

**Box 1 Speranza di vita totale e in buona salute**

Il dibattito sull'aumento della sopravvivenza degli anziani diviene ancora più vivace quando si parla della loro salute, quando, cioè, si discute della qualità della loro sopravvivenza e ci si domanda se i guadagni ottenuti (e ulteriormente ottenibili), siano di anni in buona o in cattiva salute. All'ottimismo di molti si accompagna la preoccupazione di chi crede che all'andamento favorevole della speranza di vita non abbia fino ad oggi corrisposto un adeguato miglioramento delle condizioni di salute della popolazione.

Tale preoccupazione è venuta crescendo in questi anni sulla base di considerazioni che appaiono, almeno apparentemente, accettabili. Il progressivo affermarsi della "transizione sanitaria", che ha accompagnato il declino della mortalità, può infatti far pensare all'esistenza di un impatto negativo sulla salute, determinato dalla sostituzione di ruolo tra le malattie acute e quelle cronicodegenerative, di più lunga durata. In altre parole: si può ritenere che la distanza tra incidenza della malattia e incidenza della morte sia andata ampliandosi nel tempo.

Un'altra considerazione che può alimentare una visione pessimistica circa la qualità della vita del complesso della popolazione anziana si basa sulla relazione inversa che lega l'età e la buona salute: l'aumento della proporzione di anni che ogni generazione passa nelle età più avanzate può infatti comportare un peggioramento del livello medio di salute della popolazione (effetto invecchiamento della storia di vita). Una conseguenza possibile ma non inevitabile, in quanto, almeno per alcuni processi morbosi, potrebbe essersi spostata in avanti l'età di malattia, come del resto sarebbe giustificato attendersi se l'allungamento della vita fosse stato accompagnato da un rallentamento dei processi di invecchiamento.

Ciò premesso, una interessante verifica del rapporto tra durata della vita e aspettative di buona salute si ricava attraverso alcuni indicatori basati sulla determinazione della speranza di vita secondo diverse condizioni. In questa sede si farà riferimento a due misure specifiche della speranza di vita: in buona salute e libera da disabilità.

Riguardo alla prima di tali misure, mediante l'impiego dei dati forniti della più recente indagine Istat sulle condizioni di salute della popolazione italiana<sup>3</sup> si può affermare che degli 82 anni mediamente vissuti da una donna, solo poco più di 51 sarebbero vissuti in buona salute; un uomo potrebbe invece contare, alla nascita, su 49 anni di piena efficienza, a fronte dei 76 anni di sopravvivenza complessiva. All'età di 65 anni un individuo sembra ulteriormente destinato (in media) a circa 3 anni e mezzo di vita in buona salute se maschio e a poco più di 4 anni se femmina. Come si vede, le significative differenze di genere che si riscontrano a livello di sopravvivenza complessiva vengono drasticamente ridimensionate allorché se ne esamina la qualità: il privilegio delle donne si riduce ad una differenza di soli 2 anni alla nascita e diminuisce ulteriormente con il crescere dell'età. A 75 anni il vantaggio femminile riguardo alla vita residua in buona salute può essere quantificato in meno di 5 mesi a fronte di una maggior durata della sopravvivenza di 2-3 anni.

Va ancora aggiunto che la condizione femminile diventa persino più sfavorevole allorché si considera all'incidenza dell'intervallo di vita in buona salute. Tale proporzione, rispetto alla sopravvivenza complessiva è infatti del 65% per gli uomini e del 62% per le donne. Il fatto che la maggiore longevità delle donne non si traduca in una migliore qualità della sopravvivenza può trovare spiegazione nella diversa tipologia di malattie che si sviluppano nei due sessi. Sembra infatti che sia proprio la presenza di patologie croniche e degenerative ad influenzare decisamente in senso negativo la percezione del proprio stato di salute. D'altra parte, le donne sono afflitte, più frequentemente e più precocemente rispetto agli uomini, da malattie meno letali, ma con un decorso che nel lungo periodo degenera in situazioni invalidanti: l'artrite, l'artrosi, l'osteoporosi, l'ipertensione arteriosa e il diabete; viceversa, gli uomini sviluppano con maggiore probabilità patologie croniche letali, come i tumori maligni e le malattie legate al sistema cardiocircolatorio.

Con l'aumentare dell'età assume inoltre un rilievo sempre maggiore il fenomeno del cumulo di più processi ed eventi morbosi di natura diversa in uno stesso individuo. Questo aspetto ha un impatto ancora più rilevante sull'autopercezione di salute: un malato multicronico su tre riferisce infatti di star

<sup>3</sup> Istat, Le condizioni di salute della popolazione, Indagine multiscopo sulle famiglie "Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anni 1999-2000, Informazioni, 2001, Roma.

male o molto male. Anche in questo caso, come si vedrà meglio in seguito, appare netta la maggiore prevalenza delle donne. Tra gli anziani con disturbi multicronici la prevalenza è del 28% superiore per le femmine in corrispondenza della classe d'età 65-69, del 24% nella classe 70-74, del 19% nella 75-79 e ancora del 13% dagli .80 anni in poi.

Prospetto 1 - Speranza di vita complessiva e in buona salute a differenti età (Anno 1999)

Età (anni)	Maschi			Femmine		
	Speranza di vita			Speranza di vita		
	Complessiva	In buona salute	Differenza	Complessiva	In buona salute	Differenza
0	75,8	49,2	6,2	82,0	51,3	2,1
15	61,5	36,0	6,2	67,7	37,6	1,6
25	52,0	27,4	5,8	57,8	28,8	1,4
45	33,2	12,6	5,2	38,4	13,7	1,1
65	16,3	3,5	4,0	20,3	4,2	0,7
75	9,9	1,6	2,5	12,4	2,0	0,4

Fonte: Istat, cfr. nota 3.

La qualità della vita di una popolazione non si misura solo attraverso la prevalenza di problemi di salute, ma anche riguardo alla capacità degli individui di esercitare pienamente ed autonomamente il proprio ruolo sociale e le attività della vita quotidiana, un'ottica che sembra assumere un crescente rilievo proprio in relazione al progressivo aumento del numero di anziani nella popolazione. L'autonomia infatti può essere ridotta a causa di processi patologici, di traumatismi o più semplicemente come conseguenza del declino psico-fisico legato al processo di invecchiamento individuale. In particolare, nel caso degli anziani la qualità degli anni vissuti deve tenere conto della capacità del soggetto di adattarsi all'ambiente in cui vive conservando la sua autonomia nelle attività quotidiane, anche in assenza di un processo morboso ben definito. La speranza di vita libera da disabilità può dunque offrire un significativo ulteriore supporto nella valutazione qualitativa degli anni spesi in condizione anziana.

