

Accademia delle Scienze di Torino
Il futuro della popolazione del mondo
Torino, 29-30 novembre 2007

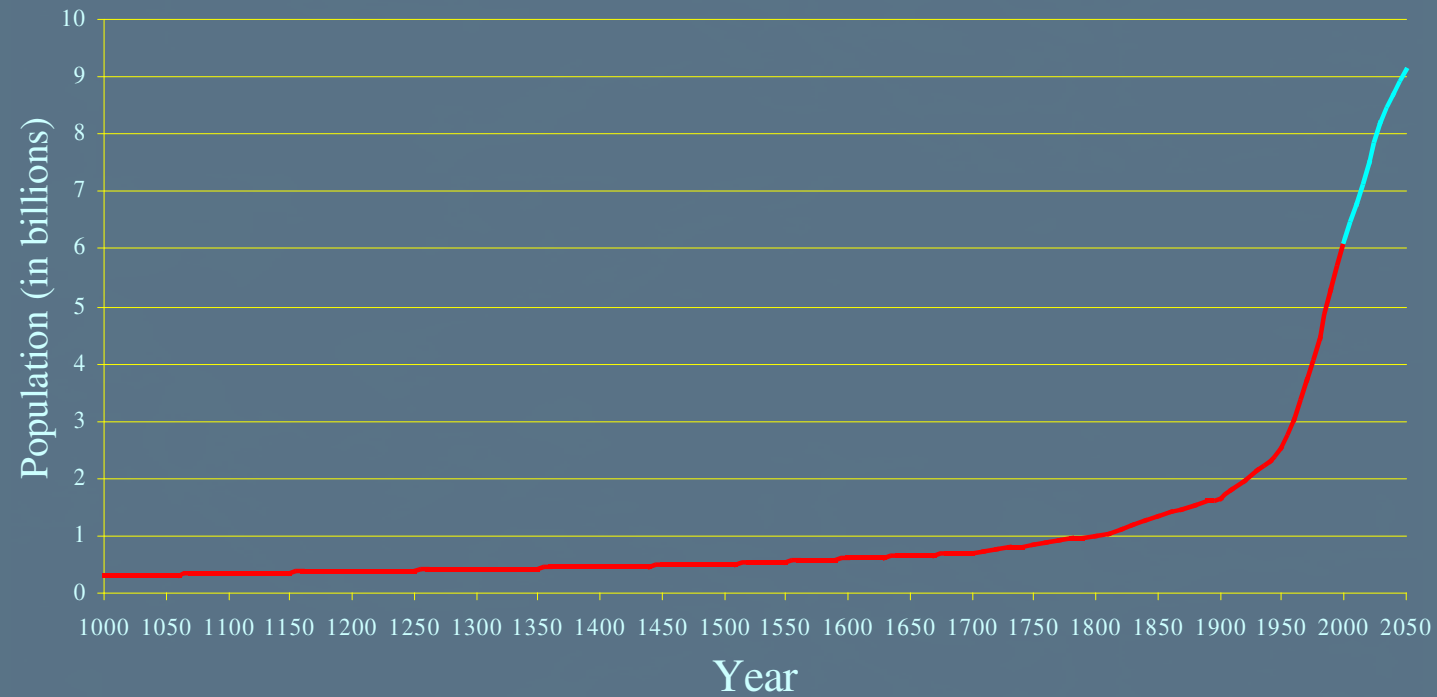
Tendenze demografiche, mutamenti sociali e globalizzazione

Antonio Golini

Sapienza, Università di Roma
Accademia dei Lincei

antonio.golini@uniroma1.it

World Population, 1000-2050 (in billions)



L'”esplosione” demografica

Legata inescindibilmente al processo di modernizzazione è la straordinaria trasformazione della popolazione dell'ultimo secolo alla base della quale vi sono, come è ben noto, due grandi vittorie dell'umanità, da sempre ricercate ma perseguite appieno, peraltro non dappertutto, soltanto da un numero limitato di decenni (6-8, in particolare gli ultimi 3-4):

- la vittoria contro la morte precoce;
- la vittoria contro le nascite indesiderate.

Le migrazioni hanno avuto un ruolo rilevante solo in alcuni casi, in particolare nel popolamento dei nuovi mondi, ma anche nell'allentare la pressione demografica dei vecchi mondi.

La vittoria contro la morte precoce

L'allungamento della vita è stato negli ultimi decenni così intenso e rapido da superare qualsiasi previsione o proiezione che era stata fatta negli '60 e '70 del secolo scorso. Sappiamo bene che finora non si è allungata la durata *massima* della vita, nel senso che resta assolutamente straordinario il raggiungere o superare i 110 anni. Si è allungata quindi la durata *media* della vita grazie alla eliminazione quasi completa, come si diceva, della morte precoce, dilatando enormemente la proporzione di persone che arrivano a età sempre più avanzate.

Tutto questo ha cambiato e va cambiando la concezione e il vissuto della vita e della morte, del ciclo biologico-sociale-economico della vita, del rapporto fra le generazioni.

Ha cambiato anche l'iconografia della morte che non si vede più rappresentata, come è stato per secoli, con uno scheletro che falcia le vite nel cuore degli anni.

Durata media della vita in anni in alcune regioni del mondo, 1950-55—2000-05

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area o paese	1950-55	2000-05	<i>Incremento</i>	<i>Incremento %</i>
Mondo	47	65	18	38
<i>Paesi sviluppati</i>	67	78	11	16
Europa	66	78	12	18
Giappone	64	82	18	28
Stati Uniti	69	77	8	12
Canada, Australia, N. Zelanda	69	80	11	16
<i>Economie in transizione</i>	63	65	2	3
Unione stati indipendenti	63	65	2	3
Europa sud-orientale	57	74	17	30
<i>Paesi in via di sviluppo</i>	41	63	22	54
America Latina e Carabi	51	72	21	41
Asia orientale e Pacifico	41	70	29	71
Asia meridionale	39	63	24	62
Asia occidentale	43	68	25	58
Africa	38	49	11	29
<i>Differenza max-min</i>	31	33		

La vittoria contro le nascite indesiderate. ... aspettando Pincus

La circostanza storica che Pincus, con la sua “pillola”, sia arrivato solo negli anni '50 del '900, cioè circa 150 anni dopo Jenner, con il suo vaccino, sta strutturalmente alla base della grande crescita demografica.

Ma poi “sovrastutture” culturali – quelle macro consolidate nei secoli e quelle micro introiettate nel profondo delle coscienze - hanno inciso sui tempi della diversa conoscenza, accettazione, diffusione della pillola e degli altri contraccettivi che peraltro hanno contribuito e vanno contribuendo in misura decisiva, insieme con l'istruzione e il lavoro, a una diversa condizione della donna, a una diversa socializzazione all'interno e all'esterno della famiglia, in maniera sincronica in una certa fase della vita e in maniera diacronica lungo le varie fasi della vita.

Numero medio di figli per donna in alcune regioni del mondo, 1950-55—2000-05

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area o paese	1950-55	2000-05	<i>Incremento</i>	<i>Incremento %</i>
Mondo	5.0	2.6	- 2.4	- 48
<i>Paesi sviluppati</i>	2.8	1.6	- 1.2	- 43
Europa	2.5	1.4	- 1.1	- 44
Giappone	2.8	1.3	- 1.5	- 54
Stati Uniti	3.4	2.0	- 1.4	- 41
Canada, Australia, N. Zelanda	3.5	1.6	- 1.9	- 54
<i>Economie in transizione</i>	3.1	1.6	- 1.5	- 48
Unione stati indipendenti	3.1	1.6	- 1.5	- 48
Europa sud-orientale	3.7	1.6	- 2.1	- 57
<i>Paesi in via di sviluppo</i>	6.2	2.9	- 3.3	- 53
America Latina e Carabi	5.9	2.5	- 3.4	- 58
Asia orientale e Pacifico	6.1	1.9	- 4.2	- 69
Asia meridionale	6.1	3.2	- 2.9	- 47
Asia occidentale	7.0	3.5	- 3.5	- 50
Africa	6.7	5.0	- 1.7	- 25
<i>Differenza max-min</i>	4.0	3.7		

Numero medio di figli per donna

<u>Paese</u>	<u>1950</u>	<u>2000</u>
China	6.2	1.8
Egypt	6.6	3.3
India	6.0	3.1
Iran	7.0	2.3
Japan	2.8	1.3
Mexico	6.9	2.5
USA	3.5	2.1

Estimated number of international migrants and their percentage distribution by major area, including percentage of female migrants

Migrazioni internazionali

Il ruolo delle migrazioni internazionali nella dinamica demografica è molto ridotto, una volta che si tenga conto delle naturalizzazioni.

Major area	Number of international migrants (millions)		Increment (millions) 1990-2005	Percentage distribution of international migrants		Percentage of female migrants	
	1990	2005		1990	2005	1990	2005
World	154.8	190.6	35.8	100	100	49.0	49.6
More developed regions	82.4	115.4	33.0	53	61	52.0	52.2
Less developed regions	72.5	75.2	2.8	47	39	45.7	45.5
Least developed countries	11.0	10.5	-0.5	7	5	46.2	46.5
Africa	16.4	17.1	0.7	11	9	45.9	47.4
Asia	49.8	53.3	3.5	32	28	45.1	44.7
Latin America and the Caribbean	7.0	6.6	-0.3	5	3	49.7	50.3
North America	27.6	44.5	16.9	18	23	51.0	50.4
Europe	49.4	64.1	14.7	32	34	52.8	53.4
Oceania	4.8	5.0	0.3	3	3	49.1	51.3
High-income countries	71.6	112.3	40.6	46	59	47.9	48.7
High-income developed countries	57.4	90.8	33.4	37	48	50.1	50.8
High-income developing countries	14.2	21.5	7.3	9	11	39.3	39.8
Upper-middle-income countries	24.7	25.7	1.0	16	13	52.5	52.9
Lower-middle-income countries	24.8	22.6	-2.2	16	12	51.7	52.9
Low-income countries	32.7	28.0	-4.7	21	15	46.9	47.8

Source: United Nations, *Trends in Total Migrant Stock: the 2005 Revision*.

Note: The World Bank classification is used in reporting the distribution by income level.

La seconda transizione demografica

L'“inimmaginabile” ulteriore declino della mortalità nelle età avanzate, il perdurare di una fecondità bassa o bassissima e i mutamenti sociali, legati soprattutto alla nuova condizione della donna e alle mutate condizioni della formazione e della vita della famiglia, stanno conducendo, nel corso di una seconda transizione demografica, verso nuove dinamiche e strutture della popolazione e della sua organizzazione sociale.

Nel lungo periodo fra le maggiori conseguenze demografiche vi sono:

1. un più o meno intenso e rapido declino della popolazione;
2. un “devastante” mutamento nella sua struttura per età;

Assai grandi sono le conseguenze demografiche, economiche e politiche delle differenze territoriali nella insorgenza e nella velocità delle due transizioni demografiche, cioè nella durata e nella intensità della sequenza dei tre picchi demografici: della popolazione giovane, di quella in età lavorativa e della popolazione anziana e vecchia.

