

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
Direzione generale per le Reti Informative e per l'Osservatorio del Mercato del Lavoro

**SCelte LAVORATIVE E DI PENSIONAMENTO
DEGLI ANZIANI IN ITALIA**

Associazione Temporanea:

CeRP e LABORatorio R. Revelli (CORIPE Piemonte) - R&P srl

Il presente rapporto è frutto di un gruppo di lavoro costituito da CeRP e LABORatorio R. Revelli (CORIPE Piemonte), e R&P srl, composto dai ricercatori: Michele Belloni, Margherita Borella, Andrea Borgarello, Pier Marco Ferraresi, Alessandro Giordanengo, Roberto Leombruni, Roberto Quaranta e Claudia Villosio. Coordinamento e supervisione di Bruno Contini e Elsa Fornero. Responsabile del progetto: Bruno Contini.

INDICE

INDICE DELLE TABELLE	v
INDICE DELLE FIGURE	ix
INTRODUZIONE	xi
PARTE PRIMA	
IL QUADRO DESCRITTIVO E IL CONFRONTO CON L'EUROPA	1
1. L'occupazione degli anziani in Europa	3
1.1. Indicatori del mercato del lavoro	3
1.1.1. <i>Partecipazione</i>	3
1.1.2. <i>Disoccupazione</i>	5
1.1.3. <i>Occupazione</i>	7
1.2. L'istruzione e la formazione degli occupati anziani	11
1.2.1. <i>L'istruzione</i>	11
1.2.2. <i>La formazione</i>	13
1.3. Mobilità degli occupati anziani	16
1.4. I salari degli anziani	18
1.4.1. <i>Profili salariali</i>	18
1.4.2. <i>Mobilità salariale</i>	18
1.4.3. <i>Incidenza dell'occupazione a basso salario</i>	22
1.5. Conclusioni	24
2. I pensionati in Europa	25
2.1. Tassi di dipendenza demografica ed economica	25
2.2. Demografia e incentivi: l'aumento della vita attesa e la riduzione dell'età media al pensionamento	27
2.3. Le pensioni: tassi di sostituzione, componente pubblica, componente privata, peso nel reddito complessivo	31
2.4. Le diverse modalità di uscita: invalidità, prepensionamento, anzianità e vecchiaia	36
2.5. La povertà tra i pensionati	40

PARTE SECONDA	
LE SCELTE DI LAVORO E DI PENSIONAMENTO IN ITALIA	47
1. Un quadro sul lavoro degli anziani in Italia	49
1.1. Introduzione	49
1.2. Tassi di occupazione degli anziani	49
1.3. Occupazione prevalente	54
1.4. Probabilità di essere occupati	56
1.5. I salari degli anziani	63
1.5.1. <i>Mobilità salariale</i>	67
2. Le carriere lavorative degli anziani: mobilità e percorsi verso la pensione	69
2.1. Introduzione	69
2.2. La mobilità della forza lavoro anziana. Evidenze dal Panel Longitudinale Inps	70
2.2.1. <i>La mobilità della forza lavoro anziana: Turnover dei lavoratori e tempi di rientro nell'occupazione dipendente</i>	70
2.3. I percorsi lavorativi degli anziani e la transizione verso la pensione. Evidenze dal campione degli Estratti Conto Inps	82
2.3.1. <i>La ricostruzione dei percorsi lavorativi nel campione degli Estratti Conto</i>	82
2.3.2. <i>Flussi di lavoratori anziani tra diverse gestioni Inps</i>	84
2.3.3. <i>Tipi di percorsi dal lavoro dipendente verso la pensione</i>	91
3. Uscita dall'occupazione per i lavoratori anziani: il lato della domanda	99
3.1. Introduzione	99
3.2. Come misurare il lato della domanda	100
3.2.1. <i>"Grado di salute" dell'impresa</i>	101
3.2.2. <i>Contesto macro economico</i>	103
3.3. "Grado di salute" dell'impresa e uscita dal lavoro dipendente	103
3.4. Quanto incide il lato della domanda sull'uscita dall'occupazione "principale"?	106
3.5. Risultati	107
3.6. Quanto incide il grado di salute dell'impresa su lavoratori di diverse età?	113
3.7. Confronto con il periodo 1994-1996	114
3.8. Conclusioni	115
4. Le scelte di pensionamento	117
4.1. Una complessa scelta intertemporale	117
4.2. Indicatori finanziari ed economici della convenienza del pensionamento	122
4.3. I cambiamenti indotti negli indicatori di convenienza dalle riforme degli Anni '90	126

4.4. Alcuni fatti stilizzati sul pensionamento	132
4.5. Un'analisi micro-econometrica delle scelte di pensionamento	143
4.5.1. <i>Il data set e la selezione del campione</i>	144
4.5.2. <i>Il calcolo della ricchezza pensionistica e degli incentivi economico-finanziari</i>	148
4.5.3. <i>Il modello econometrico</i>	149
4.5.4. <i>I risultati</i>	151
4.5.5. <i>Un commento ai risultati</i>	161
4.5.6. <i>L'effetto di una variazione della ricchezza pensionistica</i>	163
4.6. Una valutazione quantitativa dell'effetto delle riforme sulle scelte di pensionamento	166
4.6.1. <i>Una simulazione su individui rappresentativi: metodo ed ipotesi</i>	167
4.6.2. <i>Risultati</i>	172
4.6.3. <i>Considerazioni di sintesi</i>	179
APPENDICE DATI	181
1. Panel Longitudinale di Lavoratori e Imprese	183
1.1. Archivi sorgente	183
1.1.1. <i>Copertura</i>	183
1.1.2. <i>Utilizzo ai fini della ricerca</i>	184
2. Estratti Conto	185
2.1. Archivi sorgente	185
2.1.1. <i>Copertura</i>	185
2.1.2. <i>Utilizzo ai fini della ricerca</i>	186
APPENDICE NORMATIVA	187
1. L'evoluzione normativa sulle modalità di accesso a benefici previdenziali	189
1.1. Un primo sguardo d'insieme	189
1.2. La pensione di vecchiaia	191
1.3. La pensione di anzianità	193
1.3.1. <i>L'evoluzione normativa dei requisiti di accesso</i>	193
1.3.2. <i>L'evoluzione normativa dei requisiti di decorrenza</i>	196
1.4. La pensione di invalidità e inabilità	199
1.5. I prepensionamenti	201
1.6. L'indennità di mobilità	202
1.7. Il pensionamento graduale	205

1.8. Le attività usuranti	208
1.9. Il cumulo fra pensioni e reddito da lavoro	209

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	213
----------------------------------	------------

INDICE DELLE TABELLE

PARTE PRIMA

IL QUADRO DESCRITTIVO E IL CONFRONTO CON L'EUROPA

1

Tabella 1.1 – Peso dell'occupazione anziana (>50 anni) sul totale dell'occupazione per genere, settore, tipologia	10
Tabella 1.2 – Percentuali di part-time sul totale di occupati	10
Tabella 1.3 – Distribuzione dei livelli d'istruzione della forza lavoro tra i 45 ed i 64 anni, 1995 e 2015.	12
Tabella 1.4 – Percentuale della forza lavoro che ha partecipato ad un corso di formazione nell'anno precedente 1994-1995 (standard errors tra parentesi)	14
Tabella 1.5 – Durata media dei rapporti di lavoro in corso per lavoratori 46-60 anni (in anni) 1997	17
Tabella 1.6 – Mobilità salariale ascendente e discendente per lavoratori anziani (>50 anni) - 1986-1991	20
Tabella 1.7 – P(ascendente) / P(discendente) da qualsiasi origine (per classi d'età)	21
Tabella 1.8 – Incidenza, distribuzione e concentrazione di occupazione a basso salario tra i lavoratori anziani	23
Tabella 2.1 – Tasso di dipendenza degli anziani in alcuni Paesi dell'OECD	25
Tabella 2.2 – Durata media della vita (in anni) alla nascita, a 60 e 75 anni – UE	28
Tabella 2.3 – Aspettativa di vita alla nascita, previsioni EUROSTAT al 2050 – scenario centrale	29
Tabella 2.4 – Misure alternative del tasso di sostituzione per alcuni Paesi Europei, in funzione del reddito relativo	33
Tabella 2.5 – Composizione del reddito per quintili (percentuali)	35
Tabella 2.6 – Età legale per l'accesso alla pensione di vecchiaia nei Paesi dell'Unione Europea	36
Tabella 2.7 – Requisiti minimi per l'accesso alla pensione di anzianità, settore privato, nei Paesi dell'Unione Europea	37
Tabella 2.8 – I redditi dei pensionati come proporzione dei redditi dei non pensionati	42
Tabella 2.9 – L'indicizzazione delle pensioni	43
Tabella 2.10 – Ineguaglianza tra i pensionati: rapporto 90°/10° percentile del reddito dei pensionati	45
Tabella 2.11 – Proporzione di pensionati in 3 parti della distribuzione del reddito complessiva	45

PARTE SECONDA

LE SCELTE DI LAVORO E DI PENSIONAMENTO IN ITALIA

47

Tabella 1.1 – Caratteristiche dell'occupazione per classi di età - 2001 (valori in percentuale)	55
Tabella 1.2 – Risultati della stima probit sulla probabilità di essere occupati per individui con più di 50 anni. 2001	59
Tabella 1.3 – Salari mensili degli anziani suddivisi per caratteristiche del lavoratore e dell'impresa (in migliaia di lire 1996)	65
Tabella 1.4 – Mobilità retributiva e uscite dal mondo del lavoro dipendente	68
Tabella 2.1 – Flussi di lavoratori: raffronto internazionale	72

Tabella 2.2 – Flussi occupazionali disaggregati per classi d'età	74
Tabella 2.3 – Flussi occupazionali disaggregati per classi d'età e area geografica	76
Tabella 2.4 – Stock di lavoratori nelle gestioni contributive Inps, per anno	86
Tabella 2.5 – Distribuzione dei lavoratori over 50 per gestioni contributive Inps, anni 1990 e 1997	86
Tabella 2.6 – Flussi di lavoratori tra gestioni contributive in % sul totale delle separazioni, per età, anni 1992-1995	87
Tabella 2.7 – Flussi di lavoratori tra gestioni contributive in % sul totale delle separazioni, lavoratori over 50, anni 1992-1995	88
Tabella 2.8 – Codifica delle carriere	92
Tabella 2.9 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione, anni 1992-1997	95
Tabella 2.10 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione	95
Tabella 2.11 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione, anni 1992-1997. Per area territoriale	96
Tabella 3.1 – Tasso di non rientro dei lavoratori anziani (> 50 anni) per grado di salute dell'impresa	105
Tabella 3.2 – Risultati della stima logit sulla probabilità di uscita senza rientro dall'occupazione dipendente. 1989-1991	111
Tabella 3.3 – Risultati della stima logit sulla probabilità di uscita senza rientro dall'occupazione dipendente. Effetti dal lato della domanda 1994-1996	115
Tabella 4.1 – FPLD – Legislazione vigente – Indicatori microeconomici di convenienza complessiva (valori percentuali): $g=1,5\%$ (per gli anni successivi al 2000, storico per i precedenti), $r=2\%$	128
Tabella 4.2 – FPLD – Legislazione vigente – Indicatori di convenienza al margine: $g=1,5\%$ (per gli anni successivi al 2000, storico per i precedenti), $r=2\%$	131
Tabella 4.3 – Proporzioni dei pensionamenti fino alle età 54, 55, 60 e 65 anni sul totale dei pensionamenti dell'anno, per anno di decorrenza e per genere; pensioni di vecchiaia, settore privato	136
Tabella 4.4 – Età media effettiva di pensionamento – lavoratori privati - dettaglio gestioni – per genere – anni vari	138
Tabella 4.5 – Età media di pensionamento dei dipendenti pubblici(1), per anno di decorrenza e sesso del titolare riferita a dicembre 2001(2)	139
Tabella 4.6 – Età media di pensionamento dei dipendenti pubblici(1) – Anno 2000(2)	139
Tabella 4.7 – Reddito equivalente mediano relativo degli anziani rispetto a quello della popolazione complementare per tipologia familiare e genere – Anno 1997	141
Tabella 4.8 – Composizione del reddito equivalente per genere, classe di età e quintili di reddito – Anno 1997	142
Tabella 4.9 – Descrizione campione: medie all'entrata nel campione a rischio	152
Tabella 4.10 – Stima della probabilità di andare in pensione – uomini	154
Tabella 4.11 – Stima della probabilità di andare in pensione – donne	157
Tabella 4.12 – Coefficienti per quartili di ricchezza pensionistica – uomini e donne	159
Tabella 4.13 – Stima della probabilità di andare in pensione, con variabili lato domanda	160