Ciò premesso, mediante i dati sulle disabilità rilevata nell'indagine Istat di cui si è detto, lo scenario che si configura in termini di aspettative di vita consente un cauto ottimismo: a 65 anni una donna può aspettarsi di vivere mediamente ancora poco più di 20 anni e di questi poco meno di 15 (pari al 91%) in piena autosufficienza; un uomo invece, rispetto ai 16 anni di vita attesi, ha davanti a sé ancora 14 anni liberi da disabilità (85% del totale). Complessivamente le donne possono contare a ogni età su una più elevata speranza di vita libera da disabilità, ma anche in questo caso il vantaggio va riducendosi con il crescere dell'età, scendendo a circa 16 mesi a 65 anni, rispetto ai 4 anni complessivi, e a meno di 4 mesi all'età di 75 anni.

L'analisi della reciproca influenza tra sopravvivenza e disabilità è stata approfondita isolando le singole componenti della disabilità: confinamento, difficoltà nell'esecuzione delle attività quotidiane e difficoltà di movimento. I risultati, riportati nel prospetto 2, riflettono nella sostanza quanto già emerso, sulla base del più generale indicatore di disabilità, in relazione al vantaggio femminile. È altresì evidente una considerazione di carattere generale, ovvero che il numero di anni libero da disabilità è più elevato se dalla speranza di vita vengono sottratti solo gli anni vissuti in condizioni di disabilità molto serie (per esempio, il confinamento) e invece considerevolmente inferiore quando si tiene conto di disabilità meno gravi.

I dati a disposizione consentono inoltre di tracciare un primo quadro evolutivo della speranza di vita libera da disabilità. A livello complessivo si può osservare che la proporzione di soggetti che presentano una perdita o una riduzione di autonomia di carattere permanente è diminuita dopo il 1990, in misura maggiore per gli uomini rispetto alle donne. I quozienti di disabilità sono infatti passati dal 5,3 per cento del 1990 al 3,5 per cento del 1999 per gli uomini e dal 7 per cento al 6,3 per cento per le donne, sempre negli stessi anni. Di conseguenza i guadagni che attengono alla speranza di vita complessiva e a quella libera da disabilità sono di considerevole entità. In generale gli uomini hanno fatto registrare in questi anni guadagni di vita liberi da disabilità più rilevanti di quelli delle donne, soprattutto riguardo alle condizioni meno gravi di disabilità.

Prospetto 2 - Speranza di vita libera da disabilità a 65 e 75 anni (Anni 1990 e 1999)

	Maschi		Femmine	
	1990	1999	1990	1999
Speranza di vita a 65 anni				
Totale	14,9	16,3	18,8	20,3
Libera da disabilità	12,0	13,8	14,1	15,1
Libera da confinamento	13,9	15,1	16,6	17,9
Libera da difficoltà nelle attività della vita quotidiana	13,1	14,7	16,0	16,9
Libera da difficoltà nella locomozione	13,6	15,0	16,3	17,5
Speranza di vita a 75 anni				
Totale	8,8	9,9	11,1	12,4
Libera da disabilità	6,2	7,4	7,0	7,7
Libera da confinamento	7,8	8,7	9,1	10,1
Libera da difficoltà nelle attività della vita quotidiana	6,9	8,2	8,4	9,1
Libera da difficoltà nella locomozione	7,6	8,8	8,9	9,9

Fonte: Istat, cfr. nota 3.

In conclusione, mentre i guadagni attinenti alla speranza di vita in buona salute indicano un generale miglioramento dello stato generale, le ripercussioni sui servizi sanitari risultano invece piuttosto ambigue. L'aumento della speranza di vita implica comunque un sempre più consistente numero di persone in età avanzata più facilmente esposte a condizioni di disabilità. Ciò lascia prevedere un maggior bisogno di aiuto personale, sia di tipo familiare sia in termini di assistenza domiciliare e di servizi sanitari.

Pertanto, al fine di pianificare le strategie volte a ridurre le conseguenze negative dei problemi di salute occorrerà puntare l'attenzione in diverse direzioni, intervenendo sia per prevenire le malattie e i traumatismi all'origine delle disabilità, sia per operare una riduzione delle conseguenze che da essi ne derivano.

## 2. L'INVECCHIAMENTO DEMOGRAFICO

Se per ogni singolo individuo "invecchiare" significa raggiungere età anagrafiche via via più avanzate, per il complesso degli individui che si identificano in una popolazione il termine "invecchiamento" sta ad indicare, come si è detto, una maggior presenza della componente anziana, e si concretizza sia in una più alta proporzione di soggetti che superano una prefissata soglia d'età (convenzionalmente fissata nel 60° o 65° compleanno), eventualmente rapportata alla corrispondente quota di giovani (con meno di 15 o di 20 anni), sia in un incremento di valore degli indicatori statistici (ad esempio la media aritmetica o la mediana) delegati ad esprimere sinteticamente la struttura per età della popolazione in oggetto<sup>4</sup>.

Contrariamente a quanto accade per il singolo individuo, può anche accadere che una popolazione subisca nel tempo un "ringiovanimento" strutturale. Ciò vale allorché si assiste ad un ridimensionamento del peso relativo degli anziani e/o al contemporaneo accrescimento di quello della componente giovanile.

### 2.1 Le cause demografiche dell'invecchiamento di una popolazione

E' noto come la struttura per età di una popolazione in un dato istante sia il risultato delle dinamiche dei fenomeni di movimento (nascite, morti e migrazioni) che ne hanno caratterizzato l'evoluzione. Le modificazioni della struttura per età che accompagnano un processo di invecchiamento demografico sono dunque il prodotto di una combinazione di fattori che hanno interessato l'area della fecondità, della mortalità e dei movimenti migratori in un arco temporale che si estende per più decenni coinvolgendo, pur con un'eco sempre più sfumata nel tempo, circa un secolo di storia della popolazione in oggetto.