L'“inimmaginabile” ulteriore declino della mortalità

Sopravvivenza a 65 anni e loro ulteriore aspettativa di vita, Giappone, 1951 e 2005, e Italia

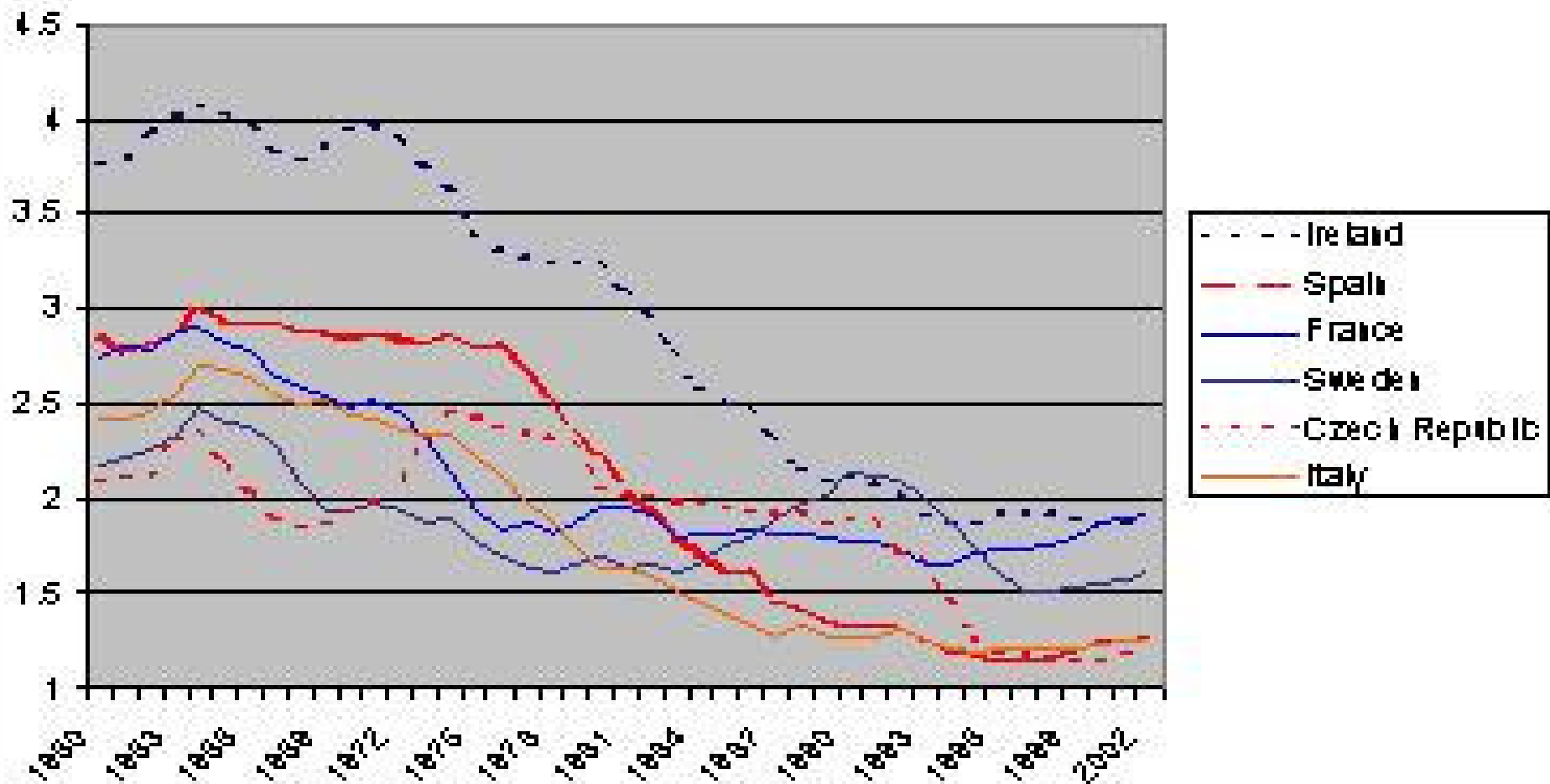
Fonte: per il Giappone: http://www.ipss.go.jp/p-info/e/S_D_I/Indip.html

Anno	Numero di sopravvissuti a 65 anni (su 1.000)	Durata della vita residua a 65 anni (in anni)	Incremento totale in anni 1951-2005	Incremento in mesi per ogni anno di calendario
Maschi				
1950-52	900	11.4		
2005	994	17.7	6.3	1.4
<i>Italia 2003</i>	850	16.8		
Femmine				
1950-52	908	13.4		
2005	996	22.9	9.5	2.1
<i>Italia 2003</i>	922	20.6		

Il perdurare di una fecondità bassa o bassissima

Numero medio di figli per donna in alcuni paesi europei

Fonte: Eurostat



Alcuni dei mutamenti sociali che entrano direttamente nel gioco della demografia

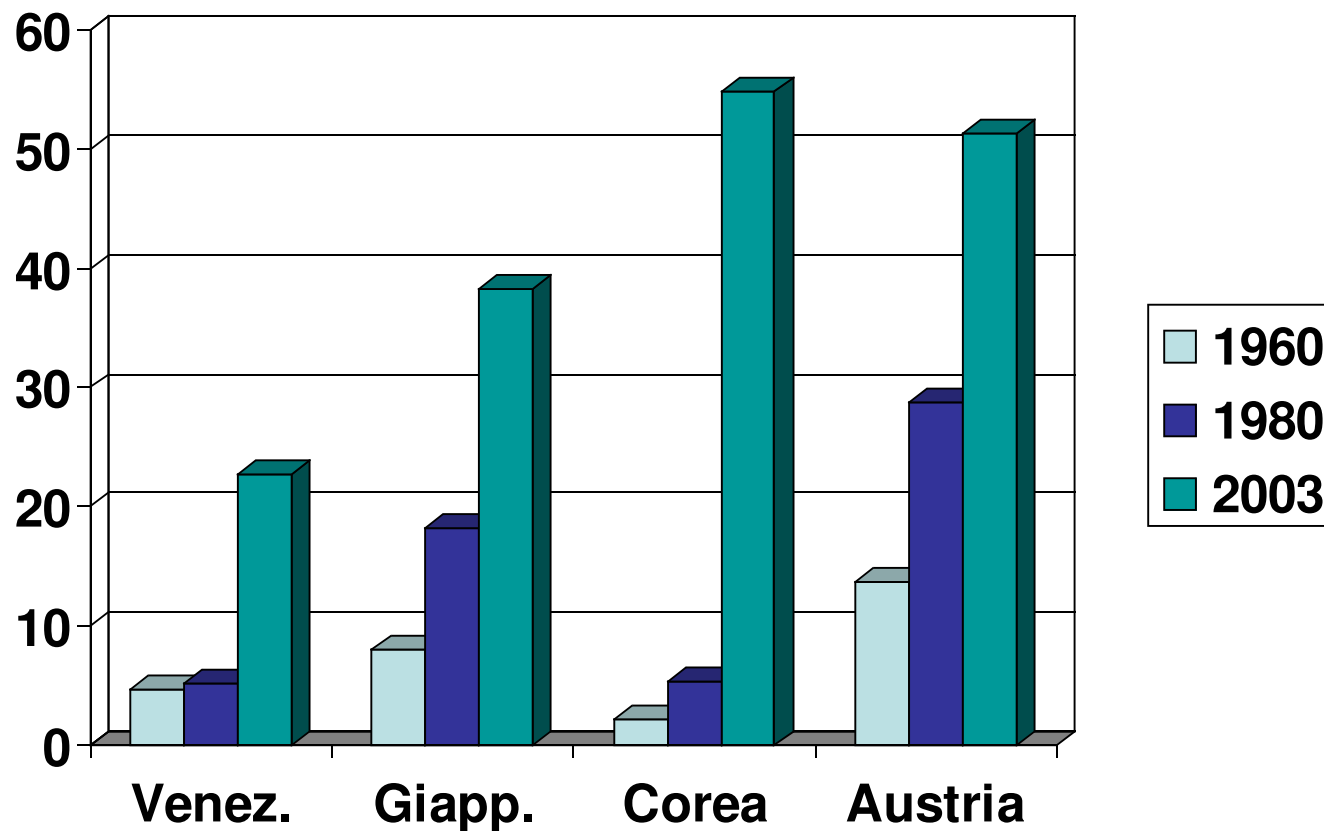
Le tendenze nel declino della fecondità e della mortalità, le intense migrazioni rurali-urbane, legate soprattutto alla modernizzazione dell'agricoltura e alla crescente industrializzazione, così come quelle internazionali hanno largamente contribuito alla generalizzata decrescente importanza della famiglia estesa.

Per di più, i più elevati livelli di istruzione hanno favorito la discesa della fecondità e la crescente proporzione di famiglie nucleari.

Il matrimonio ritardato, osservato dappertutto negli ultimi 30 anni, e un forte aumento dei divorzi e della vita da single vanno, ancora, influenzando dimensione e struttura delle famiglie.

Divorzi per 100 matrimoni in alcuni paesi, 1960, 1980, 2003

Fonte: DESA, *Development in an Ageing World*, United Nations, New York, 2007, p. 32



Guardare al futuro demografico di lungo periodo

E', del tutto ovviamente, difficile e problematico per tutte le variabili:

1. per la mortalità e la durata della vita;
2. per il numero medio di figli per donna;
3. ancor di più per il numero di migranti;
4. e pertanto per la determinazione del futuro ammontare e distribuzione della popolazione.

Stima del massimo della longevità media

Fonte	Limite	Data pubblicazione	Data di superamento	Superato dalle donne in
Fries	85.0*	1980/1990	1985	Giappone
Olshansky et al.	85.0**	1990	1996	Giappone
World Bank	90.0	1990		
United Nations	87.5	1999		
Olshansky et al.	88.0	2001		

E. Barbi: "Il prolungamento della vita umana: realtà, prospettive, problemi"

LE PROSPETTIVE PER LA LONGEVITA' INDIVIDUALE

A. possibili discontinuità positive

- successi sostanziali e ricorrenti nella ricerca di base (con particolare riferimento alla biogenetica e alle biotecnologie);
- cure efficaci, semplici, economici e facilmente accessibili legate alle cellule staminali, alla ingegneria genetica e alle nanotecnologie;
- strumenti diagnostici ancora più efficaci e affidabili;
- medicine testate su e prodotte per anziani e vecchi;
- attività fisica lungo l'intera vita e maggior cura per il corpo;
- più intensa attività preventiva legata a miglioramenti nella nutrizione e negli stili di vita.

B. possibili discontinuità negative

- effetti negativi di accumulo di fenomeni di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del cibo;
- effetti iatrogeni di medicine prese lungo decenni per contrastare le malattie croniche;
- comparsa di nuove, inattese e impreviste epidemie (come può succedere o è successo per l'AIDS, per il virus H5N1, nuove forme di tubercolosi);
- eccessiva "venerazione" del corpo;
- accresciuta diffusione di droghe, doping, obesità soprattutto fra le giovani generazioni;
- mutamenti climatici di larga scala;
- insostenibilità del sistema di welfare legata all'invecchiamento della popolazione e/o crisi economiche.

Durata media della vita in anni in alcune regioni del mondo, 2000-05 e prevista al 2045-50

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area o paese	2000-05	2045-50	<i>Incremento</i>	<i>Incremento %</i>
Mondo	65	75	10	15
<i>Paesi sviluppati</i>	78	84	6	8
Europa	78	83	5	6
Giappone	82	88	6	7
Stati Uniti	77	82	5	6
Canada, Australia, N. Zelanda	80	85	5	6
<i>Economie in transizione</i>	65	74	9	14
Unione stati indipendenti	65	74	9	14
Europa sud-orientale	74	80	6	8
<i>Paesi in via di sviluppo</i>	63	74	11	17
America Latina e Carabi	72	79	7	10
Asia orientale e Pacifico	70	78	8	11
Asia meridionale	63	75	12	19
Asia occidentale	68	78	10	15
Africa	49	65	16	33
<i>Differenza max-min</i>	33	23		

Le prospettive per la fecondità

Mentre nei paesi cosiddetti in via di sviluppo è ormai scontata l'accettazione del principio di favorire una discesa della fecondità e la messa in atto di politiche per attuarla, nei paesi a bassissima fecondità, soprattutto in quelli economicamente sviluppati, le tendenze e le politiche sono molto più complesse.

Vanno viste alla luce:

- del problema della sostenibilità del *perdurare* di una bassissima fecondità;
- della inesperienza e incapacità, finora manifestata, nel trovare strumenti e politiche per favorire una ripresa, anche modesta, della fecondità;
- dell'effetto *momentum*, cioè della "deformazione" della struttura per età nel lungo periodo e dell'impatto straordinariamente divaricato sullo sviluppo della popolazione di piccole differenze nella fecondità;
- ma anche dell'alterazione del rapporto fra nascite e morti, che potrebbe arrivare fino a 3-4 morti per 1 nascita e quindi trasformare il concetto, oltre che il comportamento, nei confronti della vita e della morte, del bambino e del vecchio.