Tabella 4.14 – Effetto de-indicizzazione SSW su hazard rate – uomini e donne	166
Tabella 4.15 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: operai dell'industria del Nord Ovest, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)	177
Tabella 4.16 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: impiegati dell'industria del Nord Ovest, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)	177
Tabella 4.17 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: operai dell'industria del Sud e Isole, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)	178
Tabella 4.18 – probabilità di pensionamento per varie età e coorti: impiegati dell'industria del Sud e Isole, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)	178
Tabella 4.19 – Stima dell'età di pensionamento attesa per varie tipologie di individui, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)	179
APPENDICE NORMATIVA	187
Tabella 1.1 – Evoluzione normativa delle regole di calcolo della pensione negli Anni '90	190
Tabella 1.2 – La pensione di vecchiaia: principali riferimenti normativi	191
Tabella 1.3 – Requisiti anagrafici per l'accesso alla pensione di vecchiaia, tabella A legge n. 724/94	192
Tabella 1.4 – Requisiti contributivi per l'accesso alla pensione di vecchiaia, tabella B l. n. 503/92	192
Tabella 1.5 – Requisiti di accesso alla pensione calcolata con il metodo contributivo, l. n. 335/95	192
Tabella 1.6 – La pensione di anzianità: principali riferimenti normativi	193
Tabella 1.7 – Requisiti di accesso alla pensione di anzianità per i dipendenti privati e per i dipendenti pubblici, tabella B legge n. 335/95	194
Tabella 1.8 – requisiti di accesso alla pensione di anzianità, dipendenti privati (tabella C) e pubblici (tabella D), legge n. 449/97	195
Tabella 1.9 – Alcuni provvedimenti sui diritti di ricorrenza	196
Tabella 1.10 – decorrenze per i lavoratori dipendenti dopo il 1° gennaio 1998, tabella E l. n. 335/95	197
Tabella 1.11 – decorrenze per i lavoratori dipendenti fino al 31 dicembre 1997, tabella El.n. 335/95	198
Tabella 1.12 – decorrenze per i lavoratori autonomi fino al 31 dicembre 1997, tabella El.n. 335/95	198
Tabella 1.13 – decorrenza per i lavoratori autonomi dopo il 1° gennaio 2001, legge n. 449/97	199
Tabella 1.14 – La pensione di invalidità e inabilità: principali riferimenti normativi	199
Tabella 1.15 – L'indennità di mobilità: principali riferimenti normativi	202
Tabella 1.16 – periodo massimo di godimento dell'indennità di mobilità ordinaria, legge 223/91	203
Tabella 1.17 – Requisiti di accesso e decorrenza alla pensione di anzianità per i lavoratori posti in mobilità lunga	205
Tabella 1.18 – Il pensionamento graduale: principali riferimenti normativi	205
Tabella 1.19 – Le attività usuranti: principali riferimenti normativi	208
Tabella 1.20 – Il cumulo fra pensione e reddito da lavoro: principali riferimenti normativi	209

INDICE DELLE FIGURE

PARTE PRIMA

IL QUADRO DESCRITTIVO E IL CONFRONTO CON L'EUROPA	1
Figura 1.1 – Tassi di partecipazione alle Forze Lavoro 55-64 anni (2000)	4
Figura 1.2 – Differenza tra il tasso di partecipazione alle F.L. 55-64 anni del 2000 e del 1990	4
Figura 1.3 – Tassi di disoccupazione 55-64 anni (2000)	5
Figura 1.4 – Differenza tra tassi di disoccupazione 55-64 anni (2000-1990)	6
Figura 1.5 – Percentuale di disoccupati di lungo periodo (12 o più mesi) sul totale dei disoccupati nel 1996	6
Figura 1.6 – Tassi di occupazione 55-64 anni (2000)	8
Figura 1.7 – Differenza tra tassi di occupazione 55-64 anni (2000-1990)	8
Figura 1.8 – Quota di lavoratori anziani (> 50 anni) con bassa istruzione.	11
Figura 1.9 – Profili salariali per età - 1995 (salario medio annuale lordo = 100)	19
Figura 1.10 – Quota di lavoratori con più di 55 anni e probabilità di mobilità salariale discendente per i lavoratori tra 50 e 64 anni	22
Figura 2.1 – Popolazione attiva e non attiva e tassi di dipendenza – UE	27
Figura 2.2 – Età media al pensionamento, Stati Uniti e Unione Europea	30
Figura 2.3 – Trend storici nella partecipazione alla forza lavoro nella fascia di età 60-64 anni	31
Figura 2.4 – Gross Replacement Rate	32
Figura 2.5 – Uscita dal mercato del lavoro	39

PARTE SECONDA

LE SCELTE DI LAVORO E DI PENSIONAMENTO IN ITALIA	47
Figura 1.1 – Tassi di occupazione per età. 1993 e 2001	51
Figura 1.2 – Tassi di occupazione per età e genere. 1993 e 2001	52
Figura 1.3 – Tassi di occupazione per età ed area geografica nel 2001. Uomini	52
Figura 1.4 – Tassi di occupazione per età ed area geografica nel 2001. Donne	53
Figura 1.5 – Tassi di occupazione per età e livello di istruzione nel 2001	53
Figura 1.6 – Variazione della probabilità di essere occupati per diverse età passando dal possesso dell'istruzione dell'obbligo al diploma e alla laurea	60
Figura 1.7 – Variazione della probabilità di essere occupato per un uomo di diverse età del Nord Ovest e del Sud	61
Figura 1.8 – Variazione della probabilità di essere occupata per una donna con o senza corso di formazione, per diverse età	61
Figura 1.9 – Variazione dal benchmark della probabilità di essere occupati per alcune caratteristiche. Uomini 1993-2001	62

Figura 1.10 – Variazione dal benchmark della probabilità di essere occupati per alcune caratteristiche. Donne 1993-2001	62
Figura 1.11 – Stima della distribuzione dei salari per fasce di età, 1995	63
Figura 1.12 – Profili età-salario (reale), 1985 e 1996	64
Figura 2.1 – Tasso di crescita del Pil e stock di occupati in Italia per area geografica, 1991-1996, (occupazione 1991 = 100)	73
Figura 2.2 – Gross worker turnover per età del lavoratore e dimensione d'impresa, 1985-1996	77
Figura 2.3 – Frequenze cumulate dei tempi di rientro nell'occupazione dipendente, sul totale delle separazioni 1986-1992, per classe di età	79
Figura 2.4 – Frequenze cumulate dei tempi di rientro nell'occupazione dipendente degli occupati con età ³ 50, sul totale delle separazioni 1986-1992, per dimensione di impresa	80
Figura 2.5 – Transizione da dipendente verso altre gestioni contributive - età lavoratori < 50 anni	90
Figura 2.6 – Transizione da dipendente verso altre gestioni contributive- età lavoratori >= 50	91
Figura 3.1 – Tasso di separazione per classe di età e grado di salute dell'impresa. Uomini - Media 1989-90-91104	
Figura 3.2 – Tasso di separazione per classe di età e grado di salute dell'impresa. Donne - Media 1989-90-91104	
Figura 3.3 – Probabilità di uscita definitiva dall'occupazione per un individuo benchmark al variare dell'età e del grado di salute dell'impresa	114
Figura 4.1 – Distribuzione delle pensioni di vecchiaia(*) liquidate, per età e per anno di decorrenza; settore privato, uomini	133
Figura 4.2 – Distribuzione delle pensioni di vecchiaia(*) liquidate, per età e per anno di decorrenza; settore privato, donne	134
Figura 4.3 – Tassi di pensionamento nel campione selezionato, uomini e donne	147
Figura 4.4 – Tassi di pensionamento stimati – uomini	156
Figura 4.5 – Tassi di pensionamento stimati – donne	158
Figura 4.6 – Effetto de-indicizzazione SSW – uomini – profilo SSW per età	164
Figura 4.7 – Effetto de-indicizzazione SSW – uomini – profilo accrual per età	164
Figura 4.8 – Effetto de-indicizzazione SSW – donne – profilo SSW per età	165
Figura 4.9 – Effetto de-indicizzazione SSW – donne – profilo accrual per età	165

INTRODUZIONE ED EXECUTIVE SUMMARY

Il quadro di riferimento

Il progressivo invecchiamento della popolazione in Europa avrà forti ripercussioni sia sulla sostenibilità dei sistemi previdenziali pubblici, sia sul mercato del lavoro, con possibili carenze dal lato dell'offerta. Combinato con una opportuna politica migratoria, il prolungamento della vita lavorativa, adeguatamente realizzato, potrà contribuire in modo efficace a ridurre la pressione su entrambi i fronti e a ristabilire un accettabile equilibrio demografico e occupazionale.

In Italia, l'invecchiamento della popolazione è più rapido che nel resto dell'Unione e il mercato del lavoro degli anziani si presenta con caratteristiche più patologiche. Come documenta l'*Economic Policy Committee* nel suo *Working Group on Ageing* (2001), il tasso di dipendenza degli anziani (rapporto tra popolazione anziana di oltre 65 anni e popolazione in età lavorativa 15-64) è destinato a passare, nei prossimi trent'anni, dall'attuale 26.5 per cento a poco meno del 50 per cento. Inoltre, il tasso di partecipazione nella fascia d'età 55-64 non raggiunge il 30 per cento, contro una media europea ben oltre il 40 per cento; quanto ai trend, la percentuale europea risulta in lieve aumento, mentre quella italiana prosegue un declino iniziato fin dagli anni Sessanta.

Il Consiglio d'Europa di Stoccolma ha recentemente fissato per il tasso di occupazione nella fascia 55-64 anni (occupati in età 55-64 / popolazione in età 55-64) il 50% come obiettivo per il 2010. Pur avendo pienamente recepito tali obiettivi, come conferma il Rapporto di Strategia Nazionale sulle Pensioni 2002, la posizione dell'Italia è ulteriormente peggiorata dal 1990: oggi il paese occupa il penultimo posto rispetto a tutti gli altri stati membri (ultimo considerando solo i lavoratori maschi), con un tasso di occupazione medio del 28% nel 2001, contro una media europea del 38.5%. Inoltre il nostro paese ha fatto registrare un assai modesto incremento di 0,3% tra il 1995 e il 2001 (contro una media EU

del 0,8%), ed una performance ancora peggiore nel più recente 2000-01 di -0,5 p.p. (contro una media EU di + 2,6 p.p.)¹.