Tradizionalmente la principale causa di invecchiamento demografico, nell'ambito delle popolazioni che più direttamente hanno vissuto e vivono tale esperienza, è stata il declino della fecondità. Con il progressivo rallentamento dell'ingresso di nuove leve giovanili e il conseguente incremento del peso relativo delle generazioni più anziane.

Ben più complessa si è invece rivelata l'influenza del declino della mortalità, il cui impatto sul terreno dell'invecchiamento della popolazione ha avuto conseguenze assai diversificate in relazione ai tempi e alle fasi della transizione demografica.

In particolare, quando il declino della mortalità avveniva in un contesto di "prima fase della transizione" (ancora caratterizzato da alta fecondità e alta mortalità) la sua conseguenza più immediata era un ringiovanimento della popolazione, in quanto la forte diminuzione della mortalità infantile allentava la selezione nel corso delle prime età della vita e offriva un contributo sostanzialmente analogo a quello di un aumento della fecondità.

Lo stesso fenomeno ha invece dato luogo ad effetti contrari allorché, col passaggio dal forte calo della mortalità precoce alla più recente fase di guadagni di sopravvivenza nelle età adulte e senili (tipica delle società post-transizionali), un

<sup>4</sup> Per una rassegna degli indicatori atti a misurare il fenomeno dell'invecchiamento demografico si veda, ad esempio, G.C. Blangiardo, *Elementi di Demografia*, il Mulino, Bologna, 1987, pp.31-40.

consistente numero di individui è giunto a varcare la soglia della vecchiaia e ad ingrossare il tratto superiore di una piramide delle età la cui base, almeno nei paesi demograficamente più avanzati, è andata via via restringendosi per i noti effetti del calo della natalità. In ogni caso, non vi è dubbio che già oggi nelle società dei paesi a sviluppo avanzato e nell'immediato futuro anche nel mondo in via di sviluppo ogni ulteriore caduta dei livelli di mortalità finirà inevitabilmente per alimentare il processo di invecchiamento demografico

Quanto ai fenomeni migratori, se è vero che, nella concezione comune, essi tendono a produrre un invecchiamento nelle popolazioni di origine ed un ringiovanimento in quelle d'arrivo -data la forte caratterizzazione giovanile di coloro che migrano- è altrettanto vero che per le aree di accoglienza si tratta in genere di un apporto relativamente modesto (al di là di singole realtà locali) e di un fattore di ringiovanimento comunque destinato a manifestarsi solo in via transitoria. Non va infatti ignorato che, ad esempio, l'immigrazione definitiva di un ventenne garantisce alla società ospitante 40-45 "anni vita" da adulto, ma ne ipotoca circa altri 20 in condizione anziana e non contribuisce, a differenza di un autoctono, a spenderne in loco altrettanti nel corso della gioventù. Se poi l'apporto migratorio avviene ad età più avanzata, il bilancio del suo contributo nell'allentare il processo di invecchiamento demografico nel paese di destinazione si fa sempre meno determinante.

Ma al di là dei tradizionali fattori legati ai fenomeni di movimento, un'altra importante causa di incremento dell'invecchiamento di una popolazione nell'arco in un dato intervallo temporale va ricercata nella sua stessa struttura per età all'istante iniziale dell'intervallo preso in esame. In effetti, a meno che la popolazione di partenza non sia già caratterizzata da una condizione di "stabilità" (definite dal consolidamento di leggi di mortalità e fecondità costanti), le sue future trasformazioni nella distribuzione per età sono largamente scritte nella struttura del presente (il così detto "effetto generazionale"), la quale, a sua volta, non è che l'espressione della dinamica dei fenomeni di movimento registrati in passato.

Un interessante esempio in tal senso viene fornito dal contenuto della tabella 2.1.1 nella quale, con riferimento alla popolazione italiana, si evidenzia la relazione tra la variazione del numero di residenti in alcune classi d'età tra gli anni 1971-1981, 1981-1991, 1991-2001 e la corrispondente variazione dell'ammontare di nascite (delle leve demografiche) da cui essi provengono.

*Tabella 2.1.1 - Variazione della popolazione in alcune classi d'età e del corrispondente ammontare di nascite<sup>(a)</sup>*

Classi di età	Variazione % 1971-1981		Variazione % 1981-1991		Variazione % 1991-2001	
	Popolaz.	Nascite corrispondenti	Popolaz.	Nascite corrispondenti	Popolaz.	Nascite corrispondenti
60-64	-18,69	-20,15	+39,1	+16,15	+5,87	-4,50
65-69	+13,05	-0,07	+15,0	+1,91	+3,66	-11,56
70-74	+28,83	+3,22	-12,94	-20,15	+46,44	+17,68

*(a) Il riferimento è alla data del censimento per gli anni 1971, 1981 e 1991 e al 1 gennaio per il 2001*

*Fonte: N/elaborazioni su dati ISTAT*

Come si vede, la variazione negativa del numero di 60-64enni tra il 1971 e il 1981, riproposta per i 70-74enni tra il 1981 e il 1991, testimonia l'impatto riduttivo sul processo di invecchiamento demografico derivante dal deficit strutturale che la popolazione italiana ha acquisito con il "vuoto" di nascite occorso nel quinquennio 1917-1921<sup>5</sup>. Un effetto generazionale che, originatosi all'inizio del secolo non ha tuttavia mancato di farsi sentire nel momento in cui le corrispondenti coorti hanno fatto ingresso nel contingente degli anziani.

Analoghe conseguenze, ma di segno opposto, si osservano per la variazione dei 60-64enni tra il 1981 e il 1991, riproposte per i 70-74enni tra il 1991 e il 2001, e possono altresì prevedersi in futuro, allorché giungeranno alla soglia della vecchiaia i "baby-boomers" degli anni '60 (orientativamente nel terzo decennio del prossimo secolo) per poi invertire nuovamente il segno della variazione, con un effetto riduttivo sulla numerosità del contingente di anziani, quando sarà il turno delle generazioni del "baby-bust" formatesi a partire dalla seconda metà degli anni '70.

---

<sup>5</sup> I 60-64enni del 1981 provengono dai 4,5 milioni di nati del quinquennio 1917-1921 e si contrappongono, da un lato, ai 60-64enni del 1971 "alimentati" dai 5,7 milioni di nati del 1907-1911, dall'altro, ai 60-64enni del 1991 "alimentati" dai 5,3 milioni di nati del 1927-1931.