Il difficile e stretto sentiero per determinare la fecondità futura “ottimale”. Alcuni paesi, 2005 - 2050

		Annual average 2045-2050			2005-2050 population change (000)		
Fertility variant (on the left the 2000-05 value; on the right the 2045-50 values)		Births (000)	Deaths (000)	Ratio D/B	Les than 80	80 or over	Total
		Italy	High 2.35	689	820	1.19	-4,481
	1.28 Medium 1.85	429	818	1.91	-11,951	+4,770	-7,181
	Low 1.35	234	816	3.49	-18,518		-13,748
France	High 2.35	1,004	792	0.79	+8,289		+12,290
	1.87 Medium 1.85	647	789	1.22	-1,380	+4,001	+2,621
	Low 1.35	368	786	2.14	-10,154		-6,153
China	High 2.35	23,097	19,089	0.83	+245,560		+331,345
	1.70 Medium 1.85	14,279	18,883	1.32	-9,322	+85,785	+76,463
	Low 1.35	7,615	18,710	2.46	-230,370		-144,585
India	High 2.35	30,839	14,797	0.48	+741,748		+786,259
	3.07 Medium 1.85	19,581	14,347	0.73	+444,822	+44,511	+489,333
	Low 1.35	10,941	13,981	1.28	+184,645		+229,156

Source: elaborazione propria su dati UN, *World Population Prospects. The 2004 Revision (medium variant)*, New York, 2005

Numero medio di figli per donna in alcune regioni del mondo, 2000-05 e previsto al 2045-50

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area o paese	2000-05	2045-50	<i>Incremento</i>	<i>Incremento %</i>
Mondo	2.6	2.0	- 0.6	- 23
<i>Paesi sviluppati</i>	1.6	1.8	+ 0.2	+ 13
Europa	1.4	1.8	+ 0.4	+ 29
Giappone	1.3	1.9	+ 0.6	+ 46
Stati Uniti	2.0	1.9	- 0.1	- 1
Canada, Australia, N. Zelanda	1.6	1.9	+ 0.3	+ 19
<i>Economie in transizione</i>	1.6	1.8	+ 0.2	+ 13
Unione stati indipendenti	1.6	1.8	+ 0.2	+ 13
Europa sud-orientale	1.6	1.8	+ 0.2	+ 13
<i>Paesi in via di sviluppo</i>	2.9	2.1	- 0.8	- 28
America Latina e Carabi	2.5	1.9	- 0.6	- 24
Asia orientale e Pacifico	1.9	1.9	0	0
Asia meridionale	3.2	1.9	- 1.3	- 41
Asia occidentale	3.5	2.0	- 1.5	- 43
Africa	5.0	2.5	- 2.5	- 50
<i>Differenza max-min</i>	3.7	0.7		

Problemi e prospettive per le migrazioni - 1

Migrazioni internazionali: i numerosi attori di un gioco dalla complessità crescente

Alla base delle migrazioni vi è una frequente contrapposizione, se non addirittura un “conflitto”, fra:

- la *singola persona* che vuole avere il diritto di lasciare il proprio paese, per necessità e/o desiderio;
- un *singolo paese di destinazione* che vuole avere il diritto di lasciare entrare soltanto un certo numero di immigrati, che magari abbiano anche alcune specifiche caratteristiche, desiderate per salvaguardare una propria armoniosa capacità di sviluppo economico e sociale, oltre che la propria identità.

Questo conflitto si va progressivamente complicando per l'entrata in gioco, de:

- i paesi di transito, che non riescono-non vogliono trattenere gli irregolari che li adoperano sempre più spesso come trampolino per arrivare nell'”eldorado”;
- i trafficanti di manodopera che sullo stato di bisogno dei migranti lucrano ignobilmente.

Problemi e prospettive per le migrazioni - 2

Nella partita delle migrazioni internazionali però da sempre sono in gioco anche:

- il paese d'origine del migrante, che può volere allentare la pressione sul proprio mercato del lavoro e acquisire fondamentali rimesse finanziarie;
- la famiglia di origine del migrante che sotto il profilo psicologico e affettivo, ma in primo luogo sotto quello delle risorse finanziarie, può determinare o no la spinta a partire;
- la comunità di connazionali già insediata nel paese di destinazione, che, formando la ben nota "catena migratoria", è spesso elemento determinante per prendere la decisione di partire;
- i datori di lavoro nei paesi di arrivo che in carenza, per quantità e-o qualità e-o costo, di manodopera sul mercato interno, determinano l'afflusso di immigrati anche irregolari;
- l'influenza indiretta che su un singolo paese hanno le politiche migratorie di altri paesi, nel senso che le loro aperture o chiusure rispetto ai flussi di immigrazione - anche mediante i visti - possono modificare intensità, cadenza e direzione dei flussi verso quel singolo paese.

Come elemento strumentale, che interagisce intensamente con tutti i soggetti, va considerata l'enorme quantità di mezzi di trasporto che con grande frequenza, rapidità ed economicità collega ogni paese del mondo con tutto il resto del mondo.

Nella Unione europea poi il Trattato di Schengen, dal 21 dicembre 2007 allargato a 25 paesi, fa sì che la politica migratoria dei singoli paesi europei si stia trasformando sempre di più da *unidimensionale* e *bilaterale* a *multidimensionale* e *multilaterale*.

TABLE IV.1. AVERAGE ANNUAL NET NUMBER OF INTERNATIONAL MIGRANTS PER DECADE BY DEVELOPMENT GROUPS AND MAJOR AREAS, 1950-2050 (MEDIUM VARIANT)

Major area	Net number of migrants (thousands)									
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
More developed regions.....	-3	556	1 088	1 530	2 493	2 902	2 268	2 269	2 272	2 272
Less developed regions.....	3	-556	- 1 088	- 1 530	- 2 493	- 2 902	- 2 268	- 2 269	- 2 272	- 2 272
Least developed countries.....	-104	-148	-447	-788	-37	-29	-277	-373	-375	-375
Other less developed countries	108	-409	-641	-742	- 2 456	- 2 873	- 1 991	- 1 896	- 1 897	- 1 897
Africa.....	-125	-242	-289	-267	-310	-416	-377	-395	-393	-393
Asia.....	194	-22	-377	-451	- 1 340	- 1 311	- 1 210	- 1 221	- 1 222	- 1 222
Europe	-489	-31	288	441	1 051	1 271	799	805	808	808
Latin America and the Caribbean	-68	-293	-415	-781	-775	- 1 108	-616	-590	-595	-595
Northern America	403	479	748	972	1 277	1 453	1 305	1 300	1 300	1 300
Oceania.....	85	109	44	86	96	111	99	101	102	102

Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2007). World Population Prospects: The 2006 Revision. Highlights. New York: United Nations.

Il massimo contributo, relativo e assoluto, delle migrazioni internazionali in relazione all'incremento naturale di alcuni paesi, 2005-2010

In 2005-2010, net migration in eight countries or areas more than doubled the contribution of natural increase (births minus deaths) to population growth: Belgium, Canada, Hong Kong (China SAR), Luxembourg, Singapore, Spain, Sweden and Switzerland.

In addition, in a further eight countries or areas, net migration counterbalanced the excess of deaths over births. These countries are:

Austria, Bosnia and Herzegovina, the Channel Islands, Greece, Italy, Portugal, Slovakia and Slovenia.

In terms of annual averages, the major net receivers of international migrants are projected to be:

United States (1.1 million annually), Canada (200,000), Germany (150,000), Italy (139,000), the United Kingdom (130,000), Spain (123,000) and Australia (100,000).

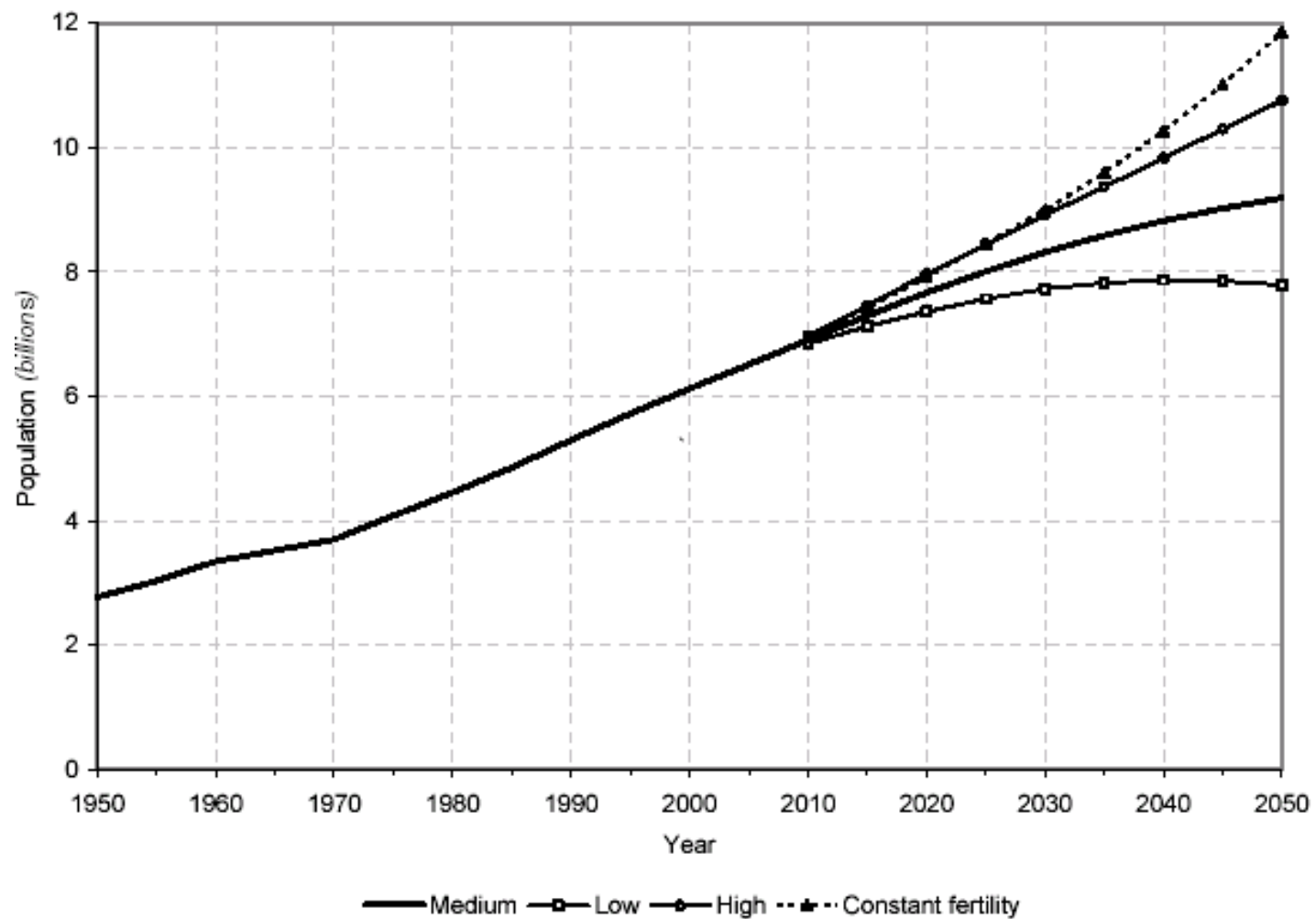
The countries with the highest levels of net emigration are projected to be:

China (-329,000 annually) Mexico (-306,000), India (-241,000), Philippines (-180,000), Pakistan (-167,000) and Indonesia (-164,000).

Da definire l'importante ruolo delle migrazioni temporanee e rotatorie

Fonte: Population Division, *World Population Prospects. The 2006 Revision Highlights*, New York, U.N.: 2007

Figure 1. Population of the world, 1950-2050, by projection variants



Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2007). World Population Prospects: The 2006 Revision. Highlights. New York: United Nations.

Le straordinarie differenze territoriali

Alla base della differenziata rivoluzione demografica dovuta al declino della mortalità e della fecondità, vi sono a livello internazionale, rispetto a tale declino, straordinarie differenze territoriali:

- nei tempi dell'insorgenza,
- nella velocità di manifestazione,
- nei livelli via via raggiunti,
- nella durata dei livelli raggiunti

che, modificando con tempi e modi diversi la struttura per età della popolazione, hanno contribuito a creare nelle popolazioni una inerzia positiva o negativa che potenzia e/o prolunga nel tempo le tendenze demografiche. Ma anche differenze straordinarie soprattutto a seconda dei diversi percorsi di fecondità.