L'invecchiamento della popolazione si riflette nell'invecchiamento della forza lavoro. È vero, peraltro, che la quota di occupazione "anziana" (ossia i lavoratori al di sopra dei 50 anni, secondo la definizione di Eurostat) sull'occupazione totale vede l'Italia ancora al di sotto, e non al di sopra, della media europea (0.20 contro 0.22 per EU15), anche per effetto dell'espulsione prematura di molti "anziani" - quarantenni e cinquantenni - dovuta ai processi di ristrutturazione aziendale a partire dagli anni Ottanta.

Uno dei problemi cruciali consiste nel fatto che la struttura di incentivi è fortemente distorta sia dal lato della domanda che da quello dell'offerta: il lavoro degli anziani costa troppo rispetto a quello dei giovani e dei meno giovani, ma, contemporaneamente, non è conveniente per gli anziani proseguire l'attività oltre il raggiungimento dei requisiti minimi per il pensionamento.

L'aumento dell'occupazione tra i lavoratori anziani richiede sicuramente un vasto spettro di misure in grado di "smussare" la transizione tra lavoro e pensionamento. Non si deve dimenticare infatti che non è soltanto la generosità del sistema previdenziale a indurre il pensionamento precoce; anzi, come documenta la nostra ricerca, la transizione è sovente travagliata, a indicare l'esistenza di pressioni dal lato della domanda, spesso sotto forma di ristrutturazioni aziendali volte a ridurre la forza lavoro.

Oltre alla diffusione di forme di lavoro più flessibili, come il *part-time*, una strada maestra per innalzare l'occupazione dei lavoratori anziani passa attraverso l'istruzione e la formazione continua. Un'altra strada, come avremo modo di vedere, deve passare attraverso una più incisiva flessibilità salariale. Qui la teoria suggerisce che se giovani e anziani fossero anche soltanto moderatamente sostituibili nella produzione, il salario relativo degli anziani dovrebbe ridursi per diminuire il rischio di licenziamento. Infatti, una caratteristica comune ai profili salariali osservabili in tutti i paesi industrializzati è quella di presentare un andamento crescente e concavo verso il basso, con un picco intorno ai 48-52 anni, e quindi un lento declino. In tali profili si confondono e si intrecciano semplici effetti di anzianità ed esperienza lavorativa con effetti dovuti all'istruzione. In Italia, i profili salariali, controllando

¹ Commissione Europea, L'emploi en Europe 2002, tab. 3, p. 19.

per il livello di istruzione, risultano declinare meno di quanto avviene in altri paesi membri dell'Unione Europea. Questo è un ulteriore elemento di diversità del nostro paese, di cui è necessario tenere conto.

Anche la mobilità retributiva discendente tra gli anziani è più bassa in Italia rispetto ad altri paesi con cui è possibile il confronto. Merita ricordare, a questo proposito, la relazione che lega la probabilità di mobilità salariale discendente dei lavoratori anziani con il tasso di occupazione degli stessi: così come suggerito dalla teoria, gli anziani proseguono nell'attività lavorativa soprattutto in quei paesi dove la collocazione relativa (rispetto a quella dei lavoratori più giovani) nella distribuzione dei salari subisce un deterioramento a fine carriera.

È opinione comune che in un paese come l'Italia i lavoratori anziani vivano gli ultimi anni della propria carriera senza altri eventi oltre la scelta del momento in cui andare in pensione, scelta al più condizionata da crisi aziendali gestite tramite strumenti come i prepensionamenti o la mobilità. L'evidenza raccolta in questo studio suggerisce una non trascurabile revisione di questa ipotesi: accanto alle carriere di lavoratori che transitano in modo "indolore" tra lavoro e pensione, peraltro ancora oggi in maggioranza, si osservano storie lavorative alquanto frastagliate, nelle quali si contano passaggi tra diversi periodi di lavoro dipendente, tra periodi di lavoro dipendente e attività autonoma, nonché episodi lunghi in liste di mobilità, cassa integrazione e inattività, a volte volontaria, ma spesso tutt'altro che tale.

Contenuti della ricerca

Dopo la prima parte di tipo descrittivo, che tende a inquadrare l'Italia nel contesto europeo rispetto alle caratteristiche salienti dell'attività e dei redditi da lavoro degli anziani, dell'età di pensionamento e dei benefici pensionistici dei pensionati, la seconda parte della presente ricerca si struttura in quattro capitoli. Nel capitolo 1 si propone un'analisi descrittiva più approfondita del lavoro degli anziani in Italia, mentre i restanti tre capitoli sono rappresentati dal contributo originale della presente ricerca. Nel capitolo 2 si esaminano le dinamiche all'interno del mercato del lavoro degli anziani, con particolare riferimento alla mobilità e agli altri percorsi di uscita dall'occupazione principale verso il pensionamento. Nel capitolo 3 si analizza il ruolo della domanda di lavoro nel determinare l'uscita dall'occupazione dei lavoratori anziani. Il capitolo 4, infine, guarda esplicitamente alle scelte di pensionamento dei lavoratori anziani.

Le pagine che seguono sintetizzano il contenuto dei tre capitoli.

Il quadro delle scelte di lavoro degli anziani si concentra tradizionalmente sulle evidenze rintracciabili da indagini *Survey* di fonte Istat ed Eurostat. Queste fonti hanno il pregio di fornire indicazioni molto dettagliate sulle caratteristiche individuali delle persone intervistate – che stiano partecipando oppure no al mercato del lavoro – e sono quindi ideali per avere una fotografia delle condizioni sociali e lavorative degli anziani.

L'informazione longitudinale che forniscono è peraltro limitata, e questo si riflette sulla finezza con la quale tali fonti permettono di rappresentare le dinamiche del mercato del lavoro. Più precisamente, esse consentono una analisi delle dinamiche *aggregate* – quali l'andamento nel tempo del tasso di attività – ma non permettono di cogliere il dettaglio delle scelte e delle storie individuali dei lavoratori.

Una fonte di dati che consente di seguire nel tempo la carriera lavorativa degli individui è rappresentata dagli archivi amministrativi dell'Inps, nei quali sono registrati tutti i principali eventi contributivi – rilevanti ai fini delle assicurazioni gestite dall'istituto previdenziale – che riguardano i lavoratori del settore privato dell'economia. Data l'ampiezza delle competenze attribuite all'Inps, e nonostante i dati non siano raccolti a fini statistici, è possibile sfruttare l'informazione contenuta nei suoi archivi per ricostruire con grande dettaglio la carriera lavorativa degli individui. Questa opera di ricostruzione è stata fatta in passato per produrre un Panel longitudinale di lavoratori e imprese relativo agli anni 1985-1996, ed è in parte possibile anche sul campione dell'archivio degli Estratti Conto fornito al gruppo di ricerca.

Nel cap. 2, ci avvaliamo di queste due basi dati per fornire un quadro di varie dinamiche che si possono far rientrare nel concetto ampio di mobilità degli anziani. Le domande che ci siamo posti sono riassumibili nella seguente: quali percorsi si osservano nelle fasi conclusive della carriera lavorativa degli individui e nella transizione verso la pensione?

Un *a priori* abbastanza comune è che questi percorsi siano piuttosto lineari; che gli individui, in altri termini, vivano gli ultimi anni della propria carriera lavorativa senza altri eventi che la scelta del momento in cui andare in pensione, scelta al più condizionata da crisi aziendali gestite tramite strumenti come i prepensionamenti o la mobilità. L'evidenza che abbiamo raccolto è riassumibile in una revisione netta di questo *a priori*: accanto alle carriere di lavoratori che transitano in modo “indolore” tra lavoro e pensione, si osservano storie lavorative molto più frastagliate, nelle quali si possono contare numerosi passaggi tra diversi *spell* di lavoro dipendente, e tra *spell* di lavoro dipendente e lavoro autonomo, liste di mobilità, cassa integrazione e inattività, sia essa volontaria o meno.

Il dettaglio che abbiamo potuto dare all'analisi è legato ai pregi e ai limiti delle due basi dati citate: il Panel longitudinale di lavoratori e imprese è ricco di informazioni sugli *spell* di lavoro alle dipendenze, e permette quindi un'analisi esaustiva dei principali indicatori di mobilità dei lavoratori. Non permette peraltro di individuare altri status in cui si può trovare il lavoratore e quindi i percorsi effettuati al di fuori del lavoro dipendente. Il campione degli Estratti Conto, pur fornendo meno dettagli sui singoli episodi contributivi, offre una copertura di questi ultimi molto più ampia, ed è quindi ideale per studiare le transizioni tra diversi status lavorativi, di disoccupazione assistita, e di pensione.

La struttura del capitolo 2 ricalca le potenzialità dei due archivi. Vengono forniti, in primo luogo, alcuni indicatori di composizione della forza lavoro anziana di fonte Panel, che complementano quanto risulta da fonti di tipo *survey*; vengono inoltre presentati i principali indicatori di mobilità dei lavoratori disaggregati per caratteristiche individuali, dell'impresa e del *job*. In successione, vengono presentati gli andamenti nel tempo della ripartizione della forza lavoro anziana tra gli status riconoscibili negli Estratti Conto, e in particolare tra lavoro dipendente, artigiani e commercianti, cassa integrazione guadagni, liste di mobilità e disoccupazione. Infine si illustrano le transizioni tra questi stati, e tra questi e la pensione, disaggregate per caratteristiche individuali e – ove possibile – di impresa e job. Si passa, quindi, a costruire tipologie dei principali percorsi dal lavoro dipendente alla pensione, con una particolare attenzione alle differenze che si riscontrano tra Nord e Sud.

A conclusione del capitolo compare una breve rassegna delle principali caratteristiche delle retribuzioni degli anziani in rapporto a quelle di altri gruppi di età.

In definitiva, lo studio delle carriere dei lavoratori anziani fornisce le seguenti indicazioni principali:

- In un contesto generale di declino occupazionale degli anziani a partire dagli anni Sessanta e mai interrotto, l'attività in agricoltura, nel commercio e nell'artigianato ha mantenuto un peso molto importante, che raggiunge la metà dei lavoratori anziani del settore privato dell'economia;
- Gli individui *over 50* sono caratterizzati da una minor mobilità rispetto ai lavoratori a inizio carriera, e sono meno toccati dalle vicende della congiuntura economica;
- La probabilità che un lavoratore anziano sia coinvolto in eventi di mobilità dipende, in larga misura, dalla dimensione d'impresa;
- Nella grande industria trova conferma l'idea che gli individui oltre una certa età siano spesso incardinati ad un "posto fisso" sino al momento della pensione; invece nelle

imprese medio-piccole si rilevano percorsi lavorativi caratterizzati da notevole mobilità anche tra i lavoratori relativamente anziani;

- Solo il 50% delle separazioni di lavoratori anziani che hanno origine da imprese medio-piccole danno luogo ad un'entrata in pensione; tutte le altre indicano percorsi di uscita dall'attività lavorativa assai frastagliati, e sovente segnati da episodi di disoccupazione, mobilità lunga, brevi periodi di lavoro al di fuori dell'impresa di origine;
- Le differenze Nord - Sud sono notevoli. Al Nord la tipologia di fine carriera più "regolare" arriva a rappresentare il 50% di tutti i percorsi, mentre poco più del 10% dei lavoratori arriva alla pensione dopo un periodo di disoccupazione. Nel Mezzogiorno queste percentuali sono rispettivamente del 30% e del 20%.
- Si registra una crescita netta delle retribuzioni degli anziani rispetto ad altri gruppi di età a partire dalla metà anni Ottanta in poi. Ciò è riconducibile all'opportunità di premiare l'esperienza acquisita sul lavoro maggiormente di quanto era stato fatto in passato, anche in conseguenza di un atteggiamento sindacale non favorevole a differenziali salariali connessi a elementi meritocratici.

