Nota sul “rientro dolce”

Roberto Cicciomessere

Indice:

1. Gli scenari fino al 2050: 9,2 miliardi di persone di cui 7,3 da Asia e Africa 2
1.1 La popolazione dei paesi meno sviluppati, esclusi Cina e India, raddoppia 3
1.2 I paesi industrializzati verso il “rientro dolce” con il 13% della popolazione mondiale 3
1.3 Cina: il più efficace controllo demografico con i mezzi più autoritari 4
1.4 India: con la democrazia, controllo demografico solo un secolo dopo la Cina 6
1.5 Oltre la metà della crescita della popolazione – 5 miliardi - nei paesi meno sviluppati dell’Africa e del mondo arabo 6
1.6 Il consumo energetico previsto per il 2050 è insostenibile 6
2. Gli scenari fino al 2090: l’India sorpassa la Cina e l’Italia “rientra” di 20 milioni 7
3. Gli scenari fino al 2300: la popolazione mondiale si stabilizza su 9 miliardi 9
Conclusioni: calare le proposte di “rientro dolce” all’interno del dibattito internazionale e delle acquisizioni scientifiche 13

Roma, 4 settembre 2007

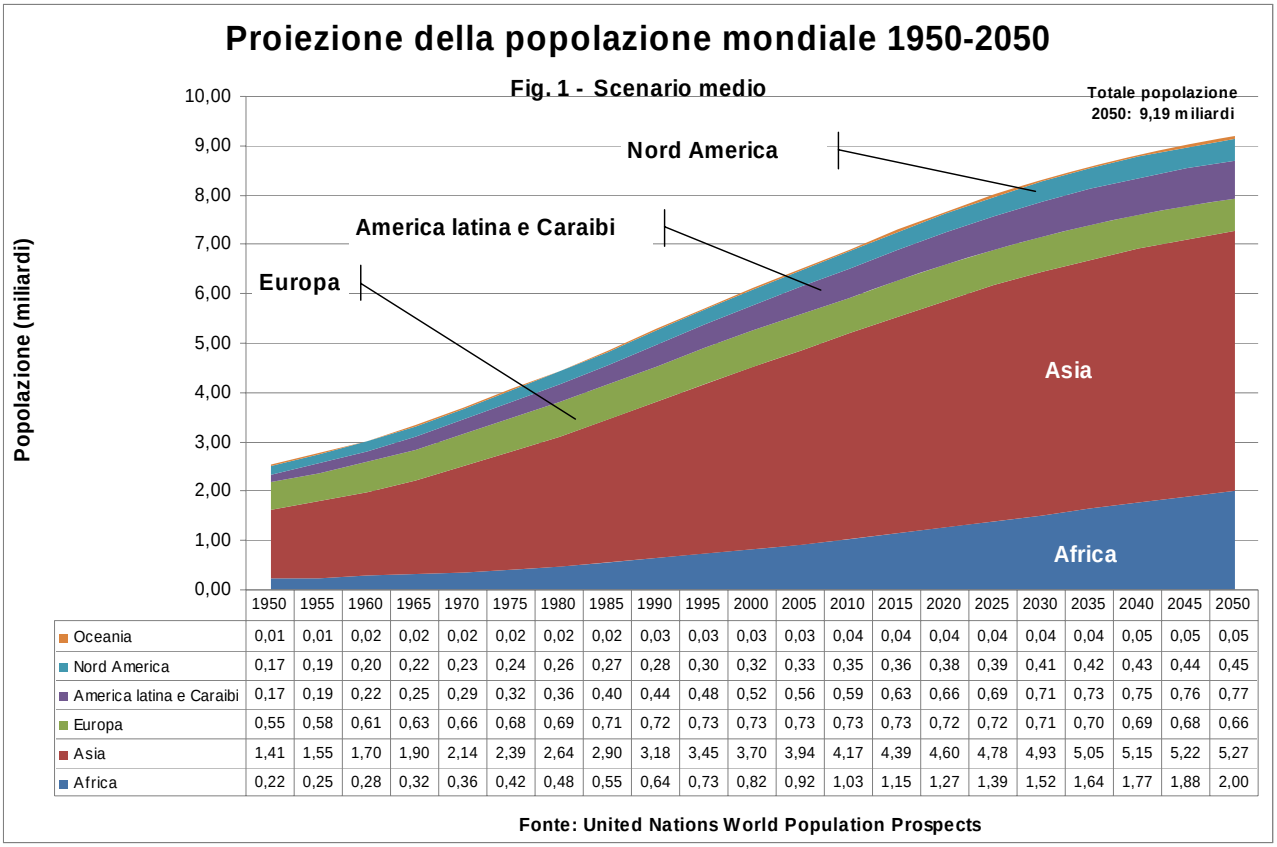
Nota sul "rientro dolce"

Penso che sia utile analizzare l'obiettivo del "rientro dolce" (riduzione della popolazione mondiale, che ha raggiunto nel 2007 i 6,6 miliardi, a 2 miliardi nell'arco di un secolo) alla luce di alcuni dati che mi sembra siano assenti nelle considerazioni che ho letto nel supplemento dedicato a questo tema, pubblicato dall'ultimo numero del giornale dell'associazione Luca Coscioni.

1. Gli scenari fino al 2050: 9,2 miliardi di persone di cui 7,3 da Asia e Africa

Nella prima pagina del supplemento viene mostrato un grafico dell'U.S. Census Bureau che mostra la travolgente crescita della popolazione mondiale nell'ultimo secolo e una proiezione per 2050 che prevede un ulteriore aumento a circa 9,4 miliardi di persone.

E' bene analizzare in modo più approfondito questi dati prelevandoli dalla fonte più autorevole, e cioè dal dipartimento demografico delle Nazioni Unite che stima, in modo considerato sufficientemente affidabile, la crescita della popolazione fino al 2050. Nel grafico che segue ho elaborato queste previsioni, disponibili attraverso Internet, per verificare in quale misura la popolazione crescerà nelle diverse aree del mondo.



	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Oceania	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
Nord America	0,17	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45
America latina e Caraibi	0,17	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56	0,59	0,63	0,66	0,69	0,71	0,73	0,75	0,76	0,77
Europa	0,55	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,69	0,71	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70	0,69	0,68	0,66
Asia	1,41	1,55	1,70	1,90	2,14	2,39	2,64	2,90	3,18	3,45	3,70	3,94	4,17	4,39	4,60	4,78	4,93	5,05	5,15	5,22	5,27
Africa	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,42	0,48	0,55	0,64	0,73	0,82	0,92	1,03	1,15	1,27	1,39	1,52	1,64	1,77	1,88	2,00

Come si può vedere nel grafico precedente (Fig. 1) la popolazione mondiale sarà composta nel 2050 da 9,2 miliardi di persone, di cui 7,3 miliardi (quasi l'80% del totale) residenti in Africa e Asia. Il restante 20%, cioè 1,9 miliardi saranno i cittadini europei, delle due americhe e dell'Oceania.

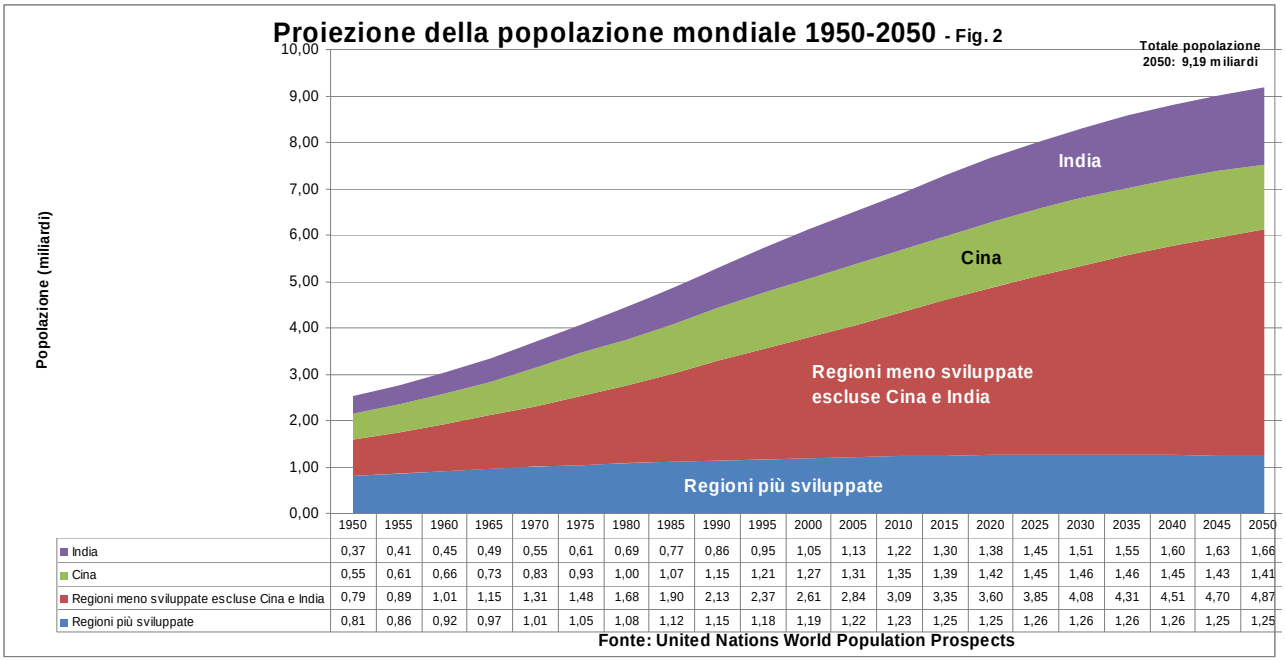
Variazione popolazione 2005-2050 (x1.000)	
Africa	1.075.924
Asia	1.327.875
Europa	-66.904
America latina e Caraibi	211.250
Nord America	113.058
Oceania	15.332
Totale (Mondo)	**2.676.536**

E' utile rilevare che la popolazione mondiale crescerà nei 45 anni dal 2005 al 2050 di circa 2,7 miliardi, ma quasi esclusivamente per il contributo dell'aumento demografico dell'Asia e dell'Africa. In termini numerici (vedi tabella accanto), la crescita di 2,7 miliardi sarà determinata per 1,1 miliardi dall'Africa, 1,3 dall'Asia, 211 milioni dall'America latina, 113 milioni dal Nord America (USA e Canada), mentre la popolazione europea diminuirà di circa 67 mi-

lioni. In poche parole Africa e Asia insieme determineranno la quasi totalità della crescita della popolazione mondiale con un aumento di 2,4 miliardi di persone sul totale di 2,7.