Population of the major development groups, 2007 and 2050
according to different variants (millions)

Area	2007	2050	Difference	% difference	Variant
		<i>1.451</i>	<i>228</i>	<i>19</i>	<i>High</i>
More developed regions	1.223	1.245	22	2	Medium
		<i>1.065</i>	<i>-158</i>	<i>-13</i>	<i>Low</i>
		<i>9.306</i>	<i>3.858</i>	<i>71</i>	<i>H</i>
Less developed regions	5.448	7.946	2.498	46	M
		<i>6.727</i>	<i>1.309</i>	<i>24</i>	<i>L</i>
		<i>777</i>	<i>46</i>	<i>1</i>	<i>H</i>
Europe	731	664	-67	-1	M
		<i>566</i>	<i>-165</i>	<i>23</i>	<i>L</i>
		<i>2.302</i>	<i>1.337</i>	<i>138</i>	<i>H</i>
Africa	965	1.998	1.033	107	M
		<i>1.718</i>	<i>753</i>	<i>78</i>	<i>L</i>
		<i>6.189</i>	<i>2.159</i>	<i>54</i>	<i>H</i>
Asia	4.030	5.266	1.236	31	M
		<i>4.444</i>	<i>414</i>	<i>10</i>	<i>L</i>

Source: our elaboration on UN, *World Population Prospects: The 2006 Revision*, New York, 2007

Difference between LDR and MDR populations (in millions) – 2007: **4.225**; 2050: **6.701**

Difference between African and European populations (in millions) - 2007: **234**; 2050: **1.334**

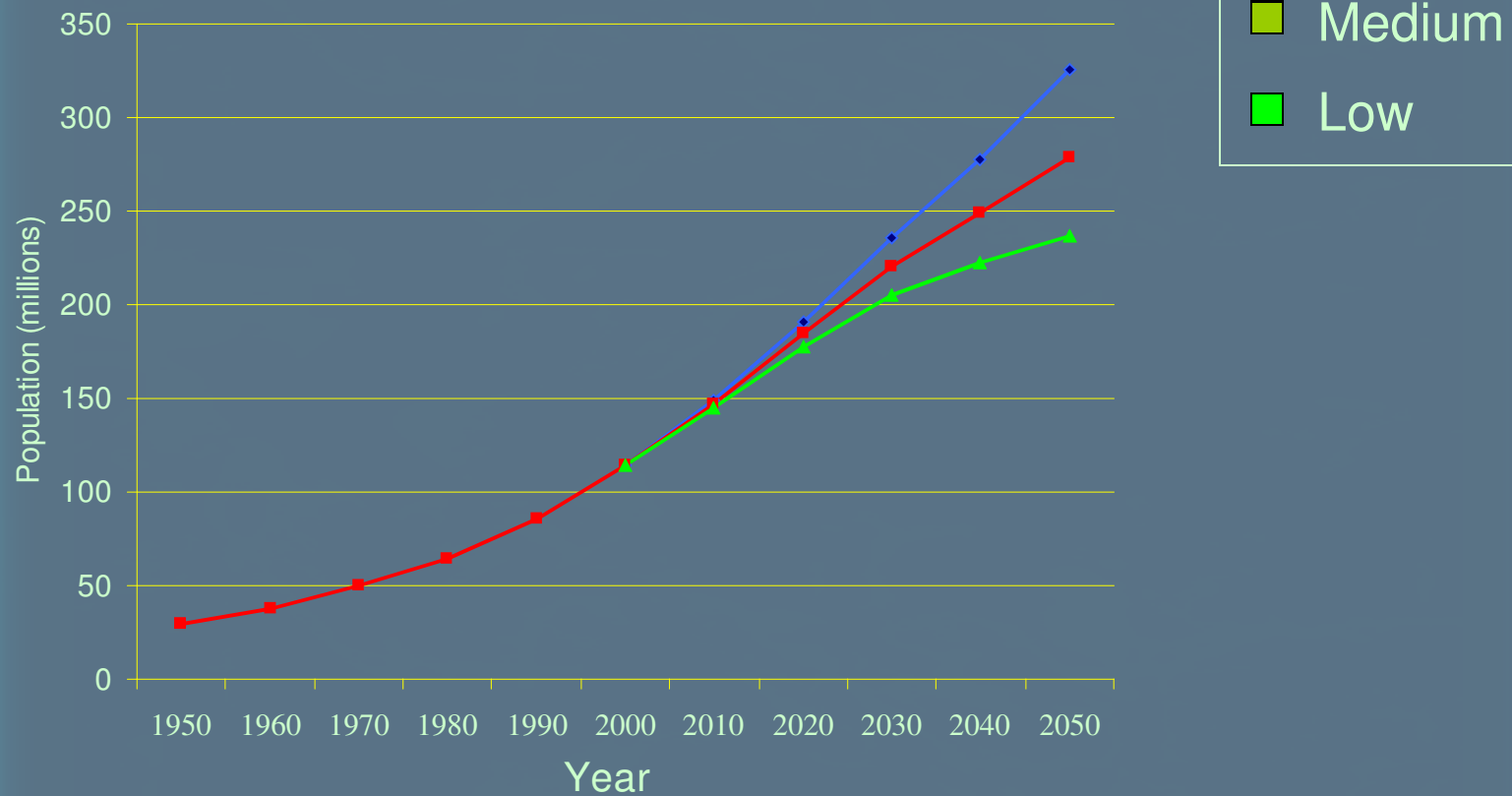
Difference between Asian and European populations (in millions) - 2007: **3.299**; 2050: **4.602**

Impatto delle migrazioni internazionali sulla popolazione dei paesi sviluppati e sulla loro struttura per età al 2050

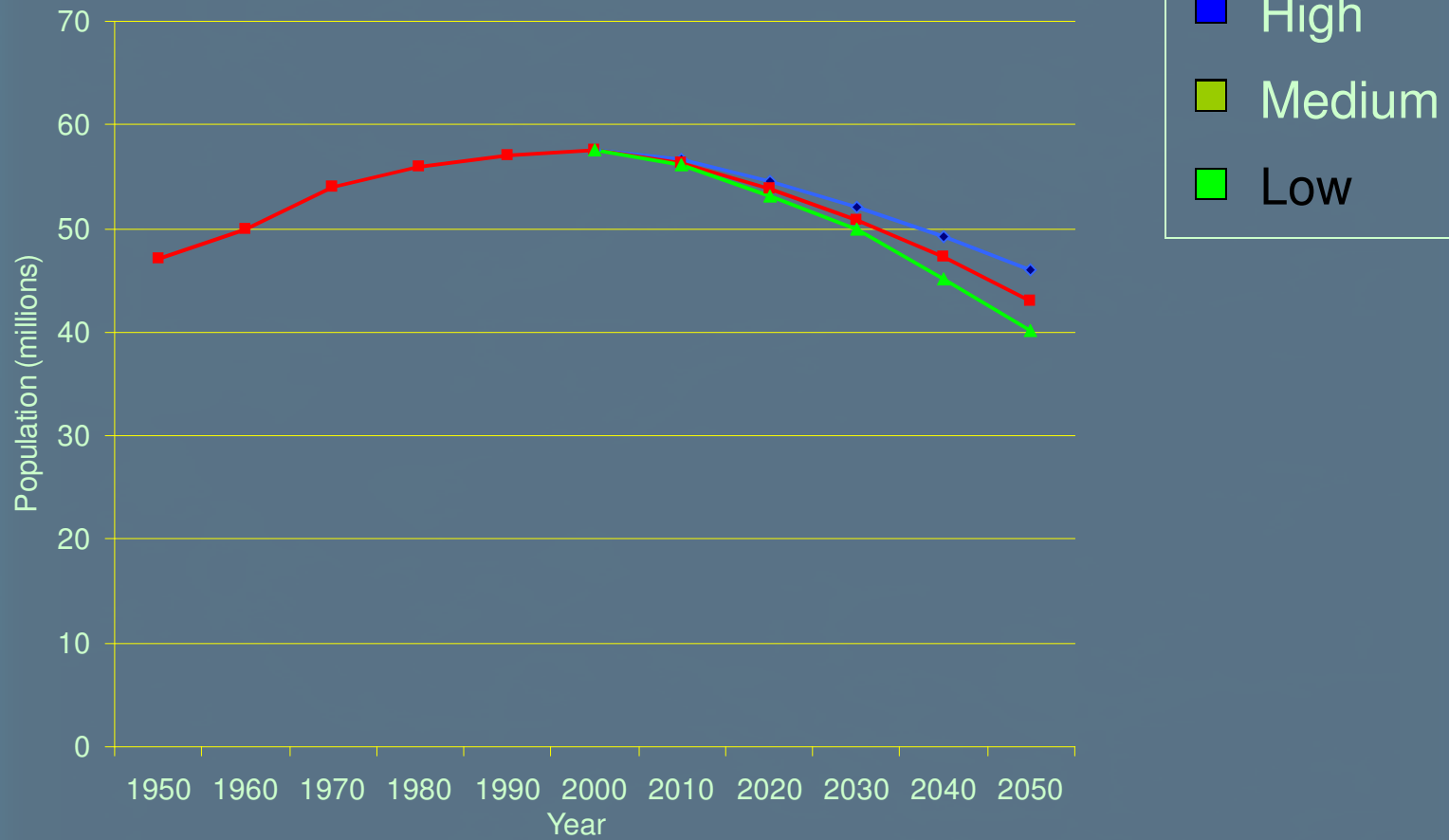
Fonte: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Età	Variante media	Migrazioni nulle	Differenza
0-14	15.6	14.9	+ 0.7
15-59	52.1	50.0	+ 2.0
60+	32.3	35.0	- 2.7
Totale	100.0	100.0	0.0
In milioni	1 067	925	+ 142

Population of Nigeria by Variant, 1950-2050



Population of Italy by Variant, 1950-2050

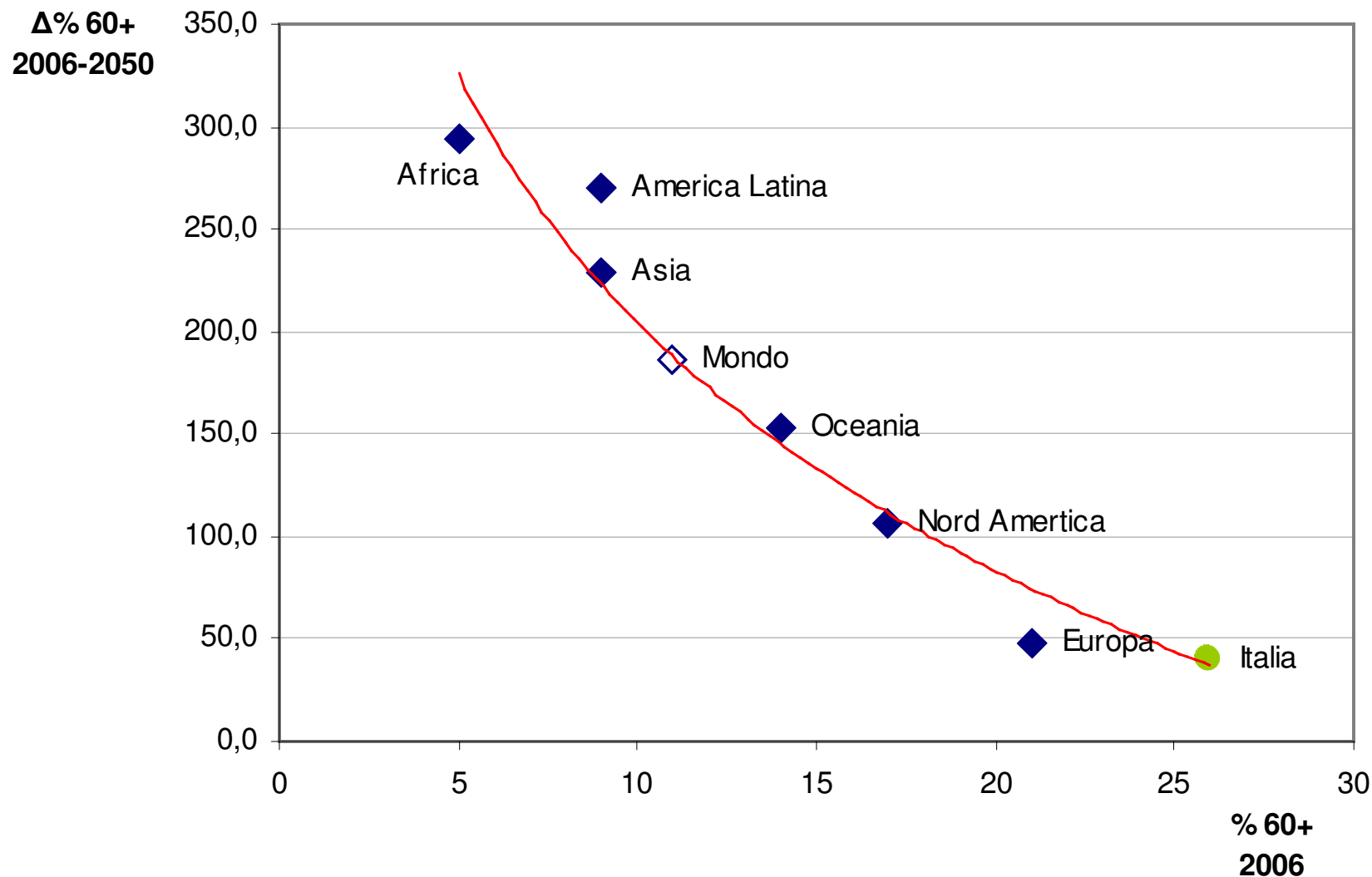


I principali caratteri distintivi della demografia del XXI secolo

- l'invecchiamento della popolazione;
- la sua completa urbanizzazione;
- la profonda e incisiva trasformazione delle famiglie proprio nella fase storica in cui le famiglie sarebbero ancora chiamate a ruoli fondamentali e “insostituibili”.

Lo straordinario e inevitabile invecchiamento della popolazione: sarà meno rapido dove è attualmente più intenso e viceversa.