Uscita dall'occupazione per i lavoratori anziani: il lato della domanda (cap. 3, parte II)

Le politiche volte ad innalzare i tassi di occupazione degli anziani si scontrano con le politiche poste in atto dalle imprese che si trovano a dover fronteggiare periodi di crisi o con le dinamiche negative della congiuntura locale. Per i lavoratori occupati in queste imprese e in questi contesti, la fuoriuscita dall'occupazione è inevitabile quando le imprese ricorrono a pensionamenti, pre-pensionamenti o altre forme di ammortizzatori per incentivare l'uscita dei lavoratori non più giovani. Questi lavoratori difficilmente avranno la possibilità di scegliere volontariamente se e quando andare in pensione. Inoltre, se non sono in possesso dei requisiti per il pensionamento, si troveranno forzati ad intraprendere periodi di non-lavoro prima della pensione.

Le imprese che attraversano periodi di crisi gestiscono gli esuberanti utilizzando strumenti che consentono di eliminare in primo luogo i lavoratori non lontani dall'età pensionabile. Ad esempio, la probabilità di fuoriuscita è più che doppia per un lavoratore (uomo) occupato in un'impresa che sta riducendo l'occupazione, rispetto ad un analogo lavoratore occupato in una impresa dall'occupazione stabile. Questa probabilità arriva a triplicare per le donne occupate in imprese che stanno operando drastici tagli occupazionali.

Anche un contesto economico locale sfavorevole aumenta, a parità di altre caratteristiche, la probabilità di abbandonare definitivamente l'occupazione. L'effetto marginale è però più contenuto rispetto alle spinte provenienti dalle imprese che attraversano periodi di crisi.

Valutare, anche se indirettamente, quanto incida l'uscita dall'occupazione "indotta" rispetto a quella deliberatamente scelta dal lavoratore permette di ricavare alcune indicazioni di *policy*: quella più importante (anche se relativamente ovvia) è che gli strumenti che agiscono sull'offerta di lavoro degli anziani avranno scarsa efficacia in tutti quei casi in cui il pensionamento non è frutto di libera scelta, ma piuttosto il risultato di una decisione da parte dell'impresa. Sarà necessario, in questi casi, operare dal lato della domanda, ammesso che sia sufficiente per contrastare i processi di ristrutturazione aziendale e/o le dinamiche congiunturali negative.

Le scelte di pensionamento (cap. 4, parte II)

Premessa: la complessità del problema. Dal punto di vista teorico, la scelta di pensionamento rappresenta un caso specifico nel più generale panorama delle scelte intertemporali di consumo e risparmio, con offerta di lavoro endogena. Per analizzare tale scelta la letteratura ha, negli anni recenti, sviluppato un filone di ricerca abbastanza autonomo e assai complesso. Elementi cruciali nella decisione di pensionamento sono costituiti dalle caratteristiche demografiche, familiari e sociali del soggetto, dallo stato di salute psicofisico, dal desiderio di tempo libero e dalla predisposizione verso l'attività di lavoro anche a età avanzate. Inoltre il processo decisionale sconta vincoli di tipo istituzionale (sintetizzati dalle norme del sistema previdenziale, che definiscono, ad esempio, un'età legale di pensionamento oppure requisiti minimi e regole che incentivano l'uscita al raggiungimento degli stessi), ma anche condizionamenti di mercato, in particolare quelli scaturenti da un mercato del lavoro che tende a espellere manodopera, magari preferibilmente "anziana". Tutto ciò implica una differenza di rilievo tra l'accumulazione di ricchezza previdenziale e l'accumulazione di altre forme di risparmio: nel primo caso, infatti, il godimento delle prestazioni, ossia la fase di decumulazione, è molto più vincolata (*cf.* par. 4.1).

Come è stata affrontata l'analisi. In questo lavoro, l'esame per l'Italia di un fenomeno così complesso è stato affrontato a tre diversi livelli. Un *primo* livello (*cf.* par. 4.4) si è limitato all'osservazione dei dati disponibili circa le scelte di pensionamento, al fine di delineare

alcuni “fatti stilizzati” relativi sia al periodo precedente alle riforme degli anni Novanta, sia agli anni delle riforme e a quelli immediatamente successivi. Ad un *secondo* livello si è cercato di trarre alcune indicazioni generali sui fattori che hanno determinato e, presumibilmente, determineranno la scelta di pensionamento dei lavoratori. A tal fine, è stato stimato un modello in forma ridotta (*cf.* par. 4.5), il quale, anziché ricorrere esplicitamente alla massimizzazione della funzione di utilità, ha utilizzato come variabili esplicative misure di convenienza monetaria, come la ricchezza pensionistica e le sue variazioni al margine, in valore assoluto o in rapporto alla retribuzione. Ad un *terzo* livello di analisi, infine, sono state calcolate le variazioni che tali indicatori subiranno negli anni a venire, in conseguenza delle riforme e, in particolare, dell’introduzione – molto graduale, per effetto della lentezza della transizione – del metodo contributivo. È stato quindi utilizzato il modello in forma ridotta per ottenere una proiezione degli effetti di tali variazioni sulle probabilità di pensionamento, sia per le coorti coinvolte nella transizione pensionistica, sia per quelle che rientrano pienamente nel sistema contributivo (*cf.* par. 4.3 e 4.6).

Risultati e limiti dell’analisi. L’esame dei “fatti stilizzati” mette in luce come uscite massicce a età relativamente precoci (fino a 54 anni) siano più una caratteristica del periodo delle riforme che di quello precedente. Il sistema scontava, infatti, per i dipendenti privati e, al loro interno, soprattutto per le donne, un forte vincolo nel requisito dei 35 anni di contribuzione per l’accesso alla pensione di anzianità; al di là di questo vincolo – che per le donne implicava quasi sempre un pensionamento all’età legale di 55 anni – i dati mostrano un forte richiamo di “età tipiche”, considerate come adeguate per il pensionamento in base a una sorta di “regola empirica” socialmente riconosciuta. Per contro, gli anni delle riforme sono caratterizzati da un’estrema variabilità nei tassi di uscita e da vere e proprie “fughe” a ogni apertura di finestre successiva all’imposizione di blocchi. Considerando l’intera distribuzione dei pensionamenti alle diverse età, l’effetto netto risultante dal timore di nuovi tagli e dall’inasprimento dei requisiti, è stato in ogni caso di aumentare l’età media di pensionamento, sia pure con forti differenziazioni tra categorie.

Allorché si passa alla stima econometrica volta a misurare il ruolo degli indicatori di convenienza monetaria sulle scelte di pensionamento si ottengono risultati misti. Pur con tutti i limiti dell’analisi (derivanti soprattutto dalla natura amministrativa della banca dati, *cf.* par. 4.5.1), si rileva la significatività della ricchezza previdenziale nella determinazione della probabilità di pensionamento: un incremento di ricchezza previdenziale produce una variazione positiva, seppur modesta, della probabilità. Per contro, si ottengono risultati

deludenti per quanto concerne il ruolo delle variazioni al margine di tale ricchezza (*accrual e tax rate*), i cui coefficienti sono infatti scarsamente significativi e, nel caso degli uomini, addirittura con il segno sbagliato. Tali risultati - peraltro in linea con quelli della (limitata) letteratura in materia, applicata all'Italia – meritano un ulteriore approfondimento.

Considerando infine l'esercizio di simulazione per le coorti coinvolte nella transizione e nel nuovo regime contributivo, i risultati mostrano un effetto, sia pure molto modesto, della variazione delle regole pensionistiche (passaggio al metodo contributivo) nei termini di un incremento dell'età di pensionamento. Il risultato complessivo rimane tuttavia incerto a causa di almeno tre ragioni, una delle quali è di tipo tecnico, e due sono di tipo sostanziale. La motivazione tecnica è che, come argomentato nel paragrafo 4.6.2, la metodologia utilizzata per la simulazione tende a sottostimare l'età di pensionamento.

Le ragioni sostanziali possono invece essere individuate l'una nel fatto che la variazione effettiva della ricchezza pensionistica, allorché si passa dalle coorti più anziane a quelle più giovani, risulta dalla combinazione di due effetti, il primo legato alla graduale applicazione della riforma del 1995, che tende a ridurla; il secondo legato alla crescita dell'economia che tende invece ad innalzarla. L'altra ragione è riflessa nel fatto che, come appena ricordato (e discusso ampiamente nei paragrafi 4.1 e 4.5), le misure di convenienza economica sembrano cogliere soltanto in modo parziale le reali motivazioni che sottostanno alle scelte di pensionamento.

I limiti dell'analisi – riconducibili in parte alla natura amministrativa dei dati utilizzati e in parte alla metodologia utilizzata nella simulazione – suggeriscono l'opportunità di nuove esplorazioni.

Implicazioni per la politica economica. Alla luce dei risultati emersi non pare infondata l'ipotesi che la riforma del 1995, così com'è stata inizialmente configurata, e quindi senza ulteriori modifiche, possa essere relativamente poco efficace, particolarmente nel periodo transitorio, ma anche con riferimento al nuovo regime, rispetto all'obiettivo di innalzare sensibilmente l'età di pensionamento. E ciò perché il disegno previdenziale che ne è scaturito accoglie solo parzialmente il principio di equità attuariale su cui peraltro poggia.

A prescindere dai comportamenti erratici degli Anni '90 - dovuti all'incertezza creata dalle riforme, nonché alla successione di "blocchi" e finestre – l'origine delle distorsioni in favore del pensionamento a età relativamente giovani (pure presenza di un notevole allungamento della speranza di vita) sta infatti:

- per il *periodo transitorio*, nella combinazione di una formula generosa (quella retributiva) con la bassa età di pensionamento resa possibile dalla normativa sulle pensioni di anzianità;
- per il *nuovo regime*, nell'incompleto recepimento del principio attuariale.

Relativamente al periodo di transizione, le riforme, al fine di incrementare l'età di pensionamento, hanno preferito ridisciplinare le regole sul diritto di accesso piuttosto che intervenire sulla misura della pensione. La transizione è dunque finora stata caratterizzata da una serie di complicate combinazioni binarie di età e anzianità, secondo un meccanismo che presenta varie controindicazioni (Fornero e Castellino, *a cura di*, 2001), non ultima una diminuzione dell'offerta di lavoro o un suo passaggio all'economia sommersa.

Dopo la fase dei “blocchi”, è prevalsa la logica *dell'incentivazione*, ma con applicazione asimmetrica: si è infatti scelta l'incentivazione a restare - con il premio dei contributi nel caso di prosecuzione dell'attività² - non accompagnata però dalla “disincentivazione” nel caso di uscita.

Nella prospettiva di un sistema previdenziale efficiente e flessibile, con una appropriata struttura di incentivi, una correzione attuariale della componente retributiva delle pensioni di anzianità (il cosiddetto disincentivo all'uscita), combinata con la libertà di scelta sull'età di pensionamento una volta raggiunti i requisiti minimi, sarebbe però da preferirsi. A prescindere dalle difficoltà di ordine politico, un forte sostegno a tale intervento sta nel considerevole allungamento della speranza di vita alle età tipiche di uscita dall'attività lavorativa (negli ultimi quattro decenni, la vita attesa alle età 55 e 60 è aumentata di circa un quarto per gli uomini e in misura anche maggiore per le donne).