1.1 La popolazione dei paesi meno sviluppati, esclusi Cina e India, raddoppia

Se analizziamo, con il grafico successivo (Fig. 2), una diversa ripartizione della stessa previsione di crescita della popolazione mondiale, verificando in quale misura contribuiscono alla crescita i paesi delle regioni più sviluppate, quelli delle regioni meno sviluppate escluse Cina e India, e questi due paesi singolarmente, abbiamo un'ulteriore conferma dei dati precedenti. Infatti nelle regioni sviluppate si registra sostanzialmente una crescita zero (da 1,22 miliardi del 2005 a 1,25 del 2050), la Cina rallenta fortemente i precedenti trend passando da 1,31 miliardi del 2005 a 1,66 del 2050, l'India passa invece da 1,13 miliardi a 1,66, mentre il maggior apporto di crescita deriva dai paesi meno sviluppati la cui popolazione quasi raddoppia, passando in questi 45 anni da 2,84 miliardi a 4,87.



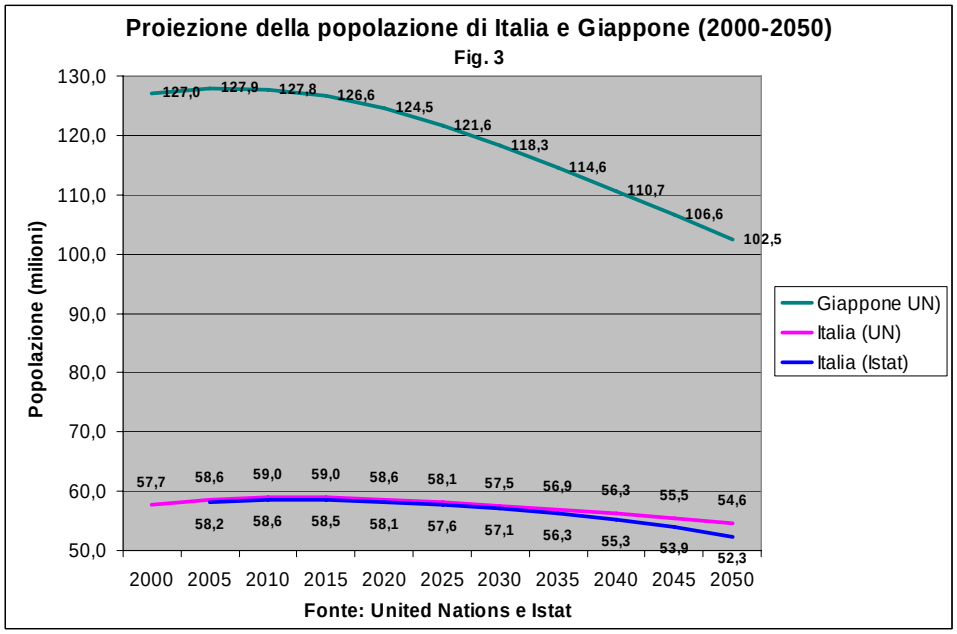
	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
India	0,37	0,41	0,45	0,49	0,55	0,61	0,69	0,77	0,86	0,95	1,05	1,13	1,22	1,30	1,38	1,45	1,51	1,55	1,60	1,63	1,66
Cina	0,55	0,61	0,66	0,73	0,83	0,93	1,00	1,07	1,15	1,21	1,27	1,31	1,35	1,39	1,42	1,45	1,46	1,46	1,45	1,43	1,41
Regioni meno sviluppate escluse Cina e India	0,79	0,89	1,01	1,15	1,31	1,48	1,68	1,90	2,13	2,37	2,61	2,84	3,09	3,35	3,60	3,85	4,08	4,31	4,51	4,70	4,87
Regioni più sviluppate	0,81	0,86	0,92	0,97	1,01	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,22	1,23	1,25	1,25	1,26	1,26	1,26	1,26	1,25	1,25

Questa prima analisi ci dice che è fuorviante analizzare la crescita dalla popolazione mondiale nel suo complesso e da questa trarre analisi più o meno preoccupate e, soprattutto, proposte d'intervento, ma occorre, invece, fare approfondimenti più articolati per aree del mondo. Analisi e diagnosi sono nettamente diverse a seconda delle regioni considerate, così come problemi e soluzioni non sono intercambiabili da una all'altra.

1.2 I paesi industrializzati verso il "rientro dolce" con il 13% della popolazione mondiale

Una prima considerazione che salta agli occhi è che i paesi industrializzati, che nel 2050 rappresenteranno poco più del 13% della popolazione mondiale, hanno da tempo realizzato la crescita zero e, come vedremo nelle proiezioni più lunghe del punto successivo, in molti casi è prevedibile, nel prossimo secolo, un "rientro dolce" con significative e ulteriori riduzioni della popolazione. L'unica questione effettivamente rilevante in discussione è la necessità o meno di mantenere l'equilibrio fra morti e nascite e cioè se è opportuno che il tasso di fecondità (numero medio di figli per donna) scenda o meno al di sotto del livello di sostituzione che assicura il ricambio generazionale. E' una discussione che dovrebbe essere fatta in modo pragmatico, rimuovendo le ragioni esclusivamente ideologiche a favore di una o dell'altra tesi. Il problema dei "limiti della crescita" su cui insiste l'associazione "rientrodolce" ha, per esempio, valenza diversa nelle diverse aree del mondo, in relazione ai livelli di sviluppo e di altri fattori e può anche prescindere dagli indicatori demografici. Per fare due esempi, il Giappone e l'Italia, ambedue i paesi condividono nell'ultimo decennio un bassissimo tasso di fecondità (1,35 nel 2006 in Italia, 1,38 nel Giappone a fronte dell'1,93 in Francia, 2,09 negli USA), un'altissima speranza di vita, una riduzione significativa della popolazione nella prima

metà del secolo (Fig. 3[1]) e una bassa crescita del PIL. Il Giappone ha assorbito senza danni un decennio di stagnazione, grazie all'alto livello di vita (e del PIL pro capite) e all'efficienza della spesa pubblica e negli ultimi tre anni, senza modifiche ai fattori demografici, ha registrato una ripresa del PIL grazie all'aumento della produttività. In Italia, con il suo mostruoso debito pubblico, solo un periodo sostenuto di crescita del PIL, accompagnato da una riduzione e riqualificazione della spesa pubblica e dal recupero dell'evasione fiscale, può consentire di far fronte ai suoi problemi strutturali, primi fra tutti l'enorme debito pubblico e il peso sociale della povertà e la necessità d'investimenti nelle infrastrutture.



Non si può, parimenti, chiudere gli occhi sugli effetti dell'invecchiamento della popolazione, determinato dall'effetto congiunto dell'aumento della speranza di vita e dal declino della fertilità, che rende sempre più insostenibili i sistemi di welfare e produce una riduzione delle forze di lavoro autoctone determinando, per esempio in Italia, una crescita repentina dell'immigrazione - circa 3 milioni di persone nel 2006 – che crea non pochi problemi d'integrazione. Anche il problema dell'invecchiamento della popolazione, che inizia a riguardare anche i paesi in via di sviluppo, incide in modo diverso se calato nei paesi altamente sviluppato, oppure in quelli sottosviluppati. Nei primi sarà possibile garantire, grazie ai progressi della medicina e della prevenzione, non solo un'alta speranza di vita ma condizioni di salute perfettamente compatibili con la prosecuzione del lavoro ben oltre i 65 anni, soprattutto se reso sempre meno faticoso dalle nuove tecnologie. Nei paesi in via di sviluppo dove il lavoro è prevalentemente manuale e faticoso, è molto più difficile impedire un'emarginazione degli anziani con il conseguente mancato utilizzo delle risorse che possono offrire.

Ritornando al tema centrale di questa nota, occorre ribadire che il problema demografico nei paesi industrializzati ha scarsa rilevanza e l'avrà ancor meno nel futuro per quanto riguarda la sua incidenza sulla popolazione totale. Questione diversa è, invece, l'utilizzo di materie prima e del contributo all'inquinamento che, per i paesi industrializzati, è inversamente ed esponenzialmente proporzionale alla dimensione demografica. Insomma, anche una riduzione significativa, ma necessariamente limitata, della popolazione europea, che poco inciderebbe rispetto ai 9,2 miliardi totali previsti nel 2050, per nulla modificherebbe la ripartizione ineguale della risorse della terra a beneficio dei paesi "ricchi".