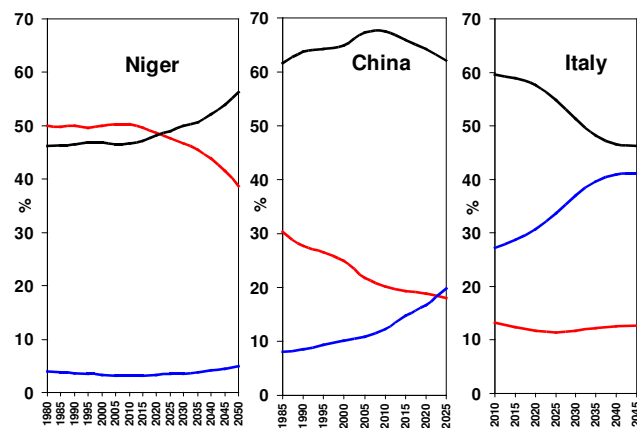
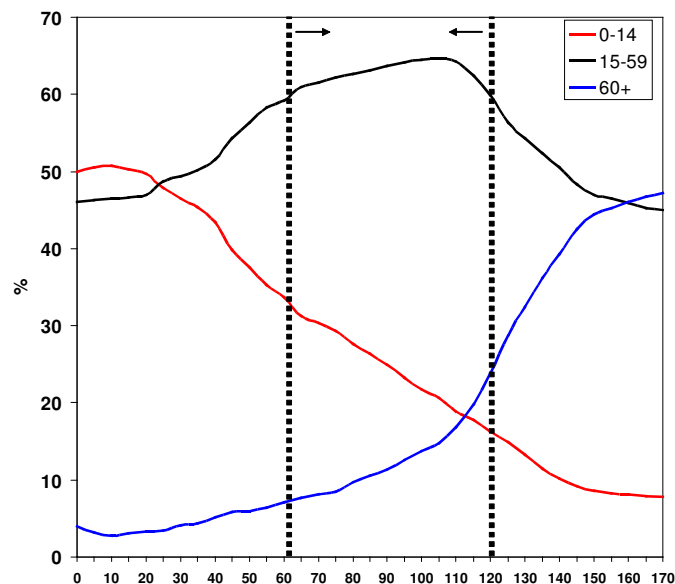
Percentuale di popolazione 60+ al 2006 e suo incremento fra il 2006 e il 2050



Fonte: elaborazione propria su ONU, 2006

Uno schema dell'evoluzione della struttura per età di una ipotetica popolazione assoggettata a transizione demografica completa da alte a molto basse fecondità e mortalità.

Sotto, riferimento a tre popolazioni reali che si trovano in varie fasi della transizione demografica



Source: Golini and Marini, 2004

Popolazione, in milioni di abitanti, totale, di età 60+, 65+, 80+ per il mondo e per gruppi di continenti e percentuale sul totale della popolazione, 2005 e prevista al 2050

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area o paese	2005	2050	<i>Incremento</i>	<i>Incremento %</i>	2005	2050	<i>Incremento</i>
Mondo	6.465	9.076	2.611	40	100.0	100.0	
60+	672	1.968	1.296	193	10.4	21.7	11.3
65+	476	1.465	989	208	7.4	16.1	8.7
80+	87	394	307	353	1.3	4.3	3.0
Paesi sviluppati	984	1.067	83	8	100.0	100.0	
60+	203	345	142	70	20.6	32.3	11.7
65+	153	280	127	83	15.5	26.2	10.7
80+	39	105	66	169	4.0	9.8	5.8
Econ. in transiz.	302	261	- 41	- 14	100.0	100.0	
60+	47	76	29	62	15.7	29.3	13.6
65+	37	56	19	51	12.4	21.4	9.0
80+	6	14	8	133	1.9	5.4	3.5
Paesi in via di sviluppo	5.179	7.748	2.569	50.0	100.0	100.0	
60+	422	1.547	1.125	267	8.1	20.0	11.9
65+	286	1.129	843	295	5.5	14.6	9.1
80+	41	275	234	571	0.8	3.5	2.7

Una visione di sintesi di un secolo di
demografia degli anziani nel mondo:

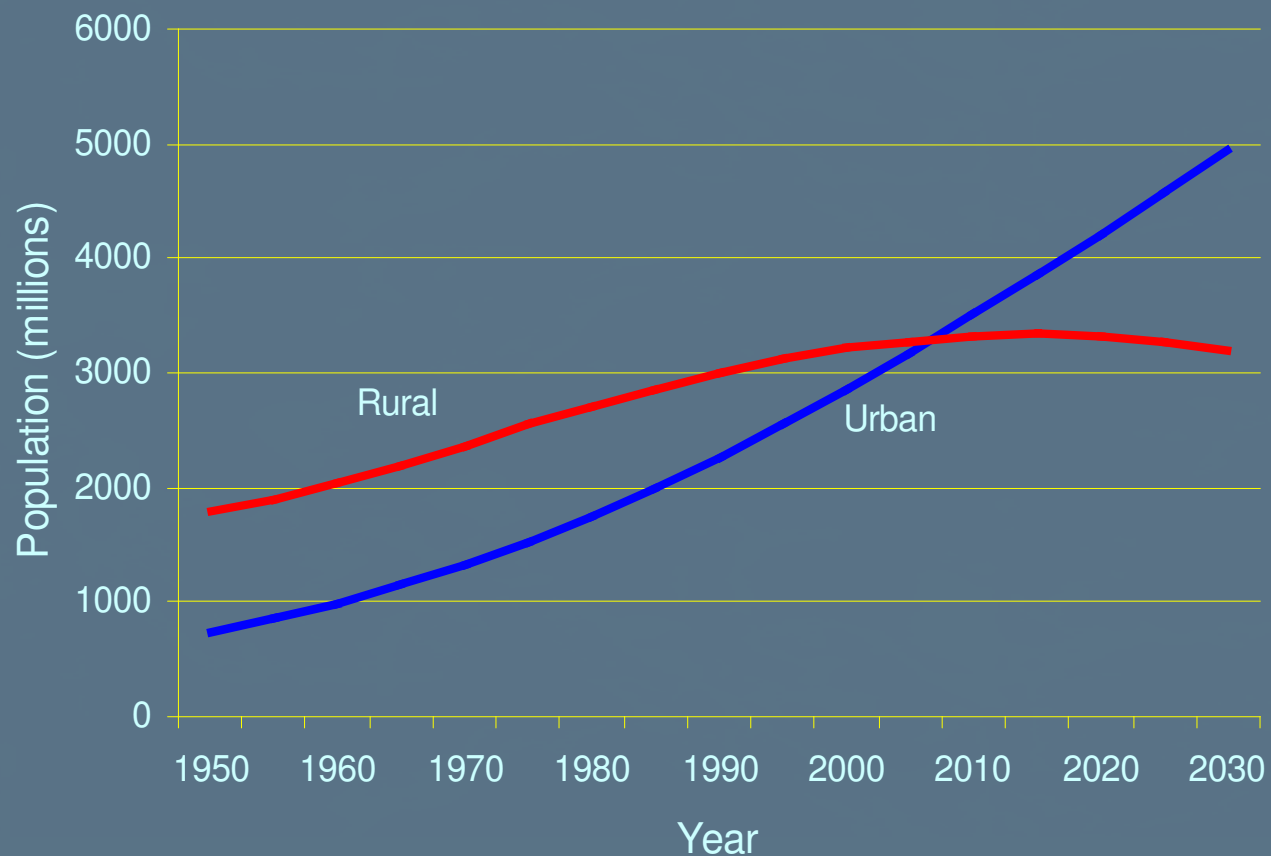
una rivoluzione che si sarà consumata
nel giro di sole quattro generazioni.

Variazione attesa fra il 1950 e il 2050 della popolazione con meno di 60 anni e 60 anni e più

Fonte: elaborazione propria su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007

Area	Meno di 60 anni	60 anni e più		Meno di 60 anni	60 anni e più
	1950-2005			2005-2050	
Mondo	+ 3.479	+ 467		+ 1.315	+ 1.296
Paesi sviluppati	+ 213	+ 124		- 59	+ 142
Economie in transizione	+ 83	+ 28		- 70	+ 29
Paesi in via di sviluppo	+ 3.183	+ 315		+ 1.444	+ 1.125

Urban and rural populations of the world: 1950-2030



Demographic data on 258 cities across Europe

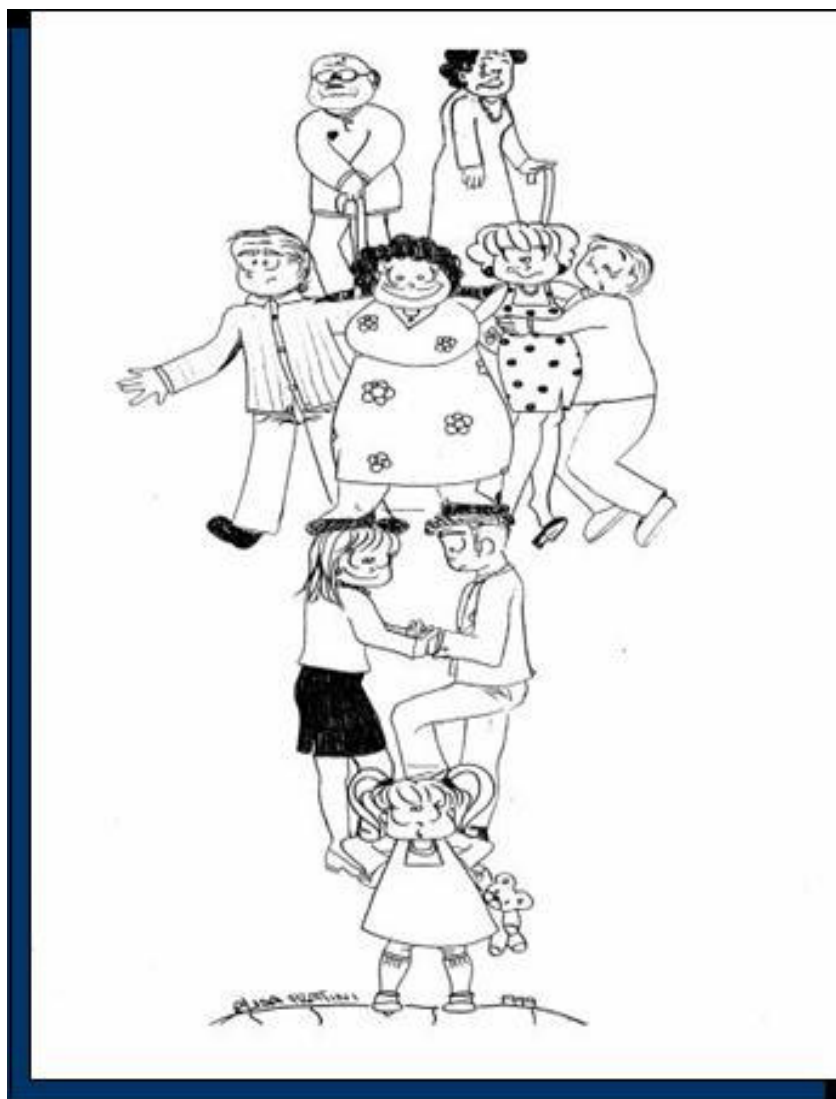


<i>Aged under 15: the ten highest</i>			<i>Aged over 75: the ten highest</i>		
FR	Cayenne	30.1%	IT	Trieste	13.2%
FR	Saint Denis	25.5%	IT	Bologna	13.0%
UK	Derry	25.0%	IT	Firenze	12.3%
FR	Pointe-a-Pitre	22.4%	FR	Nice	11.8%
PT	Ponto Delgada	22.1%	IT	Genova	11.7%
UK	Birmingham	22.0%	IT	Ancona	11.0%
UK	Bradford	21.9%	IT	Venezia	10.8%
PL	Suwalki	21.6%	IT	Cremona	10.8%
FR	Fort-de-France	21.2%	PT	Lisboa	10.3%
UK	Stevenage	21.1%	ES	Barcelona	10.2%

• *Fonte: Eurostat, Giugno 2004*

La profonda e incisiva trasformazione delle famiglie

The coexistence of several generations in a household of a Western country and not only