Per quanto riguarda la situazione a regime, il fatto che l'aggiornamento dei coefficienti di trasformazione non sia automatico, in presenza di un incremento della longevità per le coorti più giovani, mitiga l'effetto delle riforme sulla ricchezza pensionistica, riducendone dunque anche l'efficacia in termini di incremento dell'età di pensionamento.

In particolare, l'età 57 come età minima di pensionamento (a prescindere dalle eccezioni per i lavori usuranti), non può considerarsi invariante rispetto all'evoluzione della longevità.

² Cfr. Decreto 23 marzo 2001 dal Ministero del Lavoro, in attuazione all'art. 75 della legge 23 dicembre 2000, n. 388 (legge finanziaria 2001).

Poiché il mantenimento di un'età minima oltre che intrinsecamente richiesta dal disegno previdenziale sottostante la riforma del '95, appare auspicabile sotto diversi profili, dato l'effetto "leva" che essa esercita, una possibile soluzione consiste nell'indicizzare tale età alle variazioni della longevità in modo da mantenere all'incirca costante il periodo atteso di godimento dei benefici pensionistici.

Anche per quanto concerne la variazione dei coefficienti di trasformazione, che rappresentano il "fulcro" della formula contributiva, l'indicizzazione automatica è da preferirsi alla negoziazione tra le parti sociali, dati gli inevitabili ritardi e costi in termini di conflittualità che quest'ultima presenta.

Infine, e per completezza sulla situazione di regime, l'aggiornamento dei coefficienti anche oltre l'età 65 appare del tutto coerente con l'obiettivo di un incremento della vita lavorativa.

PARTE PRIMA

IL QUADRO DESCRITTIVO E IL CONFRONTO CON L'EUROPA

1. L'OCCUPAZIONE DEGLI ANZIANI IN EUROPA

1.1. Indicatori del mercato del lavoro

1.1.1. Partecipazione

La Figura 1.1 riporta, per l'anno 2000, i valori dei tassi di partecipazione della fascia di età anziana (55-64 anni) nei paesi appartenenti all'Unione Europea, distinguendo per genere¹. Viene riportato inoltre il valore generale (per tutte le classi di età) dei tassi di partecipazione nazionali. Il tasso di attività per i lavoratori anziani è sempre al di sotto di quello nazionale, ma le differenze sono minime per alcuni paesi del Nord Europa. Per Svizzera, Svezia e Norvegia, infatti, il tasso di partecipazione degli anziani è particolarmente elevato (ben al di sopra del 60%). In Svizzera per i soli uomini tale tasso è circa l'80%.

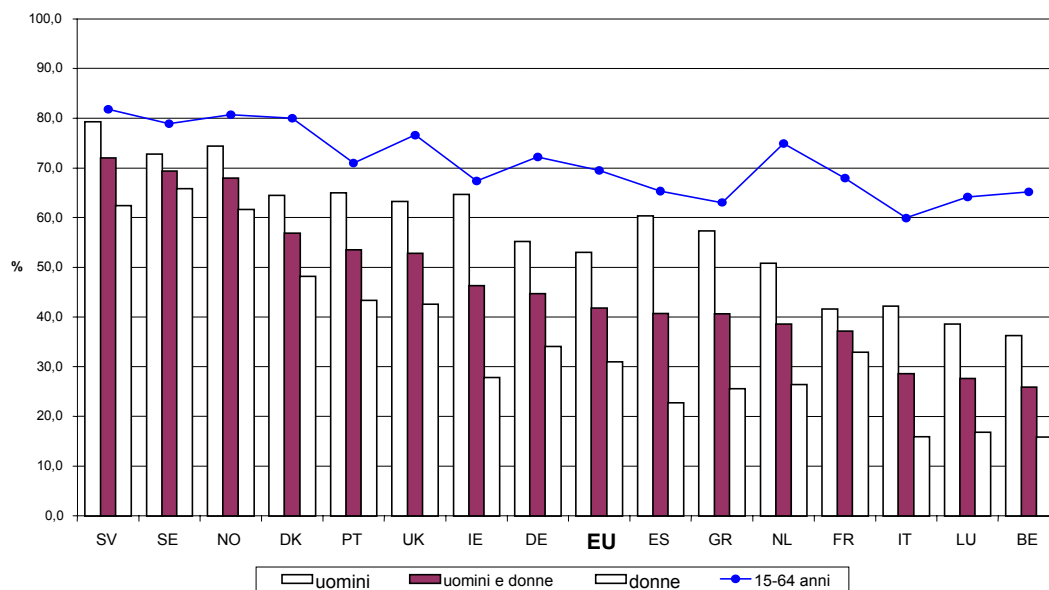
Belgio, Lussemburgo e Italia sono invece i paesi con il minor tasso di attività tra gli anziani (tasso di partecipazione al di sotto del 30%). In queste nazioni la differenza tra il tasso complessivo e quello della popolazione anziana risulta particolarmente rilevante.

Le differenze tra paesi nei tassi di attività degli anziani rispecchiano in genere le differenze che si rilevano a livello nazionale, con la sensibile eccezione dell'Olanda che è tra i paesi con un alto tasso di attività generale, mentre considerando il solo comparto anziano figura tra i 5 paesi con il più basso tasso di attività.

In questo contesto, l'Italia, oltre a presentare tassi di partecipazione particolarmente bassi, è il paese dove è più forte il divario tra uomini e donne. In Italia infatti il tasso di attività degli uomini anziani è 3.1 volte quello delle donne (rispetto a 1.7 della media Europea). Il divario donne-uomini è marcato anche in Spagna e Irlanda (2.8 e 2.7 rispettivamente) mentre è solo pari a 1.1 e 1.3 in Svezia e Norvegia.

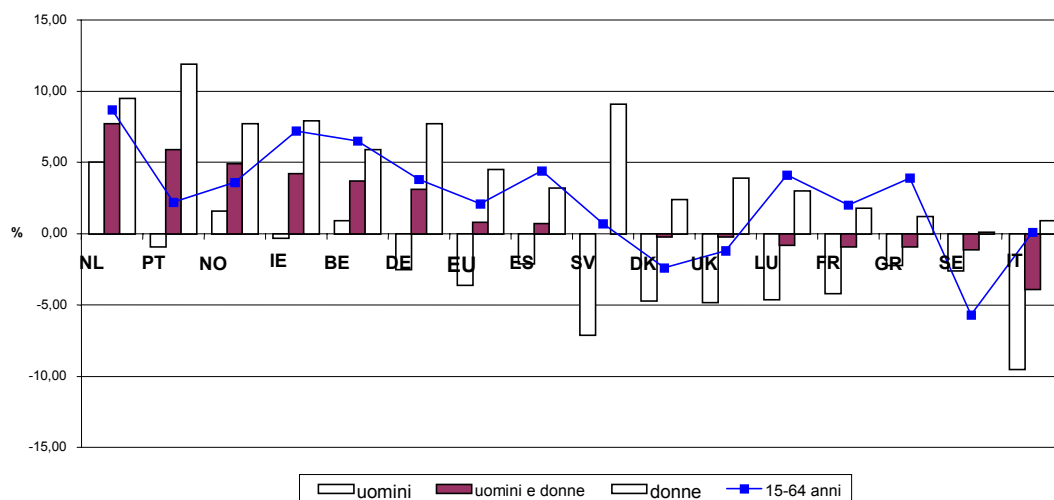
¹ In questa parte la classe di età anziana è quella compresa tra 55-64 anni. Vengono infatti utilizzati i dati pubblicati dall'OECD nell'Employment Outlook che prevede appunto questa classificazione per fasce di età.

Figura 1.1 – Tassi di partecipazione alle Forze Lavoro 55-64 anni (2000)



Fonte: OECD Employment Outlook.

Figura 1.2 – Differenza tra il tasso di partecipazione alle F.L. 55-64 anni del 2000 e del 1990



Fonte: OECD Employment Outlook.

Guardando l'andamento dell'ultimo decennio, (Figura 1.2) notiamo come il tasso di partecipazione degli anziani nella media dell'Unione Europea è cresciuto leggermente dal 1990 al 2000. Questo è il risultato di due forze contrapposte: la forte crescita della partecipazione delle donne (+4.5 punti percentuali) e il calo della partecipazione maschile (-3.6%). Solo in due casi (Norvegia e Portogallo) il tasso di attività degli anziani è cresciuto di più della media nazionale, in entrambi i casi grazie al forte incremento delle donne. L'Italia è

il paese in cui negli ultimi 10 anni il tasso di attività si è ridotto maggiormente. Questo a seguito di una forte diminuzione del tasso di attività degli uomini (-10%) e di un aumento molto contenuto del tasso di attività delle donne (+1%).

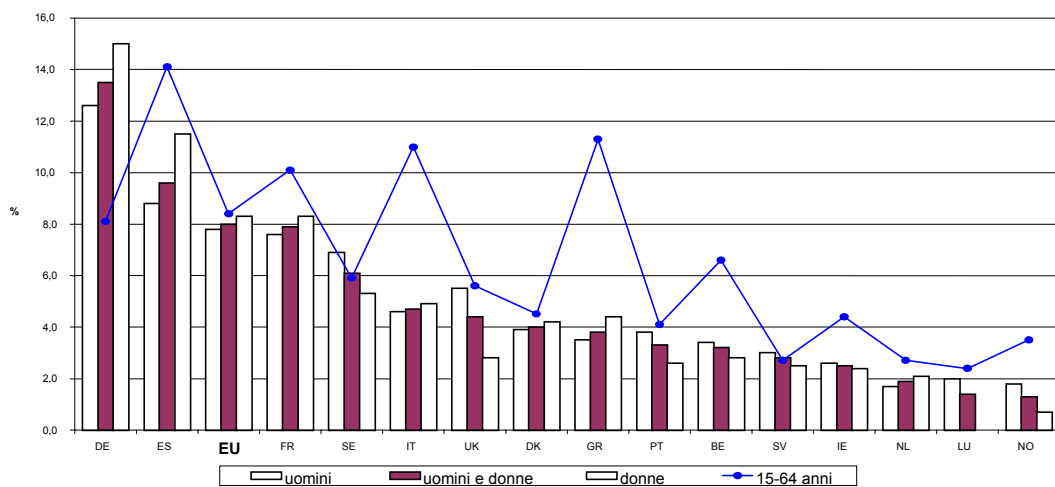
1.1.2. Disoccupazione

In tutti i paesi (Figura 1.3) il tasso di disoccupazione degli anziani è inferiore a quello generale, con l'eccezione della Germania dove il tasso di disoccupazione degli anziani è sensibilmente superiore alla media nazionale. La Grecia, l'Italia e la Spagna invece presentano il differenziale maggiore del tasso tra la popolazione totale e gli anziani.

Solo in Germania e Spagna il tasso di disoccupazione delle donne è sensibilmente superiore a quello degli uomini, mentre in Svezia e Regno Unito la differenza per genere è rovesciata con le donne che hanno tassi di disoccupazione minori degli uomini. Per gli altri paesi invece non emergono grosse differenze di genere.