1.3 Cina: il più efficace controllo demografico con i mezzi più autoritari

La Cina è un altro caso a sé. I regimi autoritari che si sono susseguiti, dopo la rivoluzione del 1949 di Mao Tse Tung e anche con l'apertura all'economia di mercato di Deng Xiaoping nel 1992, hanno imposto due politiche demografiche opposte con le conseguenze perverse che sono davanti a noi: 1,3 miliardi di abitanti all'inizio del 2007.

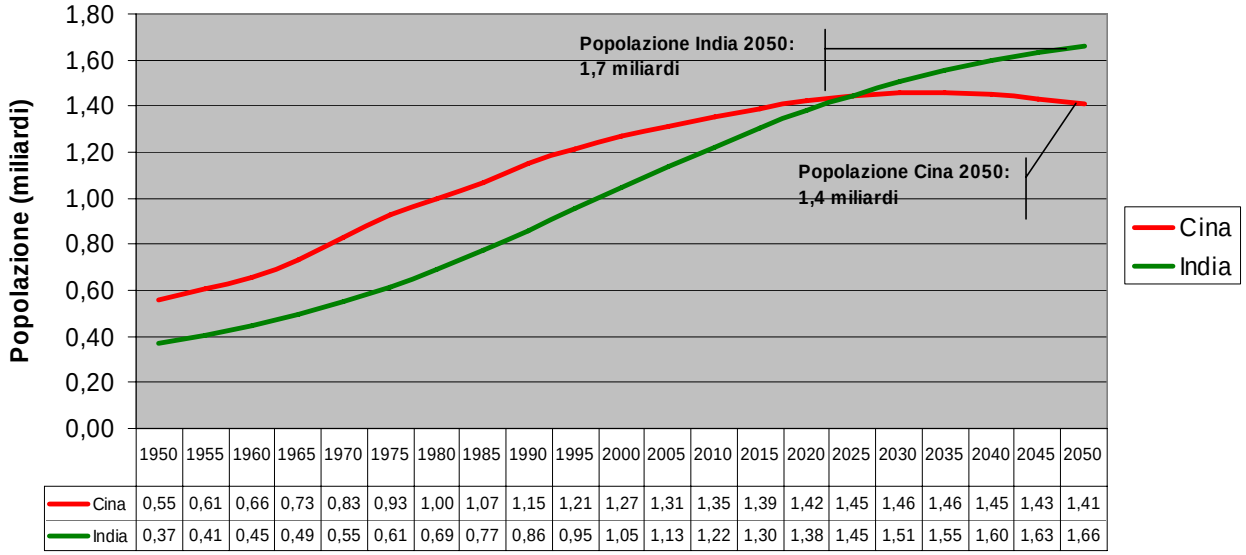
---

[1] Le previsioni fino al 2050 della popolazione italiana sviluppate dalle Nazioni Unite e dall'Istat differiscono in misura modesta, in ragione dei diversi modelli adottati, se non per gli ultimi dieci anni della serie: per la prima, nel 2050 la popolazione italiana sarà costituita da 54,6 milioni di persone, per l'istituto italiano di statistica da 52,3 milioni.

Negli anni sessanta, infatti, il governo chiese alla popolazione l'aumento del numero di figli, accompagnandolo con incentivi, perché aiutasse la costruzione del socialismo; a partire dalla fine degli anni settanta, con la politica "un figlio per famiglia" hanno tentato, invece, di frenare questa crescita che produceva solo danni economici e politici. I nuovi dirigenti avevano compreso che la possibilità di crescita sostenibile del livello di vita della popolazione, di creazione di un tessuto economico solido e competitivo, di controllo dei livelli di disuguaglianza fra campagna e città, riducendo così le ragioni di malcontento della popolazione, dipendeva strettamente dalla capacità di fermare drasticamente il tasso di crescita della popolazione per consolidarlo e congelarlo nella prima metà del secolo in corso. Il limite di un figlio per ogni famiglia – al di sotto del livello di sostituzione - è stato imposto con ogni brutalità e senza alcun rispetto delle libertà e dei diritti individuali. Solo per le minoranze gradite al regime, sono state concesse delle deroghe per consentire a queste etnie di non scendere al di sotto del livello di sostituzione e di mantenere i livelli della popolazione attraverso il ricambio generazionale. Grazie a queste politiche, ancorché non rispettose dei diritti individuali, la Cina crescerà "solo" di 96 milioni nei 45 anni dal 2005 al 2050 (vedi Fig. 4). Come vedremo nelle proiezioni "lunghe", la Cina riuscirà probabilmente a interrompere la crescita e a stabilizzarsi persino al di sotto dei 1,3 miliardi.

Proiezione della popolazione di Cina e India (1950-2050)

Fig. 4



	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Cina	0,55	0,61	0,66	0,73	0,83	0,93	1,00	1,07	1,15	1,21	1,27	1,31	1,35	1,39	1,42	1,45	1,46	1,46	1,45	1,43	1,41
India	0,37	0,41	0,45	0,49	0,55	0,61	0,69	0,77	0,86	0,95	1,05	1,13	1,22	1,30	1,38	1,45	1,51	1,55	1,60	1,63	1,66

Fonte: United Nations

E' difficile immaginare che un qualsiasi paese democratico di simili dimensioni e con tali livelli di povertà, riesca, semplicemente con politiche informative ed educative, a fare un "rientro" sicuramente poco "dolce", ma efficace, come vedremo subito dopo per l'India. Ma ancora una volta sorge prepotente una domanda: che attendibilità hanno le considerazioni sui "limiti della crescita" dell'associazione "rientro dolce" a proposito della Cina? Continua a far capolino il sospetto che si applichino considerazioni sullo spreco delle risorse proprie dei paesi industrializzati a paesi, come la Cina, in cui 600 milioni di contadini vivono con poco più di un dollaro al giorno. La Cina ha infatti il diritto e il dovere di elevare le condizioni di vita della sua popolazione ai livelli accettabili, di ridurre drasticamente i tassi di povertà. Anche se lo facesse tenendo conto delle osservazioni dell'associazione "rientro dolce", riducendo drasticamente gli sprechi, concependo uno sviluppo eco-compatibile, depotenziando il trasporto privato su auto e mantenendo quello su bicicletta, prevedendo solo un frigorifero ecologico classe A++ per famiglia – realizzando tutte le cose che nessuno dei paesi industrializzati ha fatto per emanciparsi dalla povertà – assorbirebbe nel prossimo secolo, in uno scenario austero da ambientalista estremista - una quantità di risorse almeno pari a quella degli Stati Uniti con una popolazione tre volte superiore. Già oggi la Cina, con crescite del Pil superiori al 10%, neppure immaginabili nel resto del mondo, con il suo frenetico rastrellamento di materie prima in ogni parte del mondo, ha spinto alle stelle il prezzo di questi beni.

1.4 India: con la democrazia, controllo demografico solo un secolo dopo la Cina

L'India rappresenta, da punto di vista demografico, il modello specularmene opposto alla Cina. Ha nel 2005 una popolazione inferiore di 180 milioni di abitanti rispetto alla Cina, ma nel 2050 la sorpasserà con più di 250 milioni di abitanti, a quota 1,66 miliardi (vedi Fig. 4) con una densità della popolazione altissima di oltre 500 abitanti per chilometro quadrato (in Cina 147). Registra un incremento del Pil che si avvicina a quello cinese (8,4% nel 2006) anche se riesce a diminuire il tasso di povertà più lentamente rispetto a Pechino. L'India è una democrazia e non ha altri mezzi per il controllo demografico oltre l'informazione e le politiche sociali. Come vedremo, nelle proiezioni lunghe, non solo sorpasserà la popolazione della Cina, ma troverà un equilibrio demografico molto lontano nel tempo. Per l'India, a proposito di "rientro dolce" e di risorse per lo sviluppo, valgono gli stessi interrogativi sollevati per la Cina circa la domanda sugli strumenti per vincere la povertà e garantire condizioni di vita. Mi sembra superfluo ripeterli. Forse è utili osservare che a prescindere da ogni pozione ideologica – in qualche caso solo astratta e ascientifica – un liberale dovrebbe ispirarsi a una concezione utilitaristica, che assume a criterio etico generale il benessere dei singoli. Di questo si sta parlando a proposito di India e Cina.

1.5 Oltre la metà della crescita della popolazione – 5 miliardi - nei paesi meno sviluppati dell'Africa e del mondo arabo

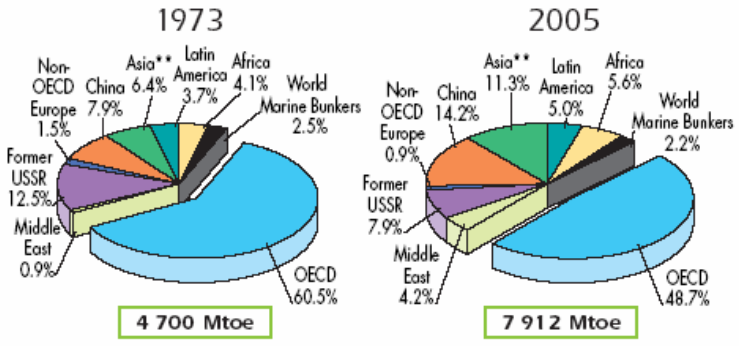
Oltre metà della crescita della popolazione prevista nel 2050 (53% corrispondente a 4,9 miliardi di popolazione sul totale di 9,2 miliardi) sarà costituita dai paesi meno sviluppati dell'Africa, del mondo arabo e dell'Asia.