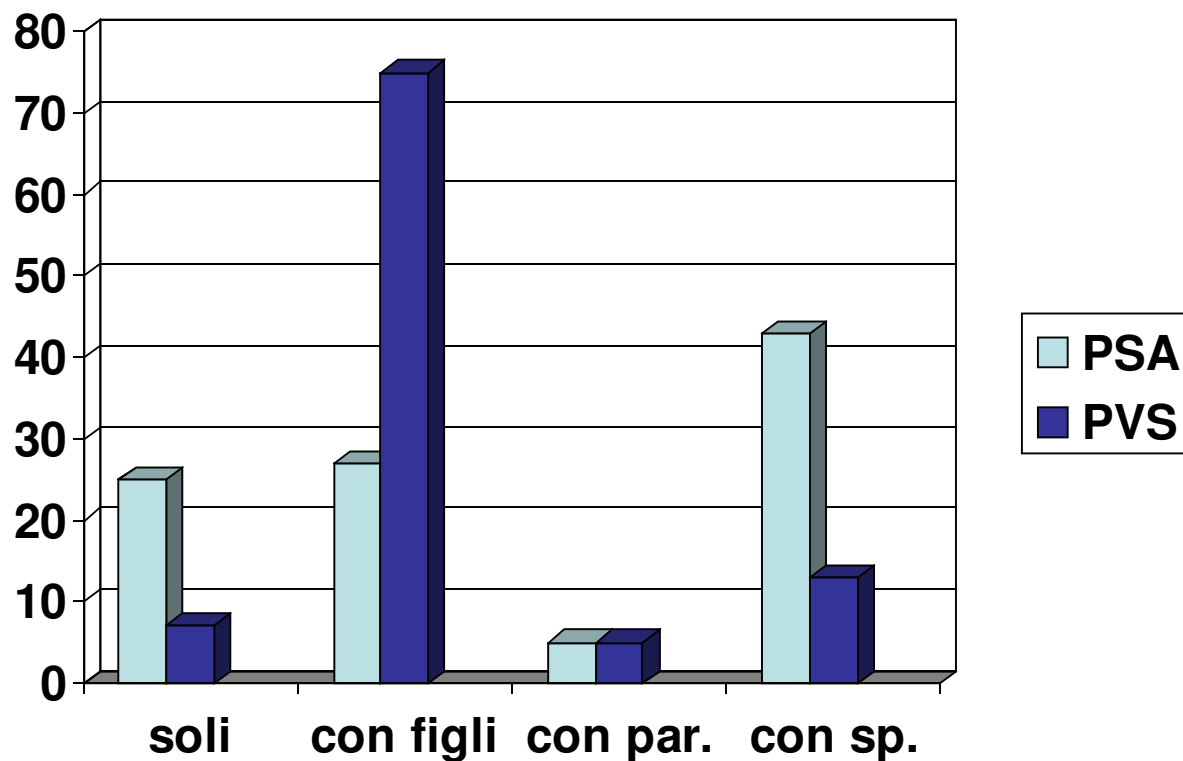
The multiplication of the coexistence of several generations



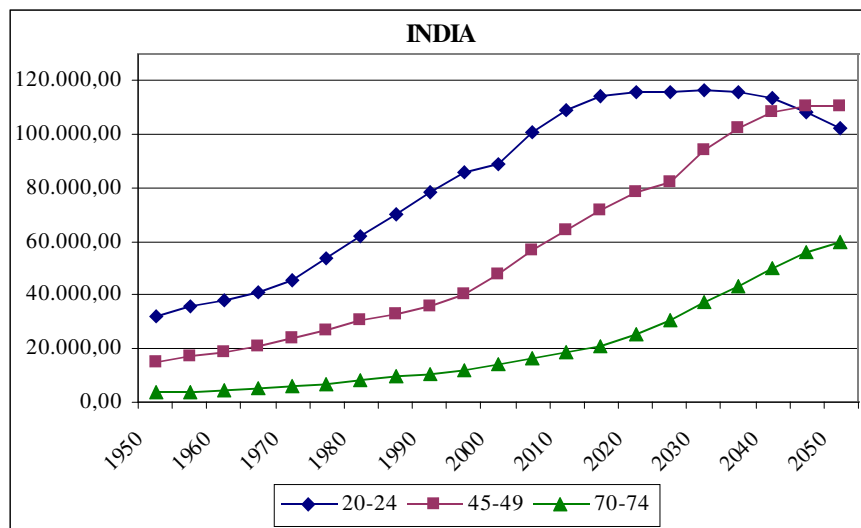
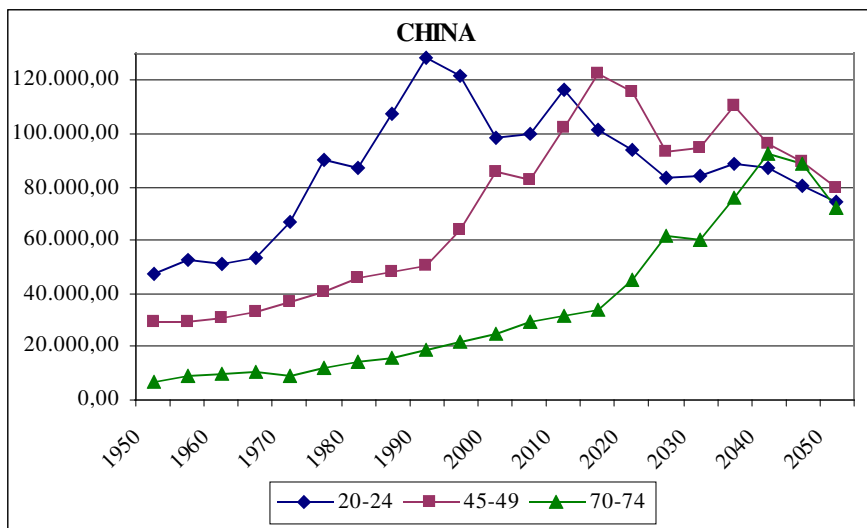
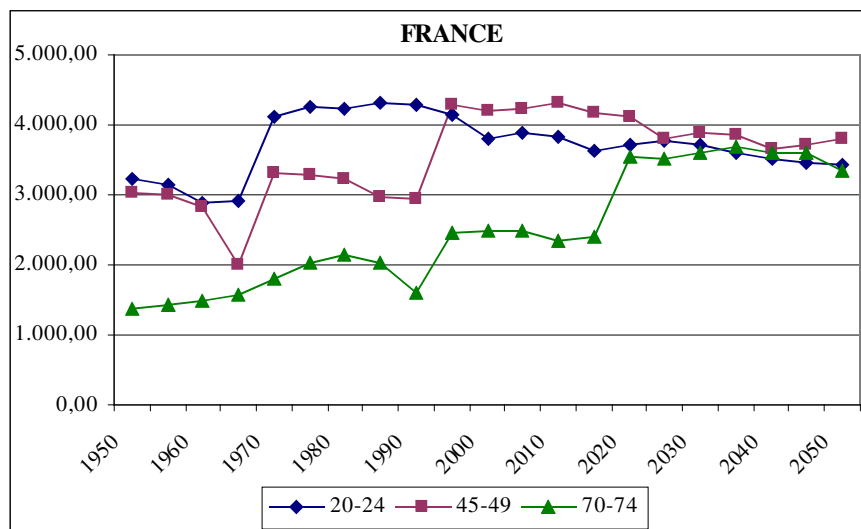
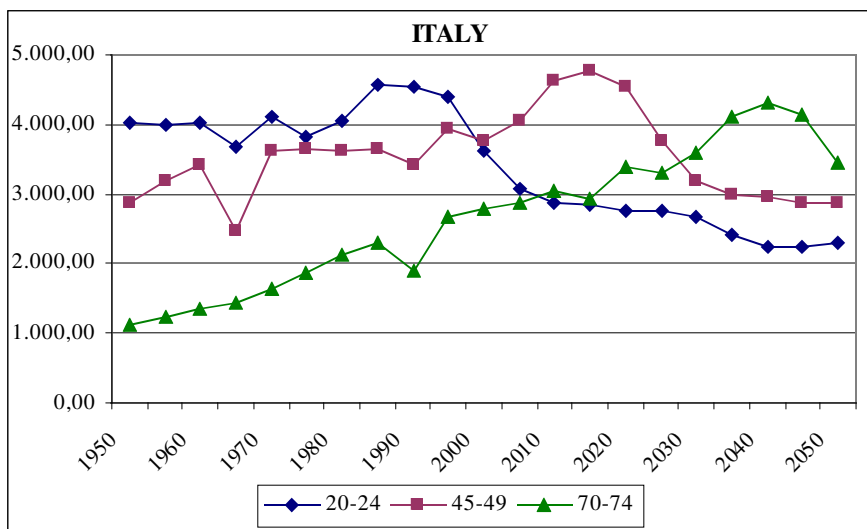
The multiplication of one-child or childless (somebody now says childfree) families requires more and more the growth of an intra-generational solidarity among elderly, to be implemented side by side with the traditional inter-generational one

Condizione abitativa delle persone anziane (60+), circa 2000-2005

Fonte: elaborazione su dati: DESA, *Development in an Ageing World*, New York, United Nations, 2007 p. 33



A rough evaluation of three co-existent generations (population aged 20-24, 45-49, 70-74; in thousands), 1950-2050, Italy, France, China, India



Source: UN, World Population Prospects. The 2004 Revision (medium variant), New York, 2006

La popolazione del mondo nel XXI secolo

Fonte: Chamie, Genus 2006

1. Una più grande popolazione mondiale
2. Più concentrata nei paesi in via di sviluppo
3. Declino di popolazione in molti paesi sviluppati
4. Più bassa fecondità
5. Più bassa mortalità

.../

La popolazione del mondo nel XXI secolo

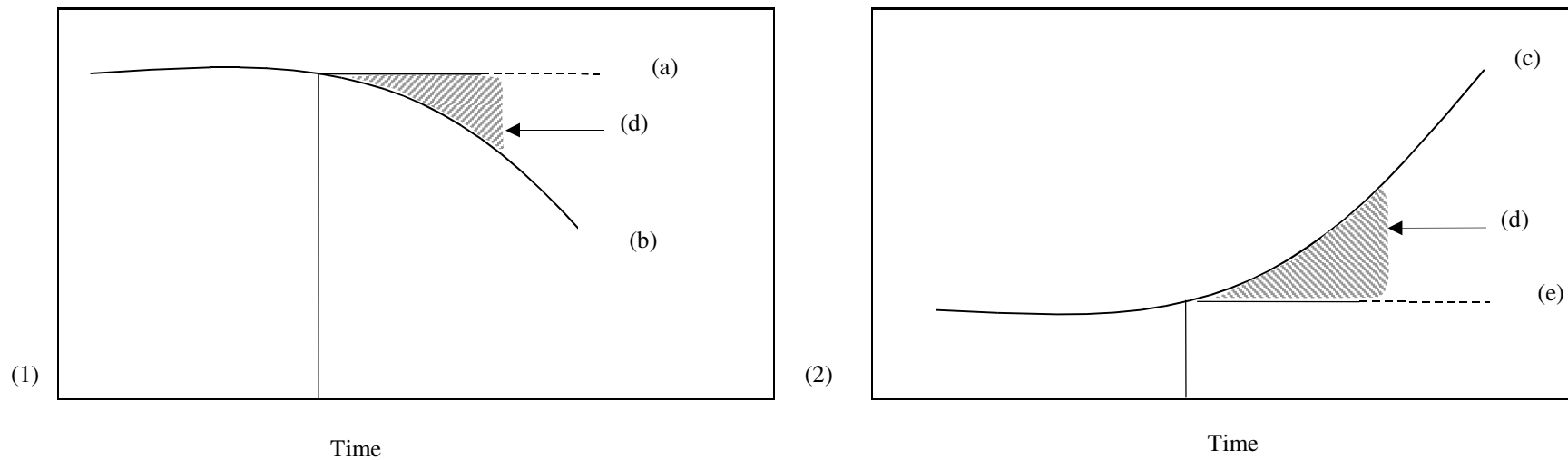
Fonte: Chamie, Genus 2006

1. Popolazioni più vecchie e una aumentata longevità
2. Più urbanizzata, città più grandi
3. Incremento di migrazioni internazionali e diversità etnica
4. Progressi delle donne nell'equità
5. Mutamenti nella composizione e nella struttura della famiglia

Alcune delle maggiori difficoltà e sfide legate a queste straordinarie trasformazioni demografiche

1. L'adattamento dinamico dell'economia e della società

A tentative scheme of imbalance between a population of specific age-groups and human resources (i. e. teachers, paediatricians, geriatricians, nurses, etc.)