**Box 2 L'antidoto migratorio all'invecchiamento demografico**

Nel dibattito sull'invecchiamento demografico nella realtà europea e sulla ricerca di valide soluzioni in grado di attenuarne l'impatto negativo nel corso dei prossimi decenni, il ricorso all'apporto migratorio viene spesso chiamato in causa come uno dei possibili "antidoti". L'enfasi di alcuni messaggi del tipo "gli immigrati salveranno le nostre pensioni", acriticamente sbandierata in Italia -ma anche altrove- dai mezzi di comunicazione di massa, rischia di favorire convinzioni (nella popolazione) ed atteggiamenti (nei pubblici decisori) che, se da un lato accreditano la funzionalità e la convenienza collettiva del fenomeno migratorio, dall'altro alimentano l'ipotesi di una sorta di compensazione automatica che legittimerebbe la rinuncia ad altre forme di intervento. In particolare, nella realtà italiana che più direttamente ci tocca, il rischio è che possa ingenerarsi l'idea secondo cui il contributo di un'immigrazione "giovane", come è quella in atto nel nostro Paese, renderebbe meno pressante l'azione di sostegno alla fecondità che da più parti viene rivendicata come indispensabile per salvaguardare l'equilibrio nella struttura per età della popolazione.

Ma fino a che punto è realistico dare credito all'ipotesi di sostituzione tra "calo delle nascite" (perché questa è la vera causa dell'invecchiamento) e "apporto migratorio"? Ed inoltre, non è comunque verosimile che, essendo la nascita il tipico evento di ringiovanimento di una popolazione, tale sostituzione sia possibile solo con un rapporto di cambio difficilmente compatibile con un'equilibrata gestione dei flussi migratori?

La questione non è irrilevante, né rappresenta una novità nel dibattito sulla relazione tra immigrazione e invecchiamento demografico. Già alla fine degli anni '80 vi era chi, con riferimento alla stessa problematica nella realtà francese, affermava "...un solo bambino di un anno svolge un'azione di ringiovanimento equivalente a quella di 11 immigrati di 31 anni, se l'età media della popolazione è di 34 anni. Inoltre, egli eserciterà tale azione per 33 anni, mentre gli 11 immigrati la esauriranno in 3. Questi ultimi passeranno oltre l'età media al termine del triennio e da allora in poi invecchieranno la popolazione mentre per il bambino, il cui effetto di ringiovanimento è più intenso e più duraturo, ciò non avverrà se non dopo 33 anni."<sup>6</sup>

L'improponibilità di uno scambio alla pari tra nascite e immigrazioni rispetto al livello di invecchiamento di una popolazione si presta ad essere agevolmente argomentata sia in un quadro di riferimento teorico basato sul modello della popolazione stazionaria, sia attraverso appropriate verifiche empiriche.

Ad esempio, partendo da una popolazione stazionaria costantemente caratterizzata da 500 mila nascite quinquennali<sup>7</sup> e da un livello del rischio di morte per età descritto dalla tavola di mortalità italiana più recente, si è ipotizzato di modificare la frequenza di nascite e di contemplare la possibilità di un apporto netto migratorio. In particolare, sono state svolte distinte simulazioni combinando, di volta in volta, una frequenza di nascite quinquennali compresa tra 300 mila e 800 mila unità con un saldo migratorio netto compreso tra 0 e 200 mila unità ogni quinquennio. Quest'ultimo è stato specificato per età (ed assunto costante nel tempo) sulla base del profilo risultante dai dati più recenti sulla presenza straniera in Italia.

I risultati mostrano innanzitutto come, in assenza di migrazioni, la consistenza numerica della popolazione varia proporzionalmente alla variazione della natalità, mentre il livello di invecchiamento subisce un'evoluzione che, in presenza di un calo delle nascite, è crescente sino a raggiungere il massimo attorno al decimo ciclo di sviluppo, per poi tornare gradualmente al valore iniziale approssimativamente attorno al ventesimo ciclo. Un'evoluzione analoga, nei tempi e nei valori (iniziale e finale), ma antitetica nel percorso intermedio si ha allorché ci si trova in presenza di un incremento della natalità: la percentuale di ultrasessantacinquenni si riduce sino al valore minimo attorno al decimo ciclo per poi riguadagnare, attorno al ventesimo, i valori iniziali.

<sup>6</sup> E. Tremblay, *Immigration et vieillissement de la population*, Population & Avenir, n.596, 1989.

<sup>7</sup> Naturalmente la scelta, del tutto convenzionale, di 500 mila nascite è irrilevante ai fini delle successive riflessioni sulle dinamiche.

## XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

*Prospetto 1 - Numerosità della popolazione in funzione del numero quinquennale di nascite e in assenza di migrazioni (base =1000 con 500 mila nascite)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di nati	Numero di nascite (in migliaia) da 500 a:			
	300	400	600	800
dopo 5 cicli quinquennali	864	932	1068	1204
dopo 10 cicli quinquennali	733	866	1134	1401
dopo 20 cicli quinquennali	600	800	1200	1600

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

*Prospetto 2 - Percentuale di soggetti in età 65 e più in funzione del numero quinquennale di nascite e in assenza di migrazioni (15,3% = riferimento base con 500 mila nascite)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di nati	Numero di nascite (in migliaia) da 500 a:			
	300	400	600	800
dopo 5 cicli quinquennali	17,7	16,4	14,4	12,7
dopo 10 cicli quinquennali	20,9	17,7	13,5	10,9
dopo 15 cicli quinquennali	18,7	16,6	14,4	13,3
dopo 20 cicli quinquennali	15,3	15,3	15,3	15,3

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

Meno lineare appare la dinamica della quota di popolazione in età attiva (20-64 anni). Nella fase iniziale essa risulta inversamente correlata alla variazione della natalità e prosegue lungo la stessa tendenza sino ad un punto di svolta attorno al quindicesimo ciclo di simulazione. Questo coincide con il valore di minimo nell'ipotesi di riduzione della natalità ed è invece un punto di massimo in presenza di un suo incremento. In ogni caso, in corrispondenza del ventesimo ciclo si osserva per entrambe le ipotesi il ritorno agli iniziali valori di equilibrio.