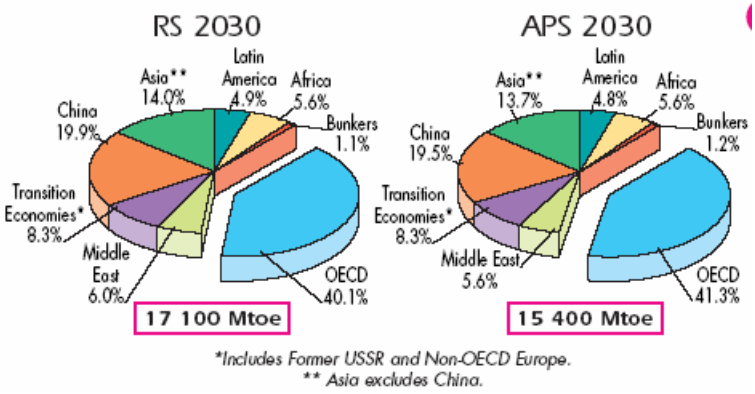
Per l'Europa, come abbiamo visto, ci sono pochi interventi possibili sul piano demografico, alla luce del calo sostenuto delle sue popolazioni, che sono comunque irrilevanti rispetto alla crescita mondiale. Lo stesso discorso vale per la Cina in cui la politica del contenimento demografico coincide con gli interessi del suo regime autocratico. Probabilmente in India sarebbe possibile fare di più, anche se i legittimi diritti a ridurre la povertà e a migliorare le condizioni di vita assorbiranno, come in Cina, fette sempre più consistenti delle risorse disponibili anche a prescindere dalla crescita della popolazione.

Dove è possibile prevedere interventi che siano rilevante ai fini del "rientro dolce" è quel insieme di paesi, assolutamente eterogenei, che nei prossimi 45 anni contribuiranno con quasi 5 miliardi di persone ad affollare il nostro pianeta. La caratteristica di questi paesi è di non essere, nella maggioranza, democrazie e di essere governati da autocrazie che hanno tutto l'interesse a praticare politiche di crescita della popolazione per alimentare i propri disegni di espansione etnica, religiosa o militare. Sarebbe utile esaminare nel dettaglio questi paesi e l'andamento dei loro indicatori economici e sociali. Ma non ho il tempo per farlo in questo breve appunto. Basta l'osservazione che l'interesse di chi sostiene il "rientro dolce" dovrebbe essere focalizzato, misurato e personalizzato rispetto alle criticità politiche, sociali, religiose, economiche di questi paesi. Altrimenti sono solo discorsi inutili ai fini del raggiungimento dell'obiettivo.

1.6 Il consumo energetico previsto per il 2050 è insostenibile

A proposito dei limiti delle risorse e della crescita esponenziale della domanda di materie prime da parte dei paesi in via di sviluppo, è utile fare una breve analisi dell'evoluzione dei soli consumi energetici del mondo, a partire dai dati dell'International Energy Agency (IEA), l'agenzia internazionale dell'energia dell'OCSE, che produce annualmente un rapporto con stime a medio termine. Nel rapporto del 2007 sono riportati i consumi energetici del 1973, del 2005 e la stima per il 2030. Come si può vedere nei grafici successivi, nei paesi industrializzati dell'OECD si registra una progressiva e significativa riduzione della loro quota del consumo globa-





le che passa dal 60,5% del 1973, al 48,7% del 2005 e al 41,1% del 2030, nel primo scenario basato sulle attuali politiche, o al 41,3 nello scenario che prevede misure di risparmio energetico. Negli stessi anni la Cina passa dal 7,9% del consumo globale del 1973 al 19,9 del 2030 (primo scenario) o 19,5% (secondo scenario). Un identico incremento si registra nell'Asia senza la Cina, che passa dal 6,4% del 1973 al 13,7% del 2030. Se si considerano tutti i paesi i via di sviluppo, la loro domanda energetica rappresenterà il 50% della domanda globale, così come della metà delle emissioni di CO_2.

Occorre rilevare, infine, che la domanda energetica mondiale risulterà più che raddoppiata nei 25 anni dal 2005 al 2030, passando da 7.912 di Mtoe a 17.100 o 15.400 nei due scenari.

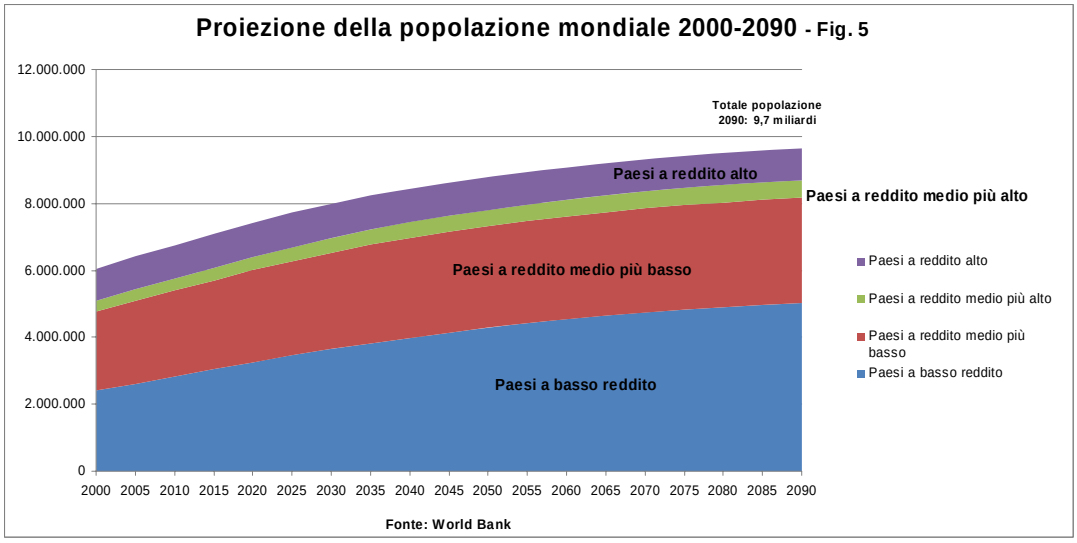
Lo stesso IEA avverte, nell'Energy Technology Perspectives - Scenarios & Strategies to 2050 realizzato su invito del vertice G8 di Gleneagles del luglio 2005, che questo scenario energetico non è sostenibile a partire dalle proiezioni demografiche al 2050: "La crescente vulnerabilità del sistema degli approvvigionamenti energetici, l'aumento della domanda di energia proveniente dai Paesi emergenti e la minaccia rappresentata dai cambiamenti climatici sono le principali sfide da affrontare nei prossimi anni per assicurare un futuro energetico stabile e sostenibile. Si tratta di sfide formidabili che possono essere vinte solo attraverso l'innovazione, cioè l'utilizzo di nuove tecnologie efficaci ed economicamente accessibili, nonché il migliore impiego delle tecnologie disponibili per il risparmio energetico". "Il mondo – si afferma nel rapporto – si sta avviando verso un futuro energetico non sostenibile. Se gli andamenti attuali non conosceranno in futuro variazioni significative (scenario di base), le emissioni di anidride carbonica diventeranno, nel 2050, due volte e mezzo superiori ai livelli attuali. La domanda crescente nel settore dei trasporti continuerà ad esercitare la sua pressione sull'offerta di petrolio, mentre su scala globale l'intensità di carbonio registrerà un aumento dovuto alle crescenti esigenze per la produzione di energia elettrica, specialmente nei Paesi emergenti".

Il rapporto non propone d'invertire la crescita demografica – opzione impraticabile con sistemi democratici e senza l'impiego di politiche coercitive poiché gli effetti di crescita che si registreranno fra 45 anni sono stati in gran parte già pregiudicati dalle nascite che si registrano oggi – e neppure prende in considerazione limitazioni alla crescita della domanda dei servizi energetici sia nei Paesi emergenti, sia in quelli già industrializzati. L'evidenza insuperabile di una rapida crescita della domanda energetica, soprattutto dai paesi emergenti, viene assunta come ineliminabile, mentre l'attenzione è interamente spostata sulle politiche atte a soddisfare questa crescita in maniera più efficiente e sostenibile. Queste si basano sull'uso intensivo dell'innovazione per una maggiore efficienza energetica e sul risparmio: efficienza energetica negli edifici, nell'industria e nei trasporti, tecnologie di carbone pulito e di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica, produzione di energia elettrica dal gas naturale, produzione di elettricità da energia nucleare, produzione di elettricità da fonti rinnovabili, biocombustibili e celle a combustibile per il trasporto su gomma. Sono tecnologie già disponibili e che lo saranno entro il 2050, ma nessuna di queste – avverte l'IEA – da sola può risolvere il problema, solo il loro utilizzo congiunto potrà incidere in modo significativo per la riduzione della domanda energetica.