- (a) Possible trends in human and other resources according to a balance situation
- (b) Possible trends of young population
- (c) Possible trends of old population
- (d) Possible imbalances between demand and supply
- (e) Possible trends in human and other resources according to a balance situation

La **velocità della variazione** è molto importante tanto per la popolazione totale quanto per i suoi principali sottogruppi

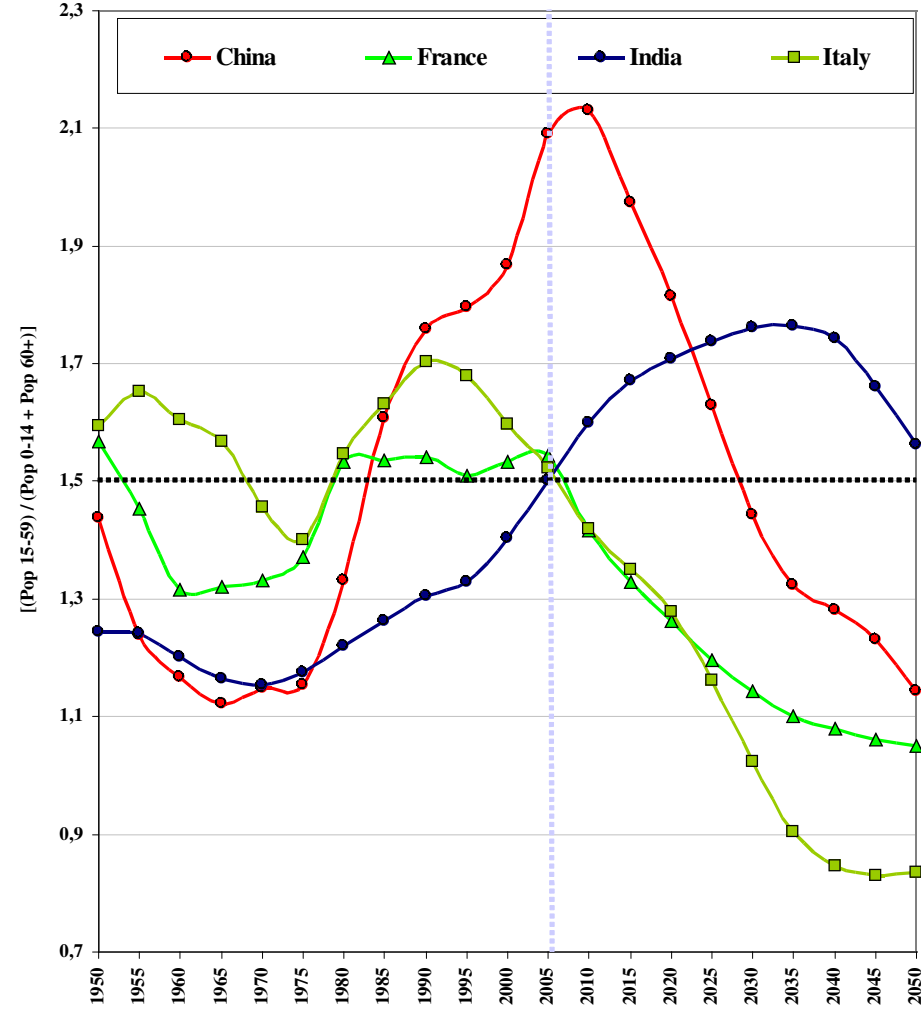
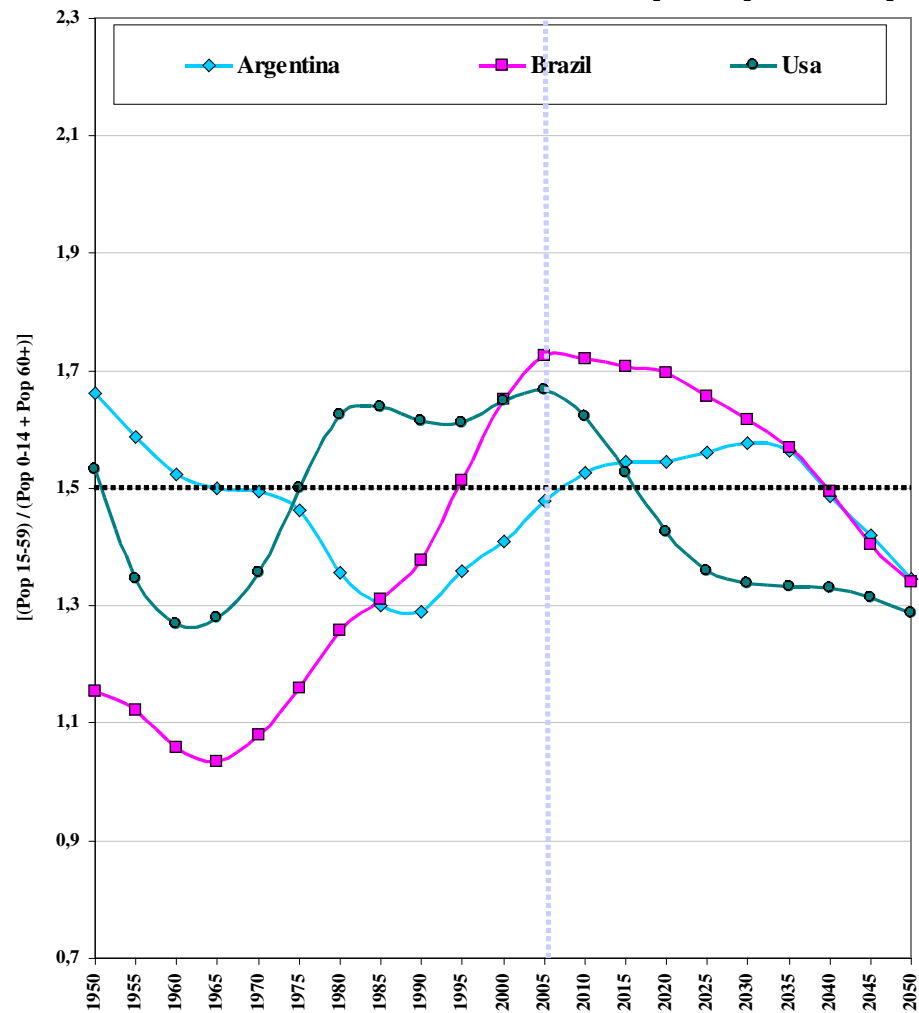
Una variazione annuale intensa richiede lo **stesso tasso di variazione** nelle:

- a) risorse finanziarie
- b) risorse fisiche
- c) risorse umane

Pertanto la **risposta politica** non può essere soltanto una risposta demografica, ma deve essere una **globale**, prendendo in considerazione tutti gli aspetti e le componenti di una popolazione e di una società

2 – Reggere l’impatto del ciclo demografico all’interno e nell’agone internazionale

Ratio between working age population (aged 15 to 59) and “dependent” population (aged 0-14 and 60 or over) in seven countries at different stage of demographic transition, 1950-2000 and prospects up to 2050 (medium variant).



Source of basic data: UN, *World Population Prospects. The 2004 Revision*, New York, 2005

Demografia, invecchiamento e PIL

$$\text{GDP} = \frac{\text{GDP}}{\text{Employed}} * \frac{\text{Employed}}{\text{Working Age Population}} * \frac{\text{WAP}}{\text{Population}} * \text{Population}$$

|productivity|
| economic components | |demographic components|

Fonte: Leanza, 2005

Demografia, invecchiamento e PIL

$$\text{GDP} = \frac{\text{GDP}}{\text{Employed}} * \frac{\text{Employed}}{\text{Working Age Population}} * \frac{\text{WAP}}{\text{Population}}$$

$$11,711.8 = \frac{11,711.8}{139.3} * \frac{139.3}{164.9} * \frac{164.9}{293.7} * 293.7 \quad \text{USA}$$

$$1,677.8 = \frac{1,677.8}{22.4} * \frac{22.4}{32.2} * \frac{32.2}{57.6} * 57.6 \quad \text{ITALY}$$

$$\frac{11,711.8}{1,677.8} = \frac{84.1}{74.9} * \frac{0.845}{0.696} * \frac{0.561}{0.559} * \frac{293.7}{57.6} \quad \frac{\text{USA}}{\text{ITALY}}$$

$$6.98 = 1.12 * \frac{\text{USA}}{\text{ITALY}} * 1.21 * 1.00 * 5.10$$

GDP (current US\$) in billions, 2004

source: World Bank

Employed in millions, 2004

source: USA, ILO; ITALY, ISTAT

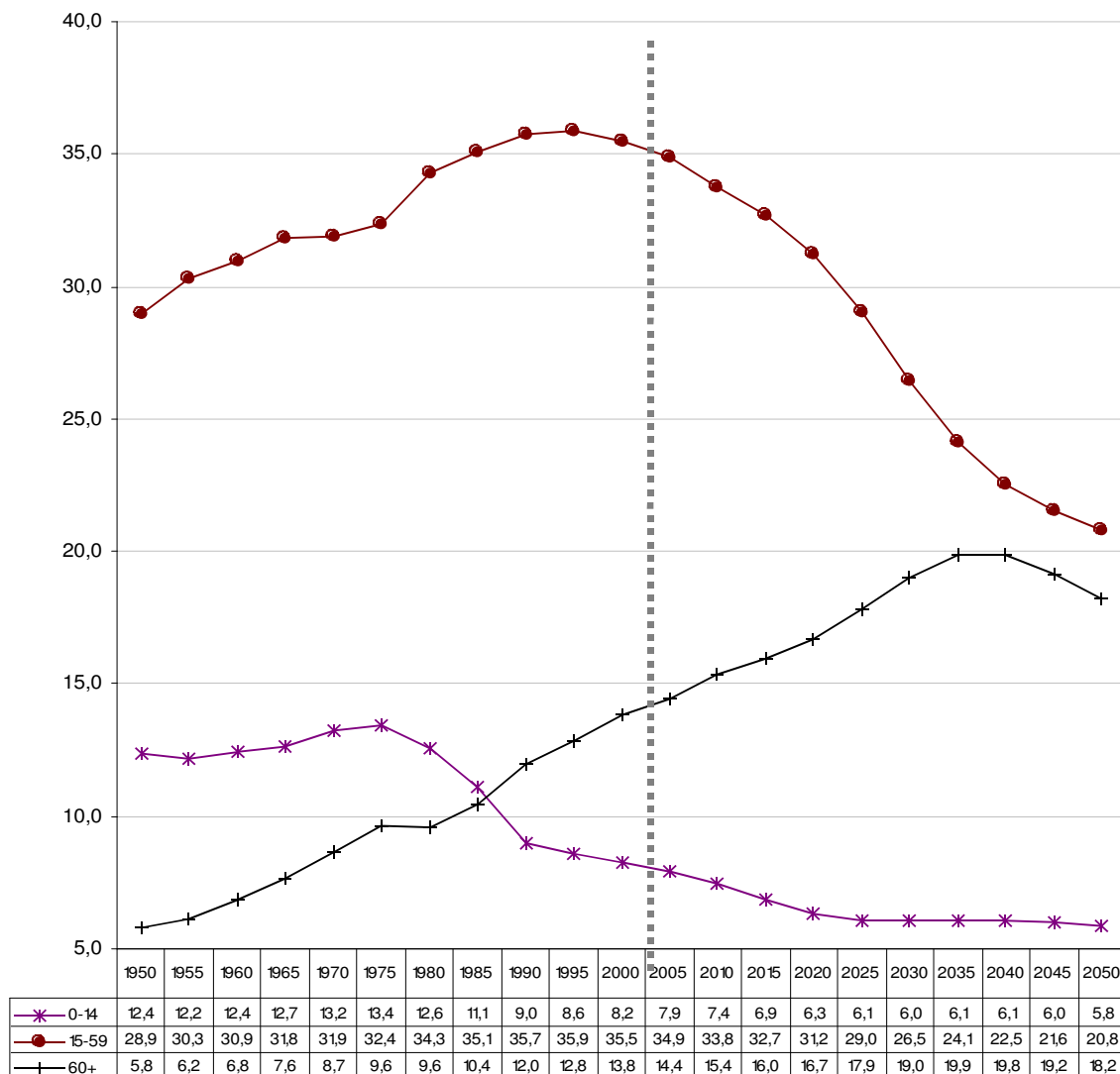
WAP (population. aged 20-59) in millions, 2005