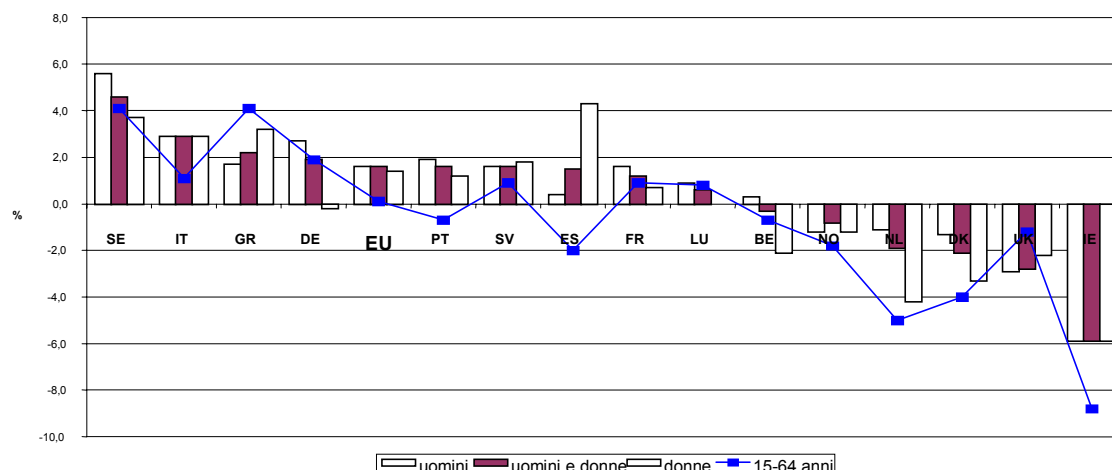
Vi sono sensibili differenze tra paesi, anche nell'andamento della disoccupazione negli ultimi anni (Figura 1.4). Alcuni paesi dell'Europa del Nord mostrano una diminuzione del tasso di disoccupazione degli anziani nel tempo (Belgio, Norvegia, Olanda, Danimarca, Inghilterra ed in particolar modo l'Irlanda), mentre l'Italia, pur continuando ad avere tassi di disoccupazione per gli anziani inferiori alla media Europea, risulta essere la nazione, subito dopo la Svezia, che ne ha subito il maggiore incremento.

Figura 1.3 – Tassi di disoccupazione 55-64 anni (2000)



Fonte: OECD Employment Outlook.

Figura 1.4 – Differenza tra tassi di disoccupazione 55-64 anni (2000-1990)

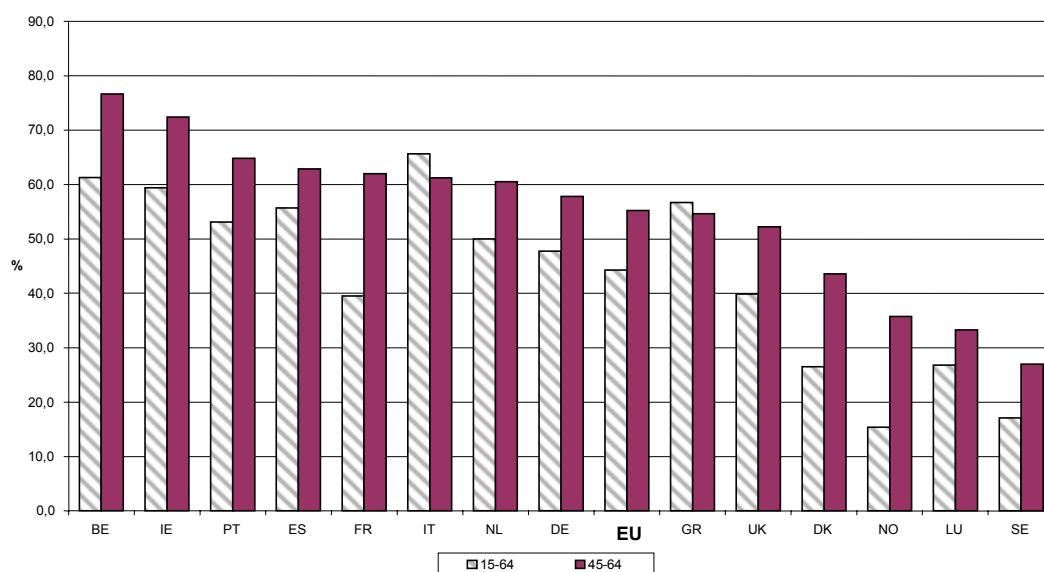


Fonte: OECD 1998.

Nella Figura 1.5 viene riportata l'incidenza della disoccupazione di lungo periodo sul totale dei disoccupati nel 1996 rispettivamente per gli anziani (in questo caso definiti nella classe di età 45-64 anni) e per l'intera popolazione attiva (15-64 anni).

Pur avendo i lavoratori anziani minori tassi di disoccupazione rispetto a quelli dell'intera popolazione in età lavorativa, la quota di questi che restano in disoccupazione per più di 12 mesi è maggiore rispetto al totale della popolazione e in media superiore al 50% del totale dei disoccupati anziani. Vi è l'eccezione della Grecia e dell'Italia dove la quota di disoccupati di lungo periodo anziani è inferiore a quella generale.

Figura 1.5 – Percentuale di disoccupati di lungo periodo (12 o più mesi) sul totale dei disoccupati nel 1996



Fonte: OECD Employment Outlook.

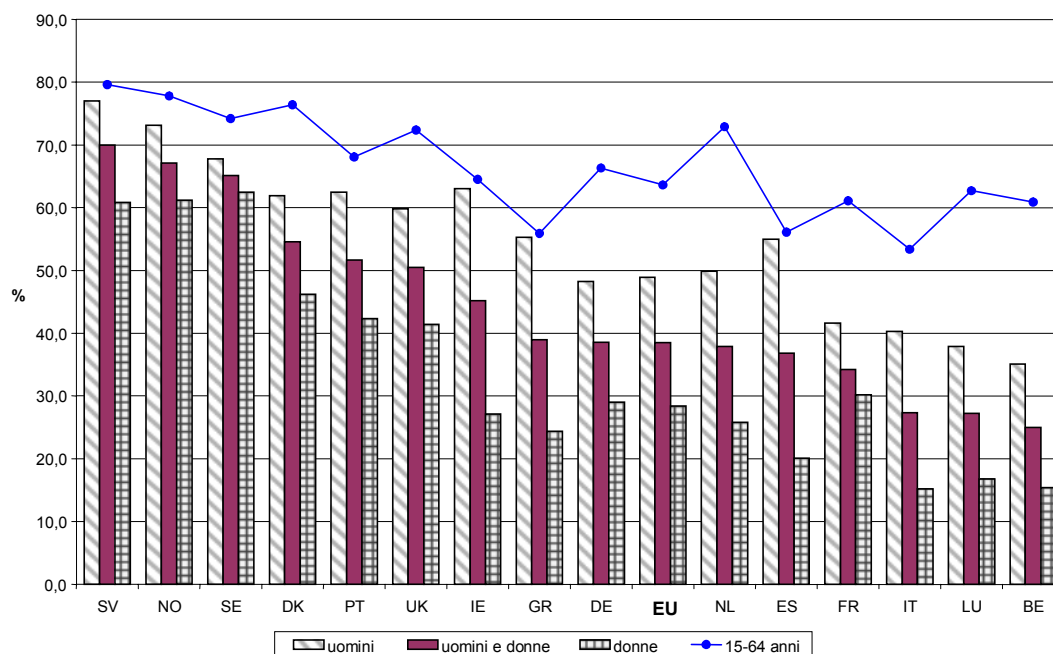
Riassumendo, gli anziani hanno minori probabilità di diventare disoccupati rispetto alla media, ma se lo diventano hanno allora maggiori probabilità di restare in questo *status* per un lungo periodo di tempo.

1.1.3. Occupazione

Le differenze tra paesi nei tassi di attività e di disoccupazione determinano situazioni sensibilmente diverse per quel che riguarda i tassi di occupazione nei diversi paesi dell'Unione. Vengono riportati i valori del tasso di occupazione degli anziani per i diversi paesi nel 2000 e l'andamento negli ultimi 10 anni, con il confronto con gli analoghi tassi generali. Visti i valori e gli andamenti nella partecipazione e nella disoccupazione degli anziani, non sorprende (Figura 1.6) osservare l'Italia tra i paesi con i più bassi tassi di occupazione, e il più basso in assoluto per quel che riguarda le donne. Il confronto con l'intera popolazione in età lavorativa ci permette di notare come i paesi con la più bassa occupazione degli anziani siano anche i paesi dove più forte è il divario tra il tasso di occupazione degli anziani e quello generale (Belgio, Lussemburgo, Italia e Francia a cui si aggiungono Germania e Olanda, hanno tutti divari superiori alla media Europea, quest'ultima pari al 25%). Differenze molto meno marcate tra i due tassi si osservano invece in Svezia, Svizzera e Norvegia, dove la differenza non supera il 10%.

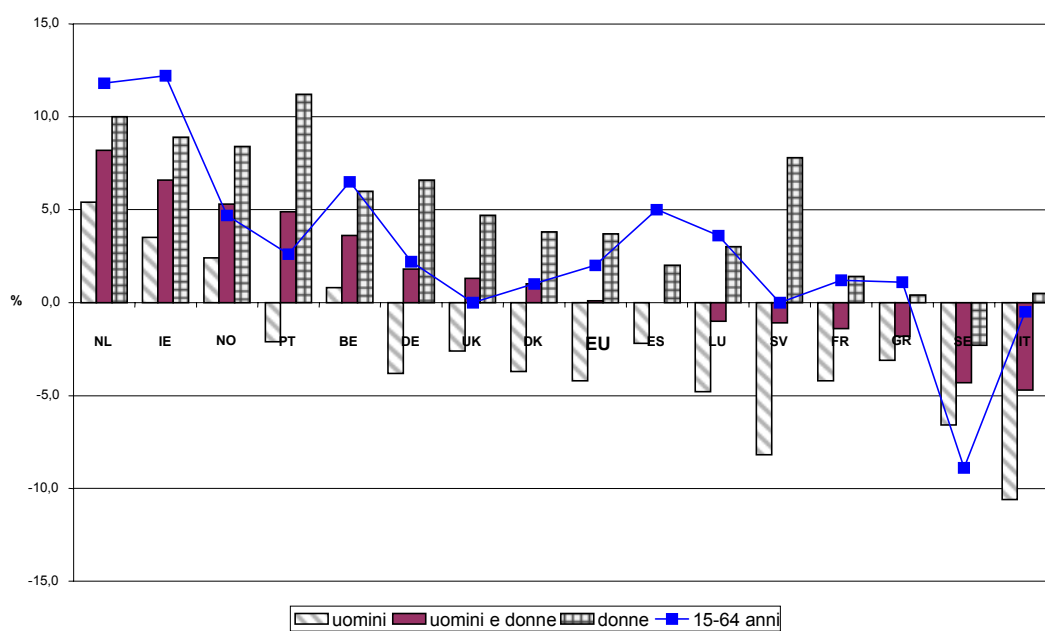
Nella Figura 1.7 si riportano le variazioni nei tassi di occupazione degli anziani negli ultimi 10 anni. L'Italia si conferma il paese dove l'occupazione degli anziani è maggiormente diminuita (circa -5%; oltre -10% se consideriamo solo gli uomini). Questo a fronte di un andamento pressoché stabile nell'occupazione generale (-0.5%). Anche la Svezia ha subito un forte calo nell'occupazione anziana negli ultimi 10 anni, ma l'occupazione generale è diminuita in misura ancora maggiore. Questi due paesi inoltre differiscono per il fatto che in Italia è la forte riduzione della partecipazione degli anziani al mercato del lavoro a determinare il decremento di occupazione, mentre per la Svezia si è assistito ad un sensibile innalzamento dei tassi di disoccupazione generale. I paesi con i maggiori incrementi nel tasso di occupazione degli anziani (Olanda e Irlanda) sono anche quelli che registrano la più forte crescita occupazionale nel decennio considerato, mentre tre paesi del Sud Europa – Spagna, Francia e Grecia – e il Lussemburgo, che pure mostrano tassi crescenti nell'occupazione generale (anche discretamente elevati come Spagna e Lussemburgo), non sono riusciti a tradurre questo aumento in un incremento dell'occupazione anziana.