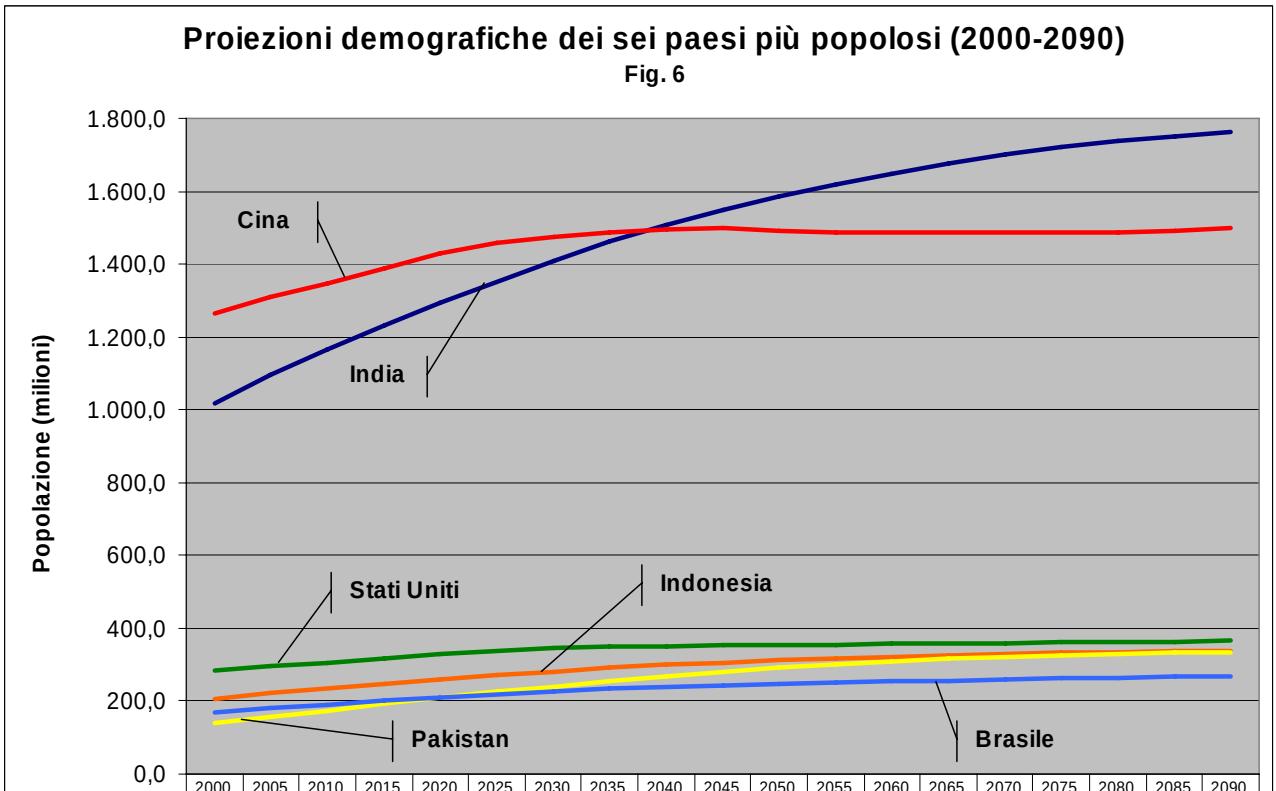
2. Gli scenari fino al 2090: l'India sorpassa la Cina e l'Italia "rientra" di 20 milioni

E' utile analizzare, molto rapidamente, lo scenario di crescita demografica proposto da un'altra agenzia internazionale, la World Bank, per una periodo di tempo più lungo, fino al 2090, anche perché conferma molte delle previsioni della precedente stima delle Nazioni Unite.

Nel grafico che segue (Fig. 5) la Banca Mondiale propone una previsione più moderata della crescita mondiale della popolazione: 8,8 miliardi di persone invece di 9,2 della proiezione UN nel 2050 e



9,7 miliardi nel 2090. I paesi a reddito più alto registrano, come nella stima UN, una crescita zero con una lieve riduzione della popolazione e rappresenteranno nel 2090 il 9,9% della popolazione mondiale. Il restante 90% della crescita è determinato, in diversa misura, dai paesi a basso reddito (52%) e da quelli a medio reddito (38,1%).
Interessanti sono le previsioni sugli andamenti della popolazione per i singoli paesi. Nel grafico sulle proiezione dei sei paesi più popolosi (Fig. 6) si registra la stabilizzazione della popolazione cinese a 1,5 miliardi, mentre l'India sorpasserà la Cina dal 2040 per assestarsi alla fine del secolo (2090) sui 1,7 miliardi. A grande distanza da India e Cina, Stati Uniti, Indonesia, Brasile e Pakistan si assesteranno alla fine del secolo tra i 365 ai 267 milioni di abitanti.



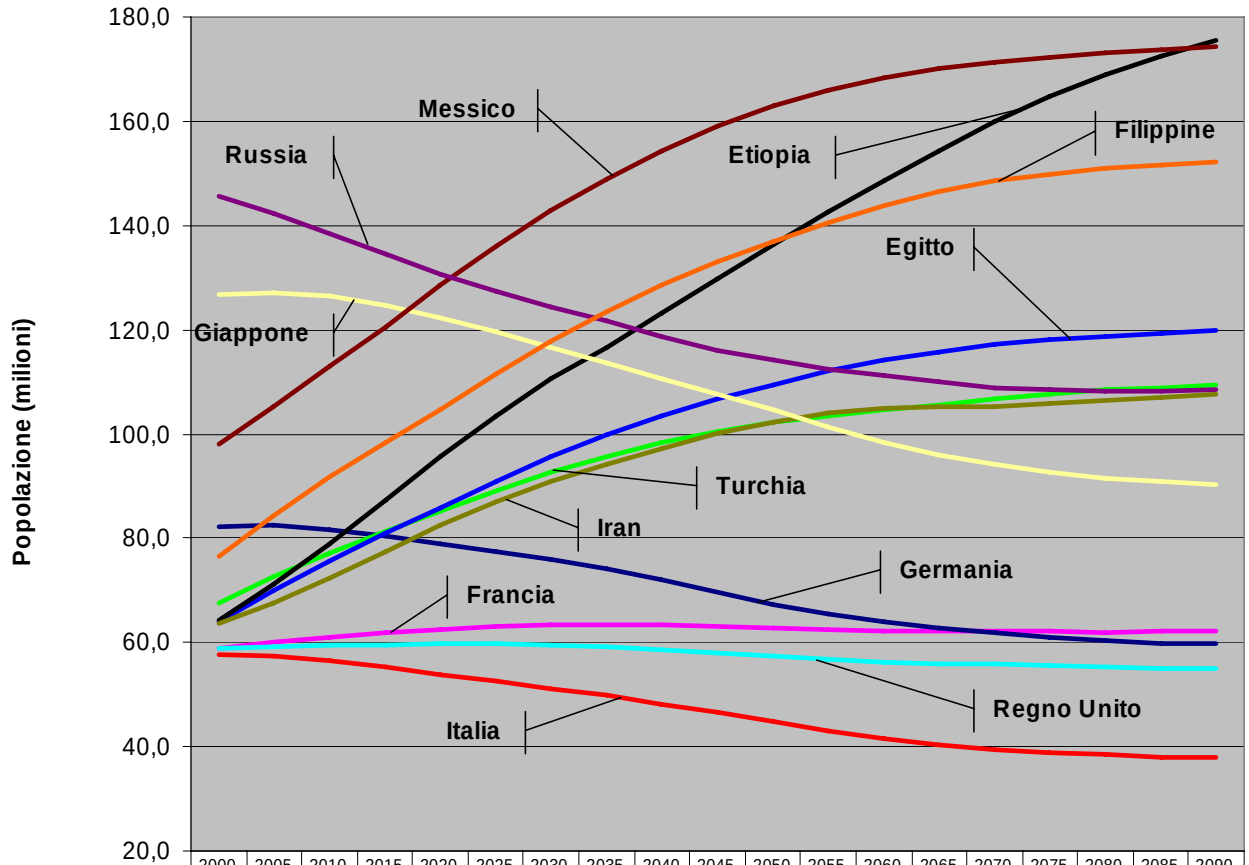
	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065	2070	2075	2080	2085	2090
India	1.015,9	1.094,6	1.166,5	1.231,6	1.291,6	1.351,6	1.408,9	1.461,2	1.507,4	1.548,4	1.585,2	1.618,8	1.649,3	1.676,6	1.701,2	1.720,7	1.736,5	1.750,3	1.762,9
Cina	1.262,6	1.307,8	1.348,9	1.389,5	1.427,4	1.456,7	1.475,9	1.488,7	1.496,6	1.497,4	1.492,3	1.486,4	1.485,0	1.486,5	1.486,1	1.486,4	1.488,0	1.492,0	1.497,5
Stati Uniti	282,2	294,9	306,7	318,0	328,6	337,4	344,1	348,9	351,8	353,3	354,1	355,2	356,7	358,4	359,9	361,1	362,2	363,4	364,6
Indonesia	206,27	220,56	234,29	246,83	259,01	270,64	281,45	290,94	299,05	305,95	312	317,18	321,54	325,32	329,15	332,36	334,91	337,16	339,29
Pakistan	138,08	155,77	174,34	192,83	210,25	225,47	239,95	254,34	268,12	280,66	291,59	301,07	309,34	316,43	322,21	326,8	330,4	333,21	335,49
Brasile	170,1	180,64	190,99	200,98	210,26	218,62	226,13	232,8	238,58	243,48	247,63	251,19	254,35	257,2	259,86	262,01	263,94	265,75	267,4

Fonte: World Bank

Il grafico successivo (Fig. 7) mostra gli andamenti le proiezioni demografiche di 12 paesi che registrano le variazioni più interessanti dal 2000 al 2090. Messico, Etiopia e Filippine, Egitto, Turchia e Iran, sono i paesi in cui sono previste le maggiori crescite della popolazione, pur a livelli diversi. Le