*Prospetto 3 - Percentuale di soggetti in età 20-64 in funzione del numero quinquennale di nascite e in assenza di migrazioni (57,5% = riferimento base con 500 mila nascite)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di nati	Numero di nascite (in migliaia) da 500 a:			
	300	400	600	800
dopo 5 cicli quinquennali	63,4	60,2	55,1	51,1
dopo 10 cicli quinquennali	56,8	57,2	57,7	58,0
dopo 15 cicli quinquennali	55,1	56,6	58,1	58,9
dopo 20 cicli quinquennali	57,5	57,5	57,5	57,5

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

*Prospetto 4 - Numerosità della popolazione in funzione del numero quinquennale di immigrazioni nette in presenza di 500 mila nascite quinquennali (base =1000 con migrazioni nulle)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di immigrazioni	Numero di immigrazioni nette (in migliaia) da 0 a:			
	25	50	100	200
dopo 5 cicli quinquennali	1016	1032	1063	1126
dopo 10 cicli quinquennali	1025	1050	1101	1202
dopo 20 cicli quinquennali	1027	1054	1107	1215

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

Qualora invece si ipotizzi la stabilità della frequenza di nascite e ci si proponga di valutare l'effetto dell'apporto migratorio sulle tre variabili in oggetto, si ha modo di mettere in rilievo come, dopo una fase transitoria di ringiovanimento generalizzato, vada sviluppandosi un legame diretto tra invecchiamento e intensità delle immigrazioni nette che persiste anche una volta riguadagnato il nuovo equilibrio. Ciò si manifesta, a regime, con un incremento dell'indice di vecchiaia che è di 0,4 punti percentuali con un apporto di 25 mila immigrati ogni quinquennio e sale a 2,5 punti in presenza di 200 mila ingressi netti. Meno regolare appare invece l'azione dei flussi migratori nei riguardi della percentuale di soggetti in età 20-64. Mentre infatti il contributo nel lungo periodo (dopo almeno 15 cicli di simulazione) consiste in un aumento di tale quota con intensità crescente al crescere



## XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

dell'immigrazione, nel breve periodo l'effetto è riduttivo in presenza di bassa immigrazione ed è invece di forte crescita quando il flusso di ingressi è al livello massimo.

*Prospetto 5 - Percentuale di soggetti in età 65 e più in funzione del numero quinquennale di immigrazioni nette in presenza di 500 mila nascite quinquennali (15,3% con migrazioni nulle)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di immigrazioni	Numero di immigrazioni nette (in migliaia) da 0 a:			
	25	50	100	200
dopo 5 cicli quinquennali	15,2	15,1	14,8	14,3
dopo 10 cicli quinquennali	15,6	15,8	16,3	17,1
dopo 15 cicli quinquennali	15,7	16,0	16,7	17,8
dopo 20 cicli quinquennali	15,7	16,0	16,7	17,8

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

*Prospetto 6 - Percentuale di soggetti in età 20-64 in funzione del numero quinquennale di immigrazioni nette in presenza di 500 mila nascite quinquennali (57,5% con migrazioni nulle)*

Tempo trascorso dalla variazione del numero quinquennale di immigrazioni	Numero di immigrazioni nette (in migliaia) da 0 a:			
	25	50	100	200
dopo 5 cicli quinquennali	56,0	58,5	59,4	61,2
dopo 10 cicli quinquennali	57,8	58,2	58,8	60,0
dopo 15 cicli quinquennali	57,8	58,0	58,6	59,5
dopo 20 cicli quinquennali	57,8	58,0	58,6	59,5

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

*Prospetto 7 - Dinamica della popolazione totale, della percentuale di soggetti in età 65 e più e in età 20-64 nell'ipotesi di un apporto migratorio compensativo rispetto alla riduzione della natalità*

	Tempo (t)	Popolazione totale	% di soggetti in età 65 e più	% di soggetti in età 20-64
Valori di riferimento con 500 mila nati ogni quinquennio e senza apporto migratorio	0	1000	15,3	57,5
Valori dopo t quinquenni nell'ipotesi di calo della natalità a 400 mila e di un apporto compensativo di 100 mila immigrati	0	1000	15,3	57,5
	5	995	15,8	62,1
	10	967	18,5	58,8
	15	920	18,1	58,0
Valori dopo t quinquenni nell'ipotesi di calo della natalità a 300 mila e di un apporto compensativo di 200 mila immigrati	0	1000	15,3	57,5
	5	990	16,3	66,8
	10	935	22,0	60,1
	15	839	21,4	58,7
	20	815	19,0	60,4

Fonte: N/elaborazioni su dati Istat

Un'ultima valutazione su base empirica riguarda l'analisi della dinamica dei tre aggregati in oggetto allorché le migrazioni vengono introdotte come apporto compensativo del calo della natalità. A tale proposito, mentre l'ammontare della popolazione tende in ogni caso a ridursi (in forma più accentuata quanto più si accresce il peso relativo della componente migratoria), la dinamica dell'invecchiamento mostra un andamento a forma campanulare con i valori più elevati nell'intervallo tra il decimo e il quindicesimo ciclo. Di fatto, una compensazione nell'ordine di 100 mila unità (su base quinquennale) comporta un innalzamento della percentuale di ultrasessantacinquenni che raggiunge il massimo di +4,3 punti percentuali in corrispondenza del tredicesimo ciclo per poi riassetarsi a + 1,7 in condizioni di nuovo equilibrio. Se invece la compensazione sale a 200 mila unità l'invecchiamento si accentua e i corrispondenti valori, pur con gli stessi riferimenti temporali, salgono a +9,2 e a +3,7. Anche la percentuale di soggetti in età attiva, 20-64 anni, presenta una prima fase con andamento campanulare in entrambe le ipotesi (e con più intensità al crescere dell'apporto migratorio), ma dopo aver raggiunto un punto di massimo attorno al quinto ciclo di simulazione inizia

una fase decrescente che conduce ai valori minimi tra il dodicesimo e il quattordicesimo ciclo. Tale dinamica, su cui influisce indubbiamente la struttura per età dei flussi migratori impiegati nel procedimento di simulazione, porta in ogni caso ad un incremento a regime della quota di attivi che è di +1,3 punti percentuali nel caso di 100 mila immigrazioni nette (a fronte di altrettante nascite in meno) e di +2,9 punti nel caso di 200 mila.

