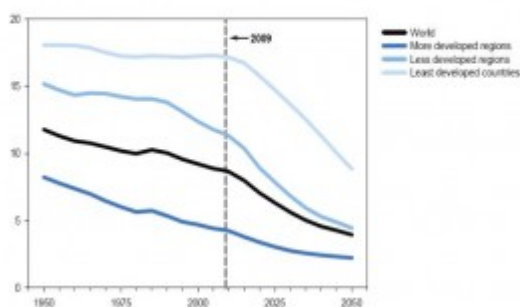
Le proiezioni per il 2050 parlano di circa due miliardi di ultras sessantenni (circa il 22% della popolazione mondiale) con Cina (440 mln), India (316 mln), USA (111 mln), Indonesia (72 mln) e Brasile (64 mln) le nazioni con il più alto numero di anziani.

Il dato che impressiona è il ritmo d'invecchiamento della popolazione (che interessa tutti i continenti), molto più rapido della crescita della popolazione generale. Tale tendenza è iniziata negli anni 70 e si è via via accentuata: nei prossimi decenni il tasso annuo di crescita della popolazione generale si attesterà al di sotto del + 1%, mentre quello della popolazione ultrasessantenne sarà del + 2-3%. Con importanti conseguenze su vari fronti: sui sistemi sanitari (malattie croniche) e su quelli previdenziali (pensioni di vecchiaia). Tutti i vari indici che misurano l'invecchiamento della popolazione (indice di vecchiaia, indici di dipendenza) accentueranno la loro tendenza verso l'alto. Le Nazioni Unite ne hanno aggiunto un altro che è l'inverso dell'indice di dipendenza anziani, ovvero pone al numeratore i soggetti in età lavorativa (15-64 anni) e al denominatore i soggetti di 65 anni e oltre (x 100): rapporto di supporto potenziale (potential support ratio). E' un indice che misura quanti adulti si possono

prendere carico di un anziano (in termini previdenziali, assistenziali). La **Figura 3** ci dice che a livello mondiale il rapporto crollerà del 50% entro il 2050 (da 10 a 5) e che nei paesi più ricchi passerà nello stesso periodo da 5 a 3.

Figura 3. Rapporto di supporto potenziale. Mondo e regioni in relazione allo sviluppo. Fonte: U.N. World Ageing Population, 2009

Figura 3. Rapporto di supporto potenziale. Mondo e regioni in relazione allo sviluppo. Fonte: U.N. World Ageing Population, 2009



Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Gavino Maciocco. Dipartimento di Sanità pubblica, Università di Firenze

Nota. Un grazie a Riccardo Maciocco per la consulenza statistica.

Risorse

[Video Hans Rosling on global population growth](#)

[United Nation Population Division](#)