Proiezioni demografiche di alcuni paesi (2000-2090)

Fig. 7



	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065	2070	2075	2080	2085	2090
Italia	57,7	57,5	56,6	55,1	53,8	52,5	51,2	49,8	48,2	46,5	44,8	43,1	41,6	40,4	39,6	38,9	38,4	38,0	37,8
Francia	58,9	60,1	61,1	61,8	62,5	62,9	63,3	63,5	63,4	63,1	62,7	62,4	62,2	62,1	62,1	62,0	62,0	62,0	62,1
Germania	82,2	82,5	81,7	80,3	78,8	77,3	75,9	74,1	72,0	69,7	67,3	65,5	64,0	62,9	61,8	61,0	60,3	59,9	59,7
Regno Unito	58,8	59,3	59,5	59,6	59,7	59,7	59,6	59,2	58,7	58,0	57,4	56,8	56,3	56,0	55,8	55,5	55,2	55,0	54,9
Turchia	67,4	72,6	77,2	81,3	85,2	89,0	92,6	95,7	98,2	100,3	102,1	103,5	104,6	105,7	106,7	107,7	108,4	108,9	109,5
Egitto	64,0	69,9	75,6	80,9	85,9	90,9	95,5	99,7	103,4	106,7	109,5	112,0	114,1	115,8	117,1	118,0	118,7	119,4	120,0
Etiopia	64,3	71,3	78,8	87,3	95,7	103,5	110,5	116,7	123,0	129,7	136,4	142,8	148,7	154,3	159,9	164,8	169,0	172,6	175,4
Iran	63,7	67,5	72,3	77,5	82,5	86,9	90,7	94,1	97,3	100,1	102,3	104,0	104,9	105,2	105,3	105,9	106,4	107,2	107,8
Giappone	126,9	127,2	126,5	124,6	122,4	119,7	116,7	113,6	110,7	107,7	104,6	101,4	98,5	96,0	94,1	92,7	91,6	90,7	90,2
Messico	98,0	105,3	112,9	120,6	128,6	136,1	142,9	148,9	154,3	158,9	162,9	166,0	168,5	170,2	171,4	172,3	173,0	173,6	174,4
Russia	145,6	142,3	138,6	134,5	130,6	127,5	124,4	121,5	118,7	116,1	114,1	112,5	111,1	109,9	108,9	108,4	108,2	108,3	108,4
Filippine	76,6	84,4	91,7	98,2	104,8	111,4	117,8	123,6	128,6	133,0	137,0	140,7	143,8	146,4	148,5	149,9	150,9	151,6	152,3

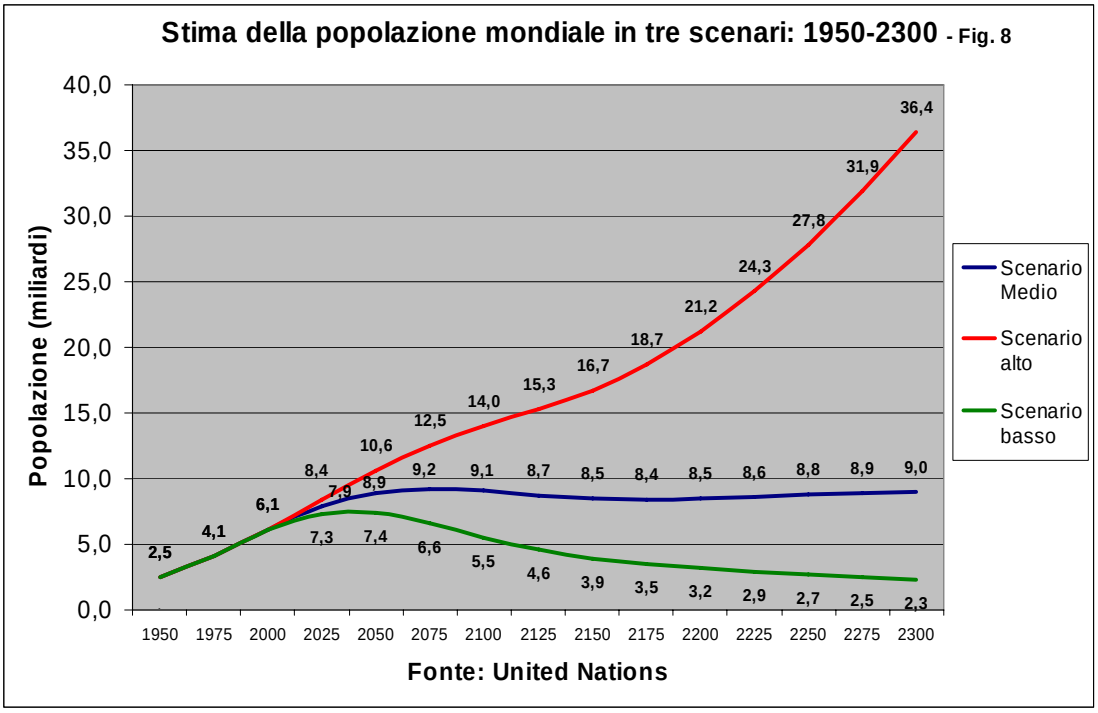
Fonte: World Bank

riduzioni più significative della popolazione si registrano nella Russia (-37 milioni), Giappone (-37 milioni), Germania (-22 milioni), Regno Unito (- 3,9 milioni) e Italia (- 20 milioni). La Francia è l'unico paese europeo in cui la popolazione cresce, seppur moderatamente (3,2 milioni)

3. Gli scenari fino al 2300: la popolazione mondiale si stabilizza su 9 miliardi

Il dipartimento demografico delle Nazioni Unite sviluppa periodicamente anche alcune proiezioni dell'andamento della popolazione mondiale per un periodo lunghissimo, due secoli e mezzo, fino al 2300, sulla base di tre scenari, uno medio, considerato il più attendibile, uno alto e uno basso (Fig. 8). E' fin troppo ovvio che si tratta di esercizi statistici con un livello di affidabilità e di robustezza

estremamente basso, che prescindono dagli eventi imprevisti che potrebbero intervenire non solo sui tassi di natalità, ma sulla speranza di vita e sugli effetti dei cambiamenti climatici, sui flussi migratori, sulla crescita della Pil e sulla disponibilità di risorse. I curatori di questi rapporti ci tengono a precisare che non si tratta di previsioni (*forecast*), ma solo di proiezioni degli attuali trend demografici.



Hanno, in ogni caso, una certa utilità perché consentono di comprendere quali potrebbero essere le conseguenze di pur minime modificazioni di questi indicatori sulla crescita demografica nel lungo periodo. Basterebbe, infatti, che il tasso di natalità dopo il 2050 salisse a 2,35 bambini per donna (un quarto in più rispetto a 2,1 figli previsto nello scenario medio) per portare la popolazione alla fine del 2300 a oltre 36 miliardi di persone. Appare difficilmente credibile che la popolazione potrebbe assistere inerte a questo affollamento e impoverimento del pianeta, anche se, agli attuali tassi di fecondità, questa è la proiezione che si ottiene dall'analisi statistica. Con un tasso di fecondità dell'1,85% dal 2050, molto al di sotto del livello di sostituzione, la popolazione si ridurrebbe dopo due secoli e mezzo a 2,3 miliardi, in linea con l'obiettivo del "rientro dolce" dell'omonima associazione. Nel rapporto si avverte che cambiamenti così significativi della popolazione rispetto alla previsione consolidata dei 9 miliardi del 2050 previsti nello scenario alto e basso (36 o 2,3 miliardi nel 2300) sono difficilmente concepibili, se non come puro esercizio statistico.