La conclusione è dunque che, anche alla luce dell'esercizio di simulazione, l'effetto significativo che va riconosciuto all'apporto migratorio non è tanto di attenuare l'invecchiamento della popolazione – benché in tal senso non vadano esclusi temporanei benefici nel breve periodo- ma semmai quello di accrescere il peso della componente in età attiva<sup>8</sup>. In ultima analisi l'idea che "gli immigrati potranno contribuire a pagare le nostre pensioni" non è del tutto inverosimile. Ciò che è certo è che essi non contribuiranno, se non in via temporanea, ad attenuare il fenomeno dell'invecchiamento demografico. In sintesi: forse accresceranno la quota dei potenziali contribuenti, ma certamente non ridurranno l'incidenza percentuale dei percettori e, più in generale, non elimineranno le problematiche di un fenomeno che va affrontato per tempo in modo incisivo con interventi che agiscono in primo luogo sulla sfera della fecondità e della famiglia.

---

<sup>8</sup> Se, come in genere accade, la struttura per età della popolazione immigrata risulta fortemente concentrata nel segmento giovani-adulti.

## 2.2 L'invecchiamento della popolazione mondiale: recenti tendenze e prospettive

Circa mezzo secolo fa la popolazione mondiale era stimata attorno a 2,5 miliardi di abitanti. Essa è salita a 3,7 miliardi nel 1970, a poco più di 6 nel 2000 e si prevede che si approssimerà a 8 miliardi nel 2020 e a poco meno di 9 nel 2040. Questa straordinaria crescita si deve soprattutto ai Paesi in via di sviluppo (PVS), la cui dimensione demografica risulta essersi già triplicata rispetto al secondo dopoguerra e si valuta che possa ulteriormente accrescersi del 57% entro il 2040.

In sintesi, mentre nel 1950 la popolazione dei Paesi in via di sviluppo era il doppio di quella dei Paesi a sviluppo avanzato (PSA), oggi il rapporto è nell'ordine di più di 4 a 1 e nel 2040 sembra destinato a salire a più di 6 a 1.

*Tabella 2.2.1 - Dimensione della popolazione mondiale e distribuzione percentuale nelle principali aree: 1950-2040.*

Anni	Dimensione (in milioni)			Distribuzione percentuale		
	Mondo	PSA(*)	PVS(**)	Mondo	PSA	PVS
1950	2520	809	1711	100,0	32,1	67,9
1960	3020	916	2104	100,0	30,3	69,7
1970	3691	1008	2683	100,0	27,3	72,7
1980	4430	1083	3347	100,0	24,4	75,6
1990	5255	1148	4106	100,0	21,8	78,2
2000	6057	1191	4865	100,0	19,7	80,3
2020	7579	1218	6362	100,0	16,1	83,9
2040	8855	1202	7652	100,0	13,6	86,4

(\*) Sono compresi i Paesi del Nord America, Europa, Australia, Giappone, Nuova Zelanda e L'ex URSS.

(\*\*) Sono compresi i Paesi dell'Africa, America Latina, Sud-Est asiatico e Oceania (escluso Australia Giappone e Nuova Zelanda).

Fonte: N/elaborazioni su dati ONU in "World Population Prospects", Population Database The 2001 Revision (variante media). United Nations Department of Economic and Social Affairs.

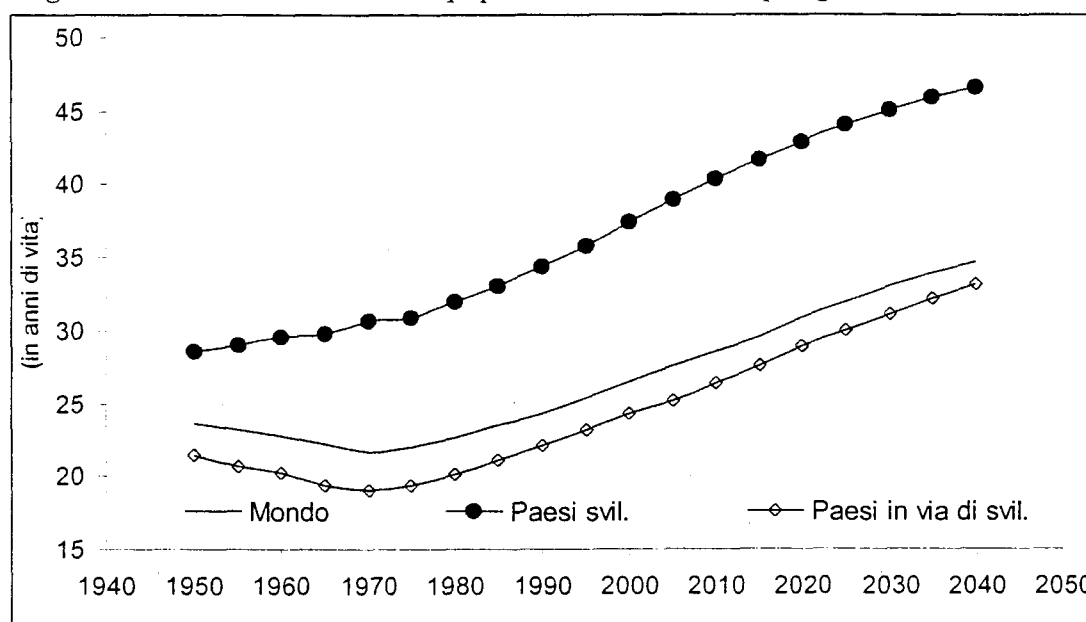
## 2.3 La struttura per età della popolazione mondiale

Nel 1950 la popolazione mondiale era in linea di massima molto giovane, con un'età mediana di 23,6 anni, una quota di giovani (sotto i 15 anni) del 34,5% e una proporzione di ultrasessantacinquenni pari al 5,1%.

Il ventennio 1950-1970 ha visto un aumento simultaneo della proporzione dei giovani, passata dal 34,5% al 37,5% e, in misura nettamente più limitata, della

proporzione di ultrasessantacinquenni, passati dal 5,1% al 5,4%; il risultato è stato quindi un moderato ringiovanimento della popolazione mondiale.

Figura 2.3.1 - Età mediana della popolazione mondiale e per grandi aree.