source: UN, population estimates

Population in millions, 2004

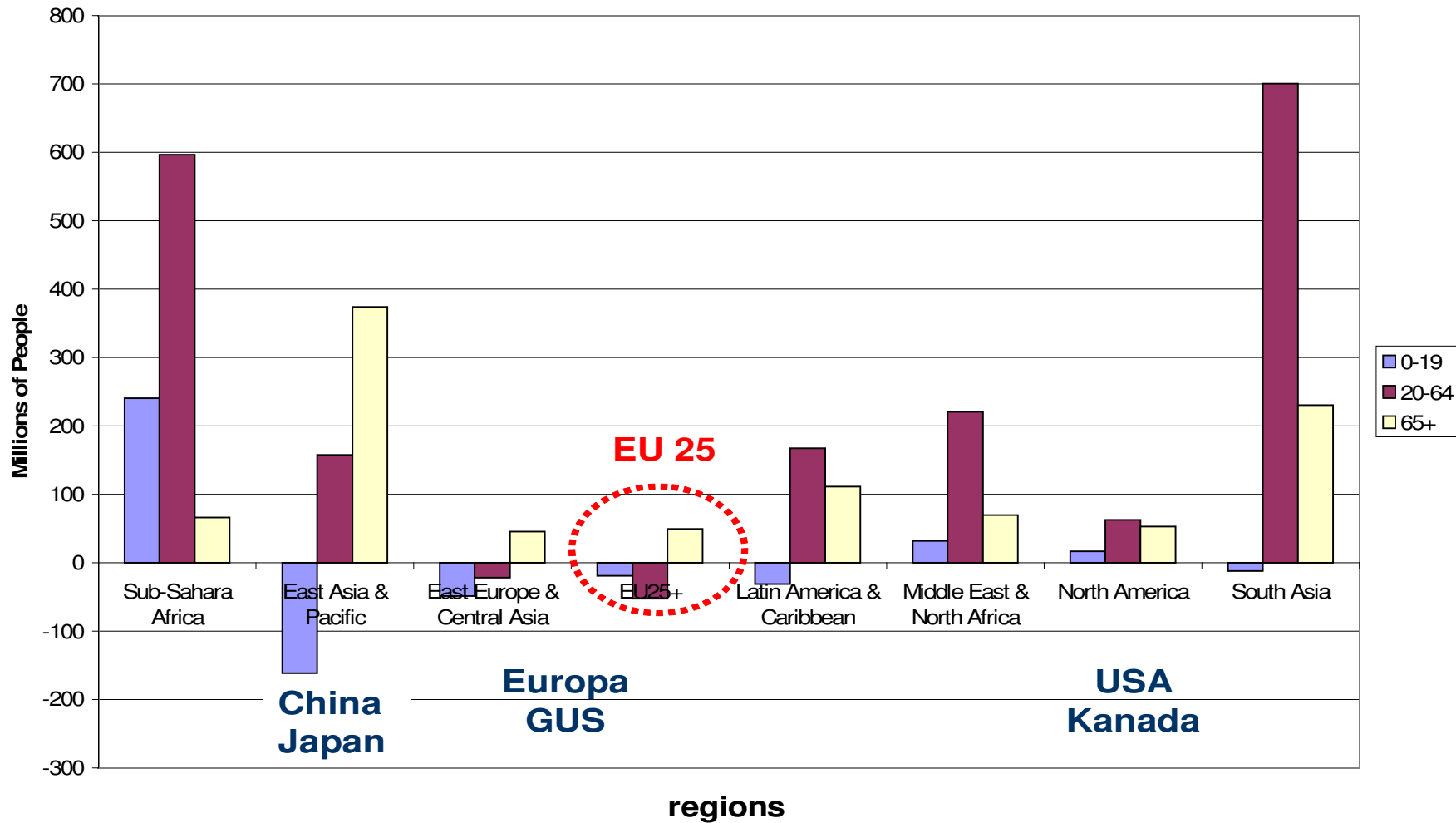
source: World Bank

Popolazione per grandi classi di età in valore assoluto: meno di 15, 15-59, 60 e più Italia, 1950-2050 medium variant)



Source: UN, *World Population Prospects. The 2002 Revision (medium variant)*, New York, 2003

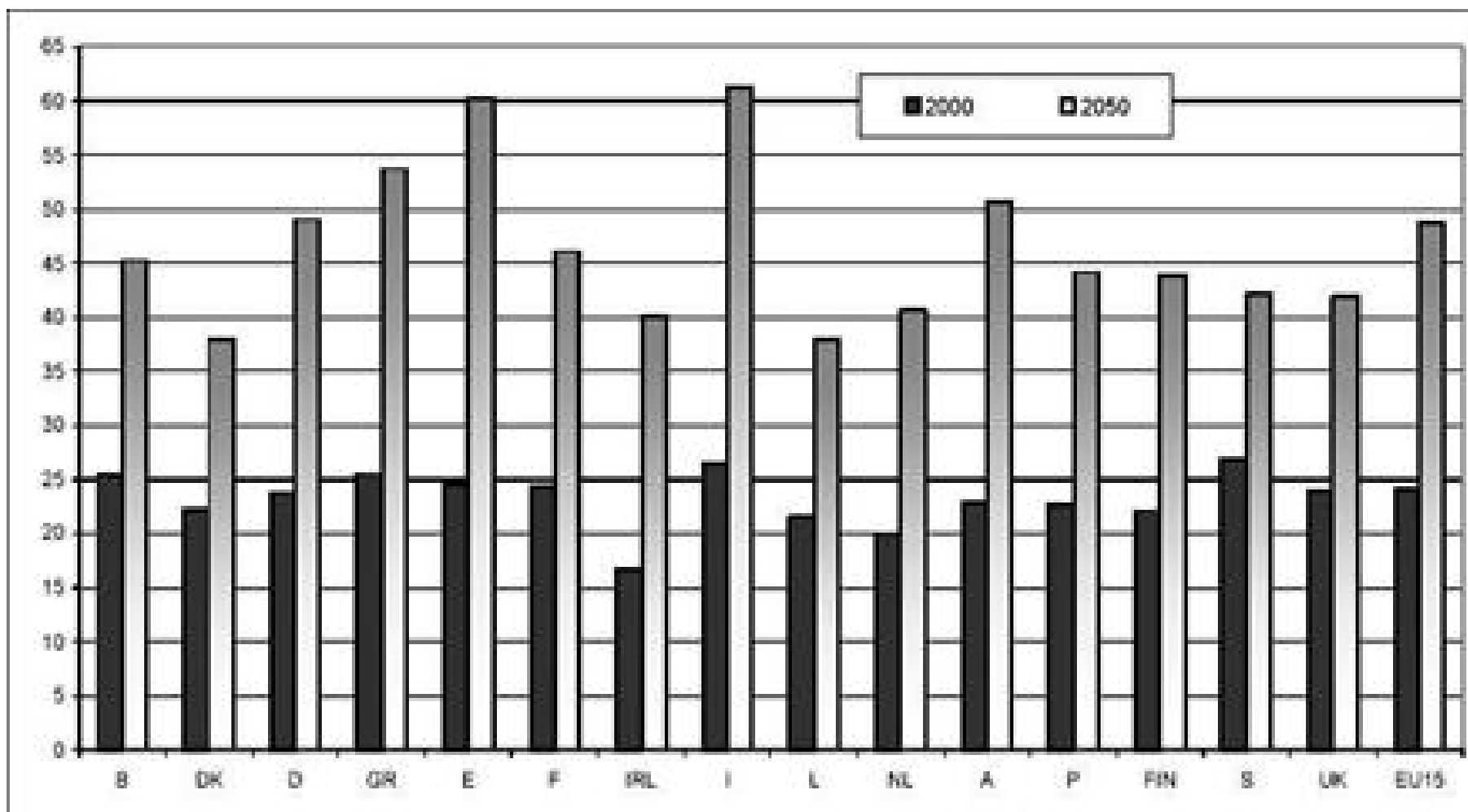
Popualtion Change by Age Group and Region in Millions, 2000-2050



Fonte: Eurostat, 2005

Numero di 65+ per ogni 100 in età 20-64 anni

Fonte: proiezioni Eurostat (baseline)



Possibili conseguenze attuali e prospettive della rivoluzione demografica

Da un lato, possibili discontinuità negative derivanti da:

- Carezza di lavoro “decente” e diffusione di larghe sacche di povertà
- Crisi economiche e-o di welfare
- Guerre, regionali o meno, e contrapposizioni fra i popoli
- Carezza di energia e-o di acqua
- Diffusione di vecchie e nuove malattie infettive
- Disastri ambientali

Ma, dall'altro lato, positivamente:

- Importanti innovazioni scientifiche e tecnologiche (fra cui, ad esempio, farmaci personalizzati e robots umanoidi)
- Presa di coscienza del destino comune e positivo e fruttuoso approccio ai problemi dell'umanità
- ???

Concludendo, le sfide sono immense.

Va ricercata nei *paesi sviluppati* la capacità di:

- far sopravvivere il sistema produttivo, reggendo all'impatto del loro ciclo demografico combinato con quello dei PVS;
- far sopravvivere il sistema di sicurezza sociale reggendo all'impatto del ciclo demografico;
- saper trovare un diverso sistema di assistenza e cura, non sembrando più sostenibile in futuro quello basato sulla famiglia, per motivi di alterazione del rapporto fra le generazioni, di modificazioni del quadro nosologico, di durata del periodo di assistenza, della sempre più frequente rottura e ricomposizione delle famiglie, della frequente inadeguatezza delle abitazioni di origine.

Va ricercata nei *paesi in via di sviluppo* la capacità di:

- tenere in vita e migliorare per tutti i paesi il sistema produttivo, riuscendo a creare *oltre un miliardo* di posti di lavoro *decente* (cioè retribuiti con più di due dollari al giorno), reggendo quindi all'impatto demografico degli stessi PVS e ai problemi di competitività che si creano fra di loro;
- far nascere dovunque un sistema generalizzato di sicurezza sociale, reggendo alla straordinaria velocità del loro invecchiamento e alle difficoltà di crescita economica.

Quale *governance* per il futuro?

Certamente uno dei problemi principali è quello della governance senza dubbio assai complessa tenendo conto della difficoltà:

- della definizione e della attuazione di politiche demografiche, che sono di lunghissimo periodo e quindi quasi sempre non attuabili da governi che durano pochi anni;
- delle straordinarie differenze territoriali nella crescita demografica che dovrebbero portare a pressioni migratorie incontenibili e a sovvertimenti profondi nelle relazioni fra i popoli

Una possibile via d'uscita - 1

1. Riprendere la pratica delle grandi Conferenze intergovernative-multilaterali delle Nazioni Unite, una volta che l'Organizzazione riacquisti maggiore efficienza.

Conferenze certo difficili, complesse e costose, ma molto utili:

- perché “costringono” i governi a gettare lo sguardo al lungo periodo, specie nel campo della popolazione, dell'energia e dell'ambiente;
- perché forniscono alle opposizioni e alle opinioni pubbliche dei vari paesi strumenti di stimolo e di controllo sull'operato del governo.

Una possibile via d'uscita - 2

2. Favorire la creazione e-o il potenziamento di Unioni o Confederazioni di Stati possibilmente a dimensione regionale. Si potrebbe pensare a delimitazioni quali sono quelle delle organizzazioni regionali delle Nazioni Unite, e ciò al fine di:
- creare raggruppamenti di popoli che, avendo grande dimensione territoriale ed economica e demografica, siano quindi in grado di non soccombere, nel processo di globalizzazione, ai giganti nazionali (Usa, Russia, Cina, India) e alle multinazionali giganti che adesso insieme la governano;
 - incoraggiare all'interno di tali regioni lo sviluppo economico e sociale di tutte le aree attraverso la libera circolazione dei capitali, delle merci e delle persone. Una mancata libera circolazione delle persone sarebbe devastante in presenza di pressioni migratorie quali quelle immense che ci si aspetta. Una mancata libera circolazione dei capitali in mancanza di un forte principio di solidarietà potrebbe spingere alcuni stati deboli a "nazionalizzare" i profitti e-o società di investimenti di stati forti fatti soprattutto attraverso fondi sovrani.
 -

Una possibile via d'uscita - 3

3. Sulla strada di costituire Unioni di stati a dimensione regionale attualmente si ritrovano segnali contrastanti, ma globalmente assai deboli e scoraggianti:
- in America Latina si ha una crisi non piccola del Mercosur. Troppo diversi i modelli di sviluppo e di governo dei singoli paesi per poter riprendere a breve una comune, convinta marcia;
 - nel Centro-Nord America il Nafta è in forte crisi, sia perché non ha favorito abbastanza gli investimenti in Messico, sia perché non ha bloccato l'eccesso di emigrazione dal Messico;
 - nella Ue, si hanno solo timidi e tiepidi segnali di ripresa dopo lo stallo degli anni scorsi; positivi però i segnali di reale collaborazione con il sud del mediterraneo;
 - Nell'Asean si segnala una forte crescita degli elementi di collaborazione per fronteggiare Cina e India;
 - crescita modesta della Unione centro-africana.

Una possibile via d'uscita - 4

Può darsi che una spinta persuasa e sicura alla costituzione di Unioni regionali venga da una lucida considerazione di alcune paure:

- a. dell'invasione migratoria;
- b. del collasso ecologico,
- c. della crisi energetica,
- d. di crisi politico-militari regionali
- e. del soccombere, nell'arena della globalizzazione, di fronte alle grandi potenze nazionali e multinazionali,
- f. di altre possibili e devastanti forze.

Una possibile via d'uscita - 5

Può darsi che la spinta possa venire da una lucida considerazione di sei soli numeri o indicatori, o addirittura soltanto di due, fra i mille e più della demografia di un futuro compreso fra adesso e il 2050.

Infatti anche voler chiudere gli occhi di fronte a un

incremento atteso della popolazione fra i 15 e i 60 anni pari a:

-109 mln nel Nord del mondo; **+1.414** mln nel Sud;

e a un incremento atteso della popolazione con 80 anni e più pari a:

+66 mln nel Nord del mondo; **+234** mln (563%,) nel Sud.

basterebbe la sola riflessione sullo

incremento atteso della popolazione totale pari a:

+22 mln nel Nord del mondo; **+2.498** mln nel

Sud

a dare la misura della necessità e dell'urgenza di una nuova visione e di un nuovo governo del mondo.