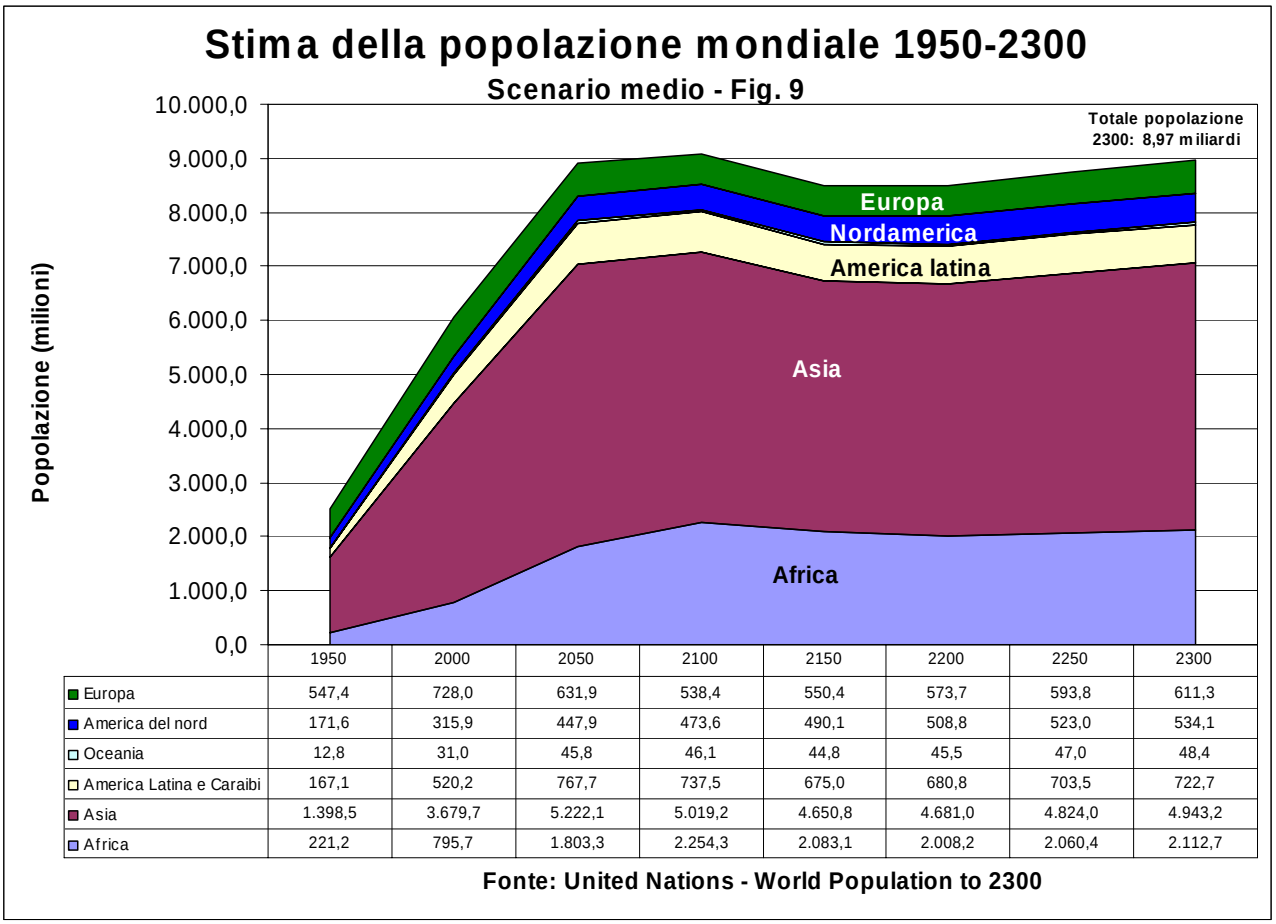
Nello scenario medio, considerato il più attendibile, la popolazione mondiale crescerebbe da 8,9 miliardi nel 2050 a un picco di 9,2 miliardi del 2075, per diminuire nei successivi quarti di secolo fino a 8,5 miliardi e assestarsi nel 2300 a 9 miliardi grazie al ritorno della fecondità di sostituzione e all'aumento della longevità che, in Giappone raggiungerà i 108 anni per le donne e i 104 per gli uomini. Nello stesso rapporto si prospetta un quarto scenario che in qualche modo corregge lievemente quello medio supponendo che le nascite compensino esattamente le morti, determinando un effetto di crescita zero della popolazione.

Tutto ciò indica che azioni di governo delle dinamiche demografiche capaci di determinare minime variazioni negli indicatori demografici, producono nel tempo conseguenze globali di grandissima portata, soprattutto per quanto riguarda le ipotesi di crescita fuori controllo della popolazione delineate dallo scenario "alto".

In tutti gli scenari cambia in maniera drastica la distribuzione geografica della popolazione: in quello medio i paesi più sviluppati rappresenteranno, nel 2300, il 17% della popolazione, in quello alto il 15%, mentre nello scenario basso il 22%.

Più interessante ai nostri fini è analizzare lo scenario medio che rappresenta un buon punto di partenza per comprendere, come è stato fatto nei punti A e B precedenti, quali sono gli ambiti d'intervento possibili e prioritari per governare il futuro demografico del nostro pianeta.

Infatti, a prescindere dai valori assoluti che raggiungerà la popolazione dopo due secoli e mezzo che, come abbiamo visto, producono stime così lontane tra loro, quello che emerge da tutti gli scenari è la conferma delle considerazioni emerse a partire dalle precedenti stime sul mezzo secolo: dopo il 2050, in Europa, Nordamerica e America latina e Oceania si registrerà, nei due secoli e mezzo successivi, una crescita insignificante della popolazione (22 milioni). Queste regioni rappresentano solo il 28% della popolazione globale. L'Asia ridurrà in modo significato la sua popolazione (-279 milioni), mentre in Africa si registrerà un aumento di 309 milioni di persone. Il saldo finale fra crescite e riduzioni dal 2050 al 2300 sarà insignificante (+ 53 milioni). Il grafico che segue (Fig. 9) mostra, infatti, come, dopo il 2050, la popolazione mondiale si assesterà probabilmente in modo stabile intorno ai 9 miliardi, con variazioni relativamente modeste nel corso dei due secoli, anche per quanto riguarda la composizione della popolazione per i 6 continenti considerati. Di questi 9 miliardi, solo 1,9 è costituito dai cittadini di Europa, due americhe e Oceania.



	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300
Europa	547,4	728,0	631,9	538,4	550,4	573,7	593,8	611,3
America del nord	171,6	315,9	447,9	473,6	490,1	508,8	523,0	534,1
Oceania	12,8	31,0	45,8	46,1	44,8	45,5	47,0	48,4
America Latina e Caraibi	167,1	520,2	767,7	737,5	675,0	680,8	703,5	722,7
Asia	1.398,5	3.679,7	5.222,1	5.019,2	4.650,8	4.681,0	4.824,0	4.943,2
Africa	221,2	795,7	1.803,3	2.254,3	2.083,1	2.008,2	2.060,4	2.112,7

Infine, è utile analizzare, nello scenario medio delle Nazioni Unite, la variazione prevista della popolazione dal 2050 al 2300 per i maggiori paesi del mondo, per trarre ulteriori considerazioni sulle dinamiche demografiche. La tabella successiva ci consente di dividere questi paesi fra chi, nella previsione delle Nazioni Unite, realizzerà un "rientro dolce" riducendo la sua popolazione e chi, invece, non farà nulla per impedire la crescita dei suoi cittadini.

Variazione della popolazione 2050-2300 nei maggiori paesi (scenario medio) (x1.000)

	2050	*2100*	*2200*	*2300*	
Argentina	52.805	51.002	47.650	50.983	**-1.822**
Bangladesh	254.599	259.946	232.414	242.696	**-11.903**
Brazil	233.140	212.450	208.831	222.609	**-10.531**
China	1.395.182	1.181.496	1.200.725	1.285.238	**-109.944**
Colombia	67.491	67.519	58.903	62.254	**-5.237**
Democratic Republic of the Congo	151.644	203.341	172.953	182.697	**31.053**
Egypt	127.407	131.819	117.851	124.715	**-2.692**

Ethiopia	170.987	222.214	196.592	206.512	**35.525**
France	64.230	60.172	63.897	68.502	**4.272**
Germany	79.145	73.069	79.395	85.334	**6.189**
Ghana	39.548	43.899	39.192	41.147	**1.599**
Greece	9.814	7.519	7.818	8.303	**-1.511**
India	1.531.438	1.458.360	1.304.534	1.371.709	**-159.729**
Indonesia	293.797	272.807	263.036	276.190	**-17.607**
Iran (Islamic Republic of)	105.485	98.223	94.900	100.715	**-4.770**
Iraq	57.932	68.042	60.072	63.066	**5.134**
Israel	9.989	9.833	8.817	9.370	**-618**
Italy	44.875	33.806	35.442	37.801	**-7.074**
Japan	109.722	89.886	94.547	100.562	**-9.160**
Kenya	43.984	45.814	44.178	46.887	**2.903**
Madagascar	46.292	61.608	54.770	57.367	**11.075**
Malawi	25.949	32.789	29.156	30.982	**5.033**
Malaysia	39.551	39.622	36.264	38.346	**-1.205**
Mexico	140.228	128.093	120.600	126.875	**-13.352**
Morocco	47.064	46.505	43.184	45.781	**-1.283**
Mozambique	31.275	34.432	30.291	32.474	**1.199**
Myanmar	64.493	60.016	56.611	59.710	**-4.783**
Nigeria	258.478	302.459	268.436	282.809	**24.331**
Niger	53.037	98.599	90.775	93.820	**40.784**
Occupied Palestinian Terri-	11.114	14.932	12.856	13.484	**2.370**
Pakistan	348.700	408.534	342.511	359.100	**10.401**
Philippines	126.965	128.798	118.544	125.433	**-1.532**
Poland	33.004	26.094	26.626	28.051	**-4.953**
Romania	18.063	14.769	15.881	16.784	**-1.279**
Republic of Korea	46.418	37.250	39.070	41.491	**-4.928**
Russian Federation	101.456	79.537	86.743	91.647	**-9.809**
Saudi Arabia	54.738	61.331	53.716	56.880	**2.142**
Senegal	21.589	25.256	22.189	23.839	**2.250**
South Africa	40.243	38.322	39.958	42.804	**2.560**
Spain	37.336	29.122	30.491	32.787	**-4.549**
Sri Lanka	21.172	18.694	18.770	19.943	**-1.229**
Sudan	60.133	65.157	56.372	59.292	**-841**
Syrian Arab Republic	34.174	35.012	31.530	33.413	**-761**
Thailand	77.079	70.351	72.140	76.861	**-218**
Turkey	97.759	90.323	87.452	91.583	**-6.176**
Uganda	103.248	167.099	149.004	154.511	**51.263**
Ukraine	31.749	24.129	25.798	27.387	**-4.362**
United Kingdom	66.166	64.375	68.895	73.239	**7.073**
United Republic of Tanzania	69.112	76.662	67.890	71.534	**2.423**
United States of America	408.695	437.155	470.045	493.038	**84.344**
Uzbekistan	37.818	34.369	32.552	34.146	**-3.672**
Venezuela	41.733	40.752	37.146	39.733	**-1.999**
Viet Nam	117.693	110.152	107.501	113.585	**-4.108**
Yemen	84.385	144.206	126.633	129.861	**45.476**

I paesi virtuosi sono la Cina, che nei due secoli è mezzo dovrebbe ridurre la sua popolazione di circa 110 milioni di persone, l'India (-160 milioni), l'Indonesia (-18 milioni), il Bangladesh (-12 milioni). l'Iran (-5 milioni), l'Italia e il Giappone seppur con modeste riduzioni che però sono significative in proporzione alla loro popolazione (rispettivamente –7 e -9 milioni), il Messico (-13 milioni), la Spagna (-5 milioni), la Turchia (-6 milioni), la Corea (-4 milioni), la Russia (-10 milioni).