Fonte: cfr. tabella 2.2.1.

Questo stato di cose mediava due realtà profondamente diverse. Nel periodo 1950-1970 il complesso dei paesi a sviluppo avanzato ha evidenziato i chiari sintomi dell'invecchiamento: la proporzione di persone al di sotto dei 15 anni è scesa dal 27,3% al 26,0%, la quota di ultrasessantacinquenni è aumentata dal 7,9% al 9,9% e l'età mediana è salita da 28,6 a 30,6 anni. Nello stesso periodo la popolazione dei Paesi in via di sviluppo è invece ringiovanita, grazie al forte aumento della quota di persone in età inferiore ai 15 anni (dal 37,8% al 41,8%) ed al lieve calo di quella degli ultrasessantacinquenni (dal 3,9% al 3,8%), due fenomeni prevalentemente dovuti sia alla forte diminuzione della mortalità infantile e giovanile, sia a una struttura per età particolarmente favorevole.

Tra il 1970 ed il 2000 la popolazione mondiale è complessivamente invecchiata, con una diminuzione della quota di 0-15enni dal 37,5% al 30%, ed un aumento della proporzione degli ultrasessantacinquenni da 5,4% a 6,9%. I Paesi sviluppati e i Paesi in via di sviluppo hanno subito un processo di invecchiamento quasi parallelo. Nei primi la proporzione dei giovani con meno di 15 anni è diminuita del 30% (passando dal 26,0% al 18,3% della popolazione complessiva) e quella degli anziani è aumentata del 44% (passando dal 9,9% del 1970 al 14,3% del 2000), mentre nelle regioni in via di sviluppo le due proporzioni hanno subito, rispettivamente, un calo del 20% (41,8% nel 1970 e 32,8% nel 2000) ed un incremento del 34% (3,8% nel 1970, 5,1% nel 2000). Un risultato, per entrambe le aree, su cui ha indubbiamente inciso il forte declino dei livelli della fecondità.

Tabella 2.3.1 - Distribuzione percentuale della popolazione per alcune classi d'età. 1950-2040.

Anni	Mondo			PSA			PVS		
	0-14	15-64	65 e +	0-14	15-64	65 e +	0-14	15-64	65 e +
1950	34,5	60,4	5,1	27,3	64,8	7,9	37,8	58,3	3,9
1960	36,9	57,8	5,3	28,1	63,3	8,6	40,7	55,4	3,9
1970	37,5	57,1	5,4	26,0	64,1	9,9	41,8	54,4	3,8
1980	35,2	58,9	5,9	22,4	65,9	11,7	39,3	56,6	4,1
1990	32,3	61,5	6,2	20,6	66,9	12,5	35,5	60,1	4,4
2000	30,0	63,1	6,9	18,3	67,4	14,3	32,8	62,1	5,1
2020	25,2	65,5	9,3	15,1	65,6	19,3	27,1	65,5	7,4
2040	22,0	64,0	14,0	15,0	59,5	25,5	23,1	64,7	12,2

Fonte: cfr. tabella 2.2.1.

Nei prossimi 30-40 anni, secondo quanto delineato nelle previsioni più ricorrenti, la tendenza dominante sarà un ulteriore invecchiamento della popolazione, sia nelle regioni sviluppate sia nel mondo in via di sviluppo; le modalità di cambiamento della struttura per età saranno tuttavia molto diverse. Le regioni sviluppate conosceranno una ulteriore moderata diminuzione della proporzione di giovani con meno di 15 anni, un più consistente calo della quota di popolazione in età lavorativa ed un forte incremento della percentuale di anziani che, nel 2040, rappresenteranno poco più di un quarto della popolazione totale. Le regioni in via di sviluppo vedranno un drastico calo della proporzione di giovani con meno di 15 anni, unitamente ad una moderata crescita della quota di adulti in età lavorativa e ad uno straordinario incremento della proporzione di anziani. Nel complesso, le regioni in via di sviluppo avranno nel 2040 una quota di anziani pari a circa 2-3 volte quella attuale.

## 2.4 L'invecchiamento demografico in Europa

Allo stato attuale l'invecchiamento demografico costituisce un problema tipico del mondo più sviluppato e appare saldamente radicato nel continente europeo, ove tende ad accrescersi con forte intensità.

In Europa gli ultrasessantacinquenni dovrebbero passare fra il 2000 ed il 2020 dal 14,7% della popolazione totale al 19,4%, e una variazione sostanzialmente analoga dovrebbe interessare, nello stesso arco di tempo, l'insieme dei 15 Paesi

dell'Unione Europea (con un consistente contributo da parte della popolazione italiana).

Questi ultimi, oggi giorno caratterizzati da poco più di 61 milioni di ultrasessantacinquenni e da 14 milioni di ultraottantenni, verrebbero a subire incrementi, rispettivamente, nell'ordine del 29% e del 59%, raggiungendo nel 2020 la cifra di circa 79 milioni di anziani con ben oltre 22 milioni di grandi vecchi.

Tabella 2.4.1 – Popolazione anziana nel panorama dell'Unione europea 2000-2020

	Popolazione in età 65 e +		Popolazione in età 80 e +	
	2000	2020	2000	2020
<b>UE (migliaia)</b>	61387	79129	14072	22375
<b>Per 100 abitanti</b>				
<b>UE</b>	16,3	20,6	3,7	5,8
<b>Italia</b>	18,2	23,6	4,1	7,6
<b>PSA</b>	14,3	19,3	3,1	5,0
<b>Mondo</b>	6,9	9,3	1,1	1,8

Fonte: N/elaborazioni su dati Eurostat.

A complemento di quanto osservato sembra tuttavia importante sottolineare che, pur trattandosi di previsioni relative ad individui già in vita, il margine di approssimazione di queste valutazioni deve comunque ritenersi elevato, data la realistica possibilità di ulteriori progressi in termini di sopravvivenza nelle età anziane. Le prospettive riguardanti la consistenza numerica e la velocità di accrescimento della popolazione anziana e vecchia potrebbero, infatti, cambiare di molto qualora dovesse continuare ancora per qualche tempo la tendenza alle forti riduzioni di mortalità che si è osservata negli ultimi anni. Se poi dovessero giungere anche nuove scoperte in tema di controllo dell'invecchiamento cellulare e di ingegneria genetica, allora il capitolo dell'invecchiamento della popolazione europea (e non solo) sarebbe tutto da riscrivere.