Figura 1.6 – Tassi di occupazione 55-64 anni (2000)



Fonte: OECD Employment Outlook.

Figura 1.7 – Differenza tra tassi di occupazione 55-64 anni (2000-1990)



Fonte: OECD Employment Outlook.

La Tabella 1.1 mostra la quota dell'occupazione degli anziani (consideriamo in questo caso occupati con più di 50 anni) sul totale dell'occupazione, per alcune tipologie di occupati.

Nei 15 paesi Europei considerati, l'occupazione anziana rappresenta poco più del 20% del totale dell'occupazione (22%). Vi sono comunque situazioni differenziate tra i vari paesi, con la Svezia, il Portogallo e la Grecia con quote di occupazione ultra cinquantenne superiore al 25%, mentre in Lussemburgo, Belgio e Olanda l'occupazione anziana non supera il 15% del totale; l'Italia si trova poco sotto la media.

In tutti i paesi considerati, con la sola esclusione della Finlandia, la quota degli occupati anziani è maggiore tra gli uomini rispetto alle donne.

L'occupazione degli anziani è molto elevata nel settore dell'agricoltura dove raggiunge in alcuni paesi un peso anche superiore al 50% (Portogallo e Grecia). I valori minori (<30%) vengono invece registrati in Danimarca, Olanda e Lussemburgo.

In questo settore vi è inoltre una forte differenziazione tra paesi, differenza che è invece molto più contenuta nella manifattura e nei servizi. Prendendo i due paesi all'estremo, il Portogallo e il Lussemburgo, vi sono ben 41 punti percentuali di differenza nel peso degli anziani sull'occupazione agricola (Portogallo 64.0%, Lussemburgo 22.8%) mentre nella manifattura e nei servizi questa differenza è rispettivamente di 9 e 11 punti percentuali.

Per quel che riguarda il settore agricolo, dunque, emergono due modelli differenti: in diversi paesi dell'Europa del Sud, non solo vi è una forte presenza di questo settore, ma questo è anche un settore di occupati anziani; al contrario, nelle nazioni dell'Europa del Nord, dove il settore agricolo occupa un ruolo minore nell'economia, la quota di anziani è inferiore.

Infine, la quota degli anziani risulta essere ovunque maggiore nel lavoro autonomo che nel lavoro dipendente.

La Tabella 1.2 mostra la percentuale di *part-time* sul totale di disoccupati in diverse fasce d'età. Il lavoro *part-time* è una delle principali opzioni utilizzate per prolungare l'attività degli anziani. Come si può rilevare dalla Tabella 1.2, però, in Italia la sua diffusione è ancora modesta: solo 6,4 occupati su 100 lavoravano a *part-time* a metà anni Novanta, contro una media EU15 del 15%. Tra gli anziani la quota di *part-timers* in Italia era del 5,8%, un terzo della media europea.

Tabella 1.1 – Peso dell'occupazione anziana (>50 anni) sul totale dell'occupazione per genere, settore, tipologia

	A	BE	DE	DK	ES	FI	FR	GR	IRL	IT	LU	NL	PT	SE	UK	Media 15
Tutti	0.17	0.15	0.23	0.21	0.22	0.21	0.18	0.27	0.19	0.20	0.15	0.16	0.27	0.29	0.22	0.22
M	0.19	0.18	0.24	0.22	0.24	0.20	0.18	0.29	0.23	0.22	0.17	0.18	0.29	0.29	0.22	0.21
F	0.14	0.12	0.21	0.20	0.18	0.22	0.17	0.23	0.13	0.16	0.11	0.12	0.25	0.28	0.21	0.19
Agricoltura	0.36	0.34	0.35	0.29	0.42	0.37	0.31	0.53	0.42	0.34	0.23	0.29	0.64	0.43	0.34	0.39
Manifattura	0.15	0.13	0.23	0.20	0.21	0.19	0.17	0.22	0.14	0.16	0.16	0.16	0.19	0.27	0.22	0.20
Servizi	0.15	0.15	0.22	0.21	0.20	0.20	0.17	0.20	0.17	0.20	0.14	0.15	0.24	0.28	0.21	0.20
lavoro dipendente	0.14	0.13	0.21	0.19	0.18	0.18	0.16	0.16	0.14	0.16	0.13	0.14	0.19	0.27	0.20	0.18
lavoro autonomo	0.35	0.25	0.36	0.38	0.34	0.34	0.31	0.40	0.38	0.30	0.29	0.30	0.48	0.40	0.33	0.34

Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey* (1996).

Tabella 1.2 – Percentuali di *part-time* sul totale di occupati

	BE	DK	DE	GR	ES	FR	IRL	IT	LU	NL	A	PT	FI	SE	UK	EU15	EU15 pesata
Tutti	13.6	21.6	16.3	4.8	7.5	15.6	12.1	6.4	8.1	37.3	13.9	7.5	11.7	25.0	24.0	15.0	16.0
15-24	14.5	44.7	6.7	7.9	12.2	23.5	14.0	8.1	11.1	55.0	7.1	6.1	41.4	39.5	26.8	21.2	18.8
25-49	14.1	15.1	16.7	3.6	6.6	14.3	11.4	6.0	7.6	32.8	14.2	5.1	8.1	20.7	20.7	13.1	14.6
50-64	10.6	19.9	18.9	5.2	6.3	16.8	12.1	5.8	8.3	36.6	15.6	9.9	10.1	27.0	28.2	15.4	17.3

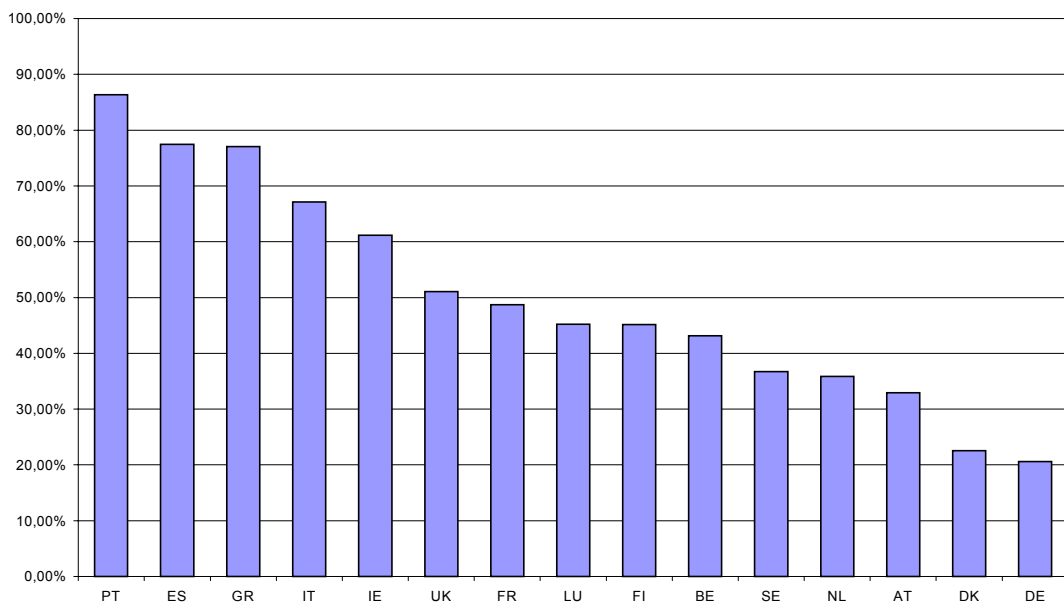
Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey* (1995).

1.2. L'istruzione e la formazione degli occupati anziani

1.2.1. L'istruzione

La Figura 1.8 mostra la quota di lavoratori anziani (con più di 50 anni) che possiedono bassi livelli di istruzione². Il grafico indica come l'Europa sia bipartita: da un lato l'Europa del Sud (Portogallo, Spagna, Grecia, Italia) con un'alta proporzione di lavoratori anziani con bassa istruzione e dall'altro l'Europa del Nord (Belgio, Svezia, Olanda, Danimarca e Germania) con valori più ridotti.

Figura 1.8 – Quota di lavoratori anziani (> 50 anni) con bassa istruzione.



Fonte: Eurostat 1996.

Nella Tabella 1.3 si riportano le previsioni OECD sui profili d'istruzione dei lavoratori anziani. I lavoratori tra i 45 e i 64 anni nel 2015 risulteranno, secondo le previsioni effettuate dall'OECD (1998), meglio istruiti rispetto ad oggi. Il numero di individui tra i 45 ed i 64 anni

² I dati Eurostat classificano i livelli di istruzione in tre categorie principali: Alta istruzione (Tertiary education -ISCED 5-7); istruzione media (Upper secondary education -ISCED 3); e bassa istruzione (Lower secondary education or less -ISCED 0-2).

che non avrà completato la scuola secondaria diminuirà di ben un terzo (la media OECD non pesata scende dal 44.1% al 26.9%).

Tabella 1.3 – Distribuzione dei livelli d'istruzione della forza lavoro tra i 45 ed i 64 anni, 1995 e 2015.

	< scuola secondaria			Università		
	1995	2015	delta	1995	2015	delta
America	12,4	9,2	-3,2	29,0	29,6	0,6
Austria	33,0	17,5	-15,5	6,8	9,8	3,0
Belgio	46,2	25,7	-20,5	13,5	19,6	6,1
Canada	27,7	14,1	-13,6	18,2	21,9	3,7
Danimarca	35,5	23,5	-12,0	15,9	18,6	2,7
Francia	38,4	15,4	-23,0	11,1	15,8	4,7
Germania	15,4	8,6	-6,8	14,8	17,1	2,3
Grecia	71,4	41,5	-29,9	10,6	19,1	8,5
Inghilterra	27,6	13	-14,6	11,2	16,4	5,2
Irlanda	61,3	36,4	-24,9	11,3	17,1	5,8
Italia	67,2	44,6	-22,6	10,9	13,1	2,2
Lussemburgo	62,0	53,2	-8,8	17,9	20,9	3,0
Norvegia	20,6	9,4	-11,2	16,9	24,2	7,3
Olanda	36,9	23,5	-13,4	25,0	30,4	5,4
Portogallo	84,0	67,8	-16,2	7,0	13,2	6,2
Spagna	78,8	49,5	-29,3	11,5	22,0	10,5
Svezia	35,8	14,7	-21,1	15,3	14,6	-0,7
Svizzera	19,4	10,8	-8,6	8,5	11,7	3,2
Media non pesata	44,1	26,9	-17,2	13,4	18,1	4,7

Fonte: OECD 1998.

In base alle previsioni fatte per il 2015 l'Italia sarà uno dei paesi con la percentuale maggiore di 45-64enni senza diploma di scuola secondaria e con la percentuale minore di 45-64enni con titolo universitario.