I paesi che non praticheranno alcuna politica di contenimento della popolazione sono molto più numerosi e sono rappresentati sia da democrazie liberali, come gli Stati Uniti che cresceranno senza freno verso il mezzo miliardo di abitanti, con un incremento di 84 milioni, la Francia, la Germania e il Regno Unito, seppur con incrementi decisamente modesti (rispettivamente +4, +6 e +7 milioni), che da regimi ben poco democratici se non autocratici come l'Uganda (+51 milioni) lo Yemen (+45 milioni), il Niger (+41 milioni), l'Etiopia (+36 milioni), il Congo (+31 milioni), il Madsacar (+11 milioni), il Pakistan (+10 milioni).

La temuta esplosione demografica della Palestina si fermerà invece a 13 milioni di persone (+2 milioni), a fronte di poco più di 9 milioni di israeliani, con una riduzione di circa 600mila persone. Anche Siria e Egitto registreranno, sempre secondo queste proiezioni da prendere con le molle, una lieve riduzione della propria popolazione.

Conclusioni: calare le proposte di "rientro dolce" all'interno del dibattito internazionale e delle acquisizioni scientifiche

Con questo nota ho tentato di portare alcuni elementi di conoscenza sui trend demografici e sulla domanda energetica, basati sulle analisi delle maggiori agenzie internazionali e di demografi ed economisti che studiano queste tematiche con i massimi livelli di approfondimento scientifico, e di sviluppare alcune considerazioni su un tema che non lascia molti margini alle certezze, soprattutto se basate esclusivamente su premesse ideologiche. Questo insieme d'informazioni e di valutazioni mi porta a formulare cinque considerazioni finali, ovviamente interlocutorie, che non vogliono certamente mettere in discussione la gravità dell'esplosione demografica, l'insostenibilità delle conseguenze ambientali, economiche e sociali che determina e la bontà di ogni iniziativa tesa a invertire la crescita della popolazione. Vogliono solo calare il legittimo rifiuto di un mondo dove l'umanità è "condannata a procreare e a moltiplicarsi bestialmente" nell'ambito di un filone di ricerca e di un dibattito sulle dinamiche demografiche molto maturi che si sono sviluppati da molti decenni nel mondo scientifico internazionale, per far sì che le richieste di "rientro dolce" abbiano la probabilità di essere ascoltate, con qualche attenzione e interesse, anche al di fuori di Radio radicale.

1. E' appena verosimile prospettare come obiettivo, non dico realistico, ma almeno sostenibile negli ambienti politici e scientifici di chi studia e dibatte i problemi demografici con molta serietà e senza pregiudizi, la riduzione "dolce" della popolazione mondiale nel prossimo secolo a 2 miliardi di persone? L'unico paese in via di sviluppo che è riuscito a contenere la crescita della sua popolazione, la Cina, lo ha potuto fare con metodi per niente "dolci" e nel 2050 avrà una popolazione di 1,4 miliardi. Una democrazia come l'India, pur con massicce campagne informative e di sterilizzazione più o meno volontarie, si avvia a superare il miliardo e mezzo di popolazione, e impiegherà due secoli per invertire il trend. Finché i figli costituiranno una risorsa insostituibile per la sopravvivenza delle popolazioni più povere, soprattutto in economie prevalentemente agricole, manodopera gratuita come lo erano nella campagne d'Europa di appena un secolo fa, supporto finanziario per i genitori anziani in assenza di sistemi di previdenza sociale, ogni iniziativa per il controllo delle nascite, se condotta nel rispetto delle libertà, sarà destinata al fallimento. Nelle uniche regioni dove si è registrato, nell'ultimo secolo, una secca riduzione della popolazione – quelle più ricche ed evolute del pianeta – la flessione dei tassi di natalità si è realizzata quando si è potuto affermare realmente, grazie all'aumento del benessere della popolazione e ai processi d'industrializzazione, il divieto del lavoro minorile e il diritto alla studio fino a 15 anni che ha prodotto, fra l'altro, l'aumento del costo di mantenimento dei figli. Per non dimenticare l'influenza che ha avuto nella riduzione dei tassi di fertilità la maggiore scolarizzazione delle donne e le maggiori opportunità per il loro ingresso nel mercato del lavoro, la minore mortalità infantile, accanto alla crescita della cultura della maternità responsabile e della pianificazione familiare. Ma anche fra i paesi più ricchi, a dispetto della teoria economica della fertilità, accanto a un'Europa in cui si registra una progressiva e significativa riduzione della popolazione, troviamo un altro grande paese democratico, gli Stati Uniti, dove i cittadini scelgono invece, sempre liberamente, di crescere a tassi di fertilità non diversi da quelli che si registrano in molti paesi in via di sviluppo, per raggiungere quota 400 milioni a metà di questo secolo e mezzo miliardo alla fine dei due secoli successivi.

2. L'obiettivo di consolidare la popolazione mondiale a metà del nostro secolo al livello di 9 miliardi e di mantenerlo nei due secoli e mezzo successivi, considerato medio dalle Nazioni Unite, è decisamente ambizioso e prevede interventi di "rientro dolce" piuttosto consistenti, come si può riscontrare dall'ultima tabella. L'alternativa è solo l'esplosione della popolazione, nei prossimi due secoli, a 37 miliardi come prevede lo scenario "alto" dei demografi delle Nazioni Unite. Ma basterebbe un tasso di fecondità "americano" di 2 nati per donna, per garantirci una crescita spaventosa della popolazione. Lo scenario basso, quello che prevede una riduzione della popolazione a poco più di 2 miliardi, in linea con gli obiettivi del "rientro dolce", è solo un esercizio statistico. Ci dice solo che investendo molto denaro nell'azione informativa, nella profilas-

si anticoncezionale e soprattutto nello sviluppo delle popolazioni più povere, basterebbe spostare in giù qualche centesimo di punto nel tasso di fecondità per ridurre in modo significativo il tetto dei 9 miliardi di umani, per esempio al livello di 8,5 miliardi a cui si prevede scenderà la popolazione nel 2150, scongiurando la lenta ripresa della crescita della popolazione che il rapporto ipotizza nel secolo e mezzo successivo.

3. La crescita straordinaria della domanda di risorse e di materie prime, soprattutto energetiche, probabilmente non tutte disponibili nel pianeta e con conseguenze sull'ambiente devastanti, non può essere realisticamente impedita da una riduzione della popolazione che interverrebbe, anche negli obiettivi del "rientro dolce" nell'arco di un secolo, in tempi successi al 2050, quando si raggiungerà il picco dei 9 miliardi di umani. Come abbiamo visto, per la sola domanda energetica, obiettivamente insostenibile rispetto ai danni ambientali che provoca, solo l'azione combinata del risparmio energetico raggiunto con nuove tecnologie capaci di garantire una maggiore efficienza delle macchine che utilizziamo nella produzione, nei trasporti e nelle abitazioni, dello sviluppo di fonti rinnovabili e del nucleare, potranno farci arrivare indenni alla metà del secolo. Dopo occorre solo sperare che la ricerca inventi qualcosa per sostituire i combustibili fossili, destinati probabilmente a un lento esaurimento o più probabilmente a costare troppo sia per la loro estrazione che per l'impatto ambientale che determinano. Se ciò non dovesse accadere, oppure se si dovessero manifestare disastri ambientali, sanitari (AIDS e altre pandemie) o guerre di grandi proporzioni, tutte le precedenti considerazioni e proiezioni sarebbero da buttare via.

4. Dalle proiezioni che abbiamo esaminato risulta che l'Europa non inciderà in alcuna misura sull'incremento della popolazione mondiale, registrando al contrario una riduzione a metà secolo di circa 67 milioni di persone. Sui 9 miliardi di abitanti della terrà, l'Europa peserà solo per il 7%. Se l'obiettivo è ridurre in modo significativo lo stock mondiale di abitanti del pianeta, l'impegno e le strategie devono essere personalizzate e indirizzate nei confronti del restante 93% della popolazione mondiale e dei loro governanti. A parte i saggi in lingua italiana e gli accesi dibattiti, sempre ristretti agli ambiti nazionali, non sarebbe più utile intraprendere iniziative internazionali di "rientro dolce" che si rivolgano a questo vasto target che comprende il continente nord-americano, l'Africa e una buona parte dell'Asia? A solo titolo d'esempio, è convinzione consolidata nei demografi che la natalità diminuirebbe più velocemente, anche nei paesi più poveri, con un aumento più sostenuto dell'istruzione delle donne, della loro occupazione in attività non agricole e il conseguente cambiamento del loro ruolo e del loro status, soprattutto nei paesi di cultura islamica dove le donne subiscono le maggiori discriminazioni. E' possibile concepire una battaglia internazionale di "rientro dolce" a partire dalla questione dei diritti delle donne?