Fra i paesi dell'Unione Europea è proprio l'Italia quello che attualmente detiene la più alta percentuale di ultrasessantacinquenni, in una graduatoria che vede la Svezia al secondo posto e l'Irlanda in ultima posizione.

Nel confronto con i partner europei l'Italia si caratterizza sul fronte dell'invecchiamento per un altro significativo primato: è il paese con la più bassa percentuale di giovani ed è quello in cui il sorpasso degli anziani sui giovani si prospetta già oggi come una realtà largamente consolidata.

*Tabella 2.4.2 - Percentuale di popolazione anziana e giovane nei 15 paesi dell'Unione europea. Anno 2000*

<b>Paesi</b>	<b>% in età 65 e più</b>	<b>% in età 0-14</b>	<b>Differenza</b>
Italia	18,0	14,4	3,6
Svezia	17,3	18,3	-1,0
Grecia	17,3	15,2	2,0
Belgio	16,7	17,9	-1,2
Spagna	16,7	15,1	1,6
Germania	16,7	15,6	1,1
<i>Unione Europea</i>	16,3	16,8	-0,5
Francia	16,0	18,9	-2,8
Regno Unito	15,6	19,0	-3,4
Austria	15,5	16,8	-1,4
Portogallo	15,4	16,8	-1,4
Danimarca	14,8	18,4	-3,6
Finlandia	14,8	18,3	-3,5
Lussemburgo	14,6	18,8	-4,2
Paesi Bassi	13,6	18,6	-5,0
Irlanda	11,2	21,8	-10,6

*Fonte: N/elaborazioni su dati Eurostat.*

**Box 3 L'Europa allargata: solo più popolata... o anche più giovane?**

E' noto come il tema dell'allargamento dell'Unione Europea sia attualmente oggetto di ampio dibattito e di attente valutazioni sotto il profilo politico, socio-economico ed istituzionale. A tutt'oggi i Paesi che hanno fatto richiesta di adesione all'U.E. sono ben tredici, per lo più localizzati nell'Europa dell'Est. Un insieme di nazioni che comprende realtà demograficamente assai diverse: si va da Paesi di dimensione demografica medio-grande (come la Turchia, la Polonia e la Romania) ad altri con poche centinaia di migliaia di abitanti (come Malta o Cipro)<sup>9</sup>. Nel complesso, l'apporto dei così detti "candidati", in termini di popolazione valutata al 2000, è di circa 170 milioni di unità, di cui più di 1/3 forniti dalla sola Turchia, e sembra destinato ad accrescersi di altri 10 milioni entro il 2020. Di fatto, tale incremento va comunque attribuito al sostanziale contributo dei tre candidati mediterranei (Turchia, Cipro e Malta), la cui dinamica compensa largamente il tendenziale regresso demografico di quelli dell'Est Europa e del Baltico.

Rispetto alla struttura per età tutti i candidati presentano nel 2000 percentuali di anziani inferiori all'attuale media dell'Unione Europea e, con la sola eccezione di Bulgaria, Repubblica Ceca e Slovenia, percentuali di giovani superiori. Allo stato attuale il più sostanziale effetto di ringiovanimento della popolazione dell'U.E. verrebbe fornito dall'ingresso della Turchia e, in tono minore, dall'entrata di Cipro, della Repubblica Slovacca, di Malta o della Polonia. Viceversa, l'aggiunta di Paesi come la Bulgaria o dell'Ungheria produrrebbe un contributo decisamente modesto.

Tuttavia, se si valutano le prospettive al 2020 l'effetto di ringiovanimento indotto dall'allargamento appare assai più sfumato. Se si esclude la Turchia –destinata a proseguire per alcuni decenni con una struttura estremamente giovane- gli altri dodici candidati tendono generalmente ad allinearsi ai livelli di invecchiamento previsti per l'Europa dei 15. La proporzione di anziani che caratterizzerà quest'ultima (20,6% nel 2020) verrà probabilmente superata dalla Repubblica Ceca e dalla Slovenia, mentre Bulgaria, Ungheria, Malta e Lettonia si attesterebbero attorno a 1-2 punti percentuali in meno.

*Prospetto 1 – Dinamica della popolazione e struttura per età nei 13 paesi candidati all'ingresso nell'Unione europea.*

Paesi	Popolazione totale (migliaia)			% in età 0-14		% in età 65 e più	
	2000	2020	Variazione %	2000	2020	2000	2020
Turchia	66670	82885	+24,3	15,8	12,2	16,1	19,4
Polonia	38606	37738	-2,2	23,1	19,1	11,4	16,5
Romania	22437	21024	-6,3	16,4	12,4	13,8	21,4
Rep.Ceca	10271	9895	-3,7	17,7	14,0	14,4	18,2
Ungheria	9965	9022	-9,5	16,9	13,1	14,6	19,8
Bulgaria	7950	6470	-18,6	19,5	13,1	13,4	17,8
Rep. Slovacca	5400	5384	-0,3	17,3	13,1	14,7	18,9
Lituania	3696	3483	-5,8	20,1	16,6	12,3	20,2
Lettonia	2421	2163	-10,7	19,2	14,8	12,1	17,6
Slovenia	1987	1889	-4,9	18,3	14,8	13,3	16,0
Estonia	1394	1127	-19,2	19,5	14,5	11,4	16,2
Cipro	783	884	+12,9	15,9	11,6	13,9	21,5
Malta	389	415	+6,7	30,0	23,0	5,8	8,2
Totale Candidati	171969	182379	+6,1	22,8	18,1	10,3	13,6

*Fonte: N/elaborazioni su dati ONU in "World Population Prospects". Population Database The 2000 Revision (variante media). United Nations Department of Economic and Social Affairs.*

In conclusione, si può ritenere che in generale –fatta eccezione per la Turchia e per il modesto contributo di Cipro- l'allargamento dell'Unione non inciderà sostanzialmente sulla struttura della popolazione. Anche nel grande spazio di un'ipotetica Europa dei 28 il tema dell'invecchiamento

<sup>9</sup> Per gran parte di essi l'allargamento dovrebbe realizzarsi già dal 2004. Solo per Turchia, Romania e Bulgaria si prospetta una scadenza più dilazionata.