Questa situazione potrebbe influire negativamente sulla possibilità di aumentare l'occupazione nelle fasce di età più elevate; l'aumento dei livelli d'istruzione è visto infatti come una delle strade da percorrere per facilitare l'assorbimento di larghi gruppi di lavoratori anziani. Negli ultimi decenni si è riscontrato un forte incremento nella domanda di lavoro di lavoratori più istruiti ed un corrispondente deterioramento delle opportunità lavorative dei meno istruiti, soprattutto se anziani: gli anziani con bassi livelli di istruzione sperimentano infatti un'alta probabilità di rimanere senza lavoro per lunghi periodi di tempo e, nel caso in cui questi individui vengano riassunti, una forte perdita di guadagni (OECD 1998).

1.2.2. La formazione

Secondo la teoria del capitale umano è meglio formare i più giovani rispetto agli anziani perché i ritorni economici per l'impresa risulterebbero essere maggiori.

Vi sono due fattori che vengono indicati quali cause della riduzione dei ritorni associati alla formazione degli anziani: la difficoltà nel fare formazione ai lavoratori anziani, e il minor periodo di *pay-back* della formazione a causa del pensionamento. Secondo OECD (1998) il primo fattore sembra essere poco rilevante, mentre sembra esserci evidenza che i datori di lavoro tengano in considerazione la *tenure* futura quando devono decidere se fare o meno investimenti in formazione. Tuttavia dai dati disponibili sembrerebbe che la percentuale di lavoratori che risultano essere occupati presso lo stesso datore di lavoro dopo cinque anni (*five year retention rate*) è più alta per i lavoratori con più di 45 anni rispetto al complesso dei lavoratori in 6 dei 9 paesi analizzati dall'OECD³.

La stabilità dei lavoratori anziani, quindi, non dovrebbe ostacolarne la formazione, ma piuttosto potrebbe incentivarla, soprattutto nel caso in cui un importante ammontare dei ritorni potenziali venisse ottenuto lungo i primi cinque anni dalla formazione.

La Tabella 1.4 analizza la frequenza dei corsi di formazione lungo l'arco della vita lavorativa per alcuni paesi.

Nella media dei paesi analizzati la quota di lavoratori di 45-54 anni che ricevono corsi di formazione è più o meno uguale a quella del gruppo 25-44 (21% rispetto al 23%). La quota cade invece al 15% per il gruppo dei più anziani (55-64 anni), molto simile a quello dei lavoratori più giovani (15-24 anni).

Vi sono sensibili differenze tra i paesi nel profilo per età della formazione: l'Olanda si distingue per la forte riduzione nella formazione al crescere dell'età (solo il 2% dei lavoratori con più di 55 anni partecipa a programmi di formazione). Gli Stati Uniti sono invece all'estremo opposto: i tassi di formazione raggiungono il picco in corrispondenza della classe 45-54 anni e diminuiscono solo lievemente per la classe di età successiva, mentre sono tra i più bassi per i giovani tra i 15 e i 24 anni.

³ I paesi analizzati sono Australia, Canada, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Spagna, Svizzera, Stati Uniti.

Tabella 1.4 – Percentuale della forza lavoro che ha partecipato ad un corso di formazione nell'anno precedente 1994-1995 (standard errors tra parentesi)

	Totale	Pagato dal datore di lavoro
Australia	24.4 (0.5)	17.3 (0.4)
15-24 anni	14.9 (1.1)	8.1 (0.9)
25-44 anni	28.1 (0.8)	20.8 (0.7)
45-54 anni	26.2 (1.3)	19.1 (1.2)
55-64 anni	21.7 (2.1)	15.5 (1.9)
Belgio	10.5 (0.9)	7.4 (0.9)
15-24 anni	7.2 ^a (3.5)	4.2 ^a (1.8)
25-44 anni	11.6 (1.1)	7.9 (1.1)
45-54 anni	9.5 (1.9)	7.6 ^a (1.7)
55-64 anni	6.6 ^a (3.1)	6.4 ^a (3.1)
Canada	26.6 (1.8)	18.8 (1.6)
15-24 anni	18.5 (3.3)	10.1 (3.1)
25-44 anni	28.8 (2.6)	21.9 (3.6)
45-54 anni	25.5 (4.6)	15.5 (1.5)
55-64 anni	28.4 (9.5)	21.7 ^a (15.9)
Irlanda	11.9 (1, 1)	7.6 (0.9)
15-24 anni	10.9 (2.0)	5.8 ^a (1.0)
25-44 anni	13.1 (1.0)	9.1 (1.0)
45-54 anni	11.8 ^a (2.8)	7.0 ^a (2.2)
55-64 anni	6.7 ^a (2.7)	4.1 ^a (1.9)
Olanda	13.9 (0.7)	9.5 (0.6)
15-24 anni	18.4 (3.1)	9.7 ^a (2.5)
25-44 anni	14.8 (1.0)	10.2 (0.9)
45-54 anni	11.6 (1.9)	10.1 (1.9)
55-64 anni	2.3 ^a (1.4)	1.7 ^a (1.3)
Nuova Zelanda	34.4 (1.4)	26.2 (1.3)
15-24 anni	27.3 (3.6)	18.8 (2.5)
25-44 anni	37.6 (1.5)	28.9 (1.6)
45-54 anni	38.3 (3.1)	29.7 (3.2)
55-64 anni	22.4 (3.1)	17.6 (2.7)

Polonia		13.1 (1.0)	8.6 (0.5)
	15-24 anni	9.5 ^a (1.8)	3.7 ^a (1.3)
	25-44 anni	14.2 (1.4)	9.5 (0.9)
	45-54 anni	13.3 (1.7)	9.7 (1.9)
	55-64 anni	8.3 ^a (3.8)	6.5 ^a (3.3)
Svizzera		26.0 (1.2)	16.8 (1.0)
	15-24 anni	21.0 (3.9)	12.6 ^a (1.5)
	25-44 anni	28.7 (1.7)	17.8 (1.4)
	45-54 anni	25.6 (2.3)	18.8 (2.0)
	55-64 anni	20.7 (2.8)	12.9 (2.8)
Inghilterra		15.4 (1.0)	12.9 (0.9)
	15-24 anni	14.4 (2.0)	12.1 (1.7)
	25-44 anni	18.1 (1.4)	15.0 (1.4)
	45-54 anni	13.1 (1.4)	11.1 (1.3)
	55-64 anni	8.6 (2.1)	7.4 (1.9)
Stati Uniti		29.7 (1.3)	24.1 (1.2)
	15-24 anni	9.4 (2.2)	6.2 ^a (2.0)
	25-44 anni	32.5 (1.8)	26.9 (1.7)
	45-54 anni	35.8 (2.5)	29.4 (2.0)
	55-64 anni	28.4 (3.9)	21.4 (4.2)
Media non pesata		20.6	14.9
	15-24 anni	15.2	9.1
	25-44 anni	22.8	16.8
	45-54 anni	21.1	15.8
	55-64 anni	15.4	11.5

^a Stime basate su un campione di 30 osservazioni massimo

Fonte: OECD 1998.

Questi dati suggeriscono che le imprese – le quali finanziano circa i tre quarti di questa formazione – non considerano gli anziani come lavoratori a cui non convenga fornire programmi di formazione. E' tuttavia importante ricordare che la probabilità di ricevere formazione è strettamente legata al livello di istruzione: i lavoratori meno istruiti sono anche quelli che hanno meno probabilità di seguire programmi di formazione (OECD 1995).

1.3. Mobilità degli occupati anziani

Nelle indagini campionarie sulle famiglie non sono registrati tutti gli eventi di ingresso e uscita degli individui dai posti di lavoro. Informazioni sulla mobilità dei lavoratori possono però essere ottenute analizzando i dati sull'anzianità (*tenure*) presso uno stesso datore di lavoro.

I dati sull'anzianità provengono dalle risposte alla domanda “da quanto tempo è occupato presso l'attuale datore di lavoro”. Questi dati, dunque, rappresentano non la distribuzione delle durate dei rapporti di lavoro, ma la durata media dei rapporti di lavoro per i lavoratori attivi al momento dell'intervista (*stock sampling* delle durate).

I dati sulla durata media dei rapporti di lavoro (in corso) forniscono dunque una misura sintetica della stabilità del posto di lavoro. La Tabella 1.5 mostra come ci siano notevoli differenze tra i paesi. L'anzianità corrente media tra gli uomini oltre i 45 anni è di circa 20 anni in Francia, Giappone e Italia e di circa 14 anni nel Regno Unito e in USA.

Se si rapporta la durata media dei rapporti di lavoro (in corso) degli ultra 45-enni a quella dei giovani sotto i 25 anni⁴, si trova che in quasi tutti i paesi l'anzianità dei primi è circa sette/otto volte quella dei secondi, ad eccezione di Francia e Spagna, dove tale rapporto mostra valori sensibilmente più elevati (10.7 per la Francia e 14.6 per la Spagna). Questo indicherebbe una sorta di polarizzazione nel mercato del lavoro tra lavori a termine e di breve durata rivolti essenzialmente ai giovani, e lavori “per la vita” riservati ai più anziani. Interessante è anche notare che Regno Unito e Italia hanno invece i valori più bassi di questo rapporto (circa 6), con un diverso significato: una ridotta anzianità media nelle diverse classi di età per la Gran Bretagna, e una elevata anzianità media in tutte le classi di età per l'Italia.

Le differenze tra i paesi sono più marcate nel settore del commercio che in quello della manifattura. Ad esempio l'anzianità media per gli uomini oltre i 45 anni va dai 15 anni ai 23 anni nella manifattura, dagli 11 ai 22 nel commercio.

⁴ Dati non mostrati ma disponibili in Burgess (1998).

Tabella 1.5 – Durata media dei rapporti di lavoro in corso per lavoratori 46-60 anni (in anni) 1997

Tutti i settori economici	Donne	Uomini
Francia	17.92	19.64
Germania	11.60	17.31
Olanda	10.55	16.37
Italia	17.93	19.91
Giappone	13.04	21.10
Spagna	14.28	17.83
Svezia	14.38	17.33
Regno Unito	10.27	14.48
USA	10.54	14.17
Manifattura		
Francia	18.09	18.7
Germania	13.06	19.37
Olanda	13.26	18.09
Italia	17.3	19.42
Giappone	13.63	23.58
Spagna	15.94	20.09
Svezia	13.79	18.53
Regno Unito	11.35	15
USA	12.22	17.42
Commercio		
Francia	12.63	15.26
Germania	10.34	14.08
Olanda	8.06	13.76
Italia	17.3	19.7
Giappone	13.68	22.27
Spagna	9.94	15.48
Svezia	12.28	15.31
Regno Unito	11.04	12.83
USA	7.8	10.79

Fonte: Burgess (1998).

1.4. I salari degli anziani

L'aumento dell'occupazione degli anziani richiede un vasto spettro di misure in grado di rendere *smooth* l'uscita dal mercato del lavoro. Se una delle strade da percorrere per innalzare l'occupazione dei lavoratori anziani passa attraverso l'istruzione e la formazione (paragrafo 1.3), un'altra passa attraverso la flessibilità salariale. La teoria suggerisce che se giovani ed anziani non sono perfettamente sostituibili nella produzione, il salario relativo degli anziani dovrebbe scendere per diminuire il rischio di licenziamenti e disoccupazione. Tuttavia l'OECD (1998) indica come vi sia solo una debole evidenza empirica del fatto che i salari degli anziani sono più bassi rispetto ai giovani in quei paesi dove l'occupazione anziana è maggiore. A questo proposito, tuttavia, l'analisi di tipo longitudinale che riportiamo nelle pagine successive sembra indicare che l'uso di forza lavoro anziana sia più elevata nei paesi dove il salario individuale declina verso la fine della carriera.

1.4.1. Profili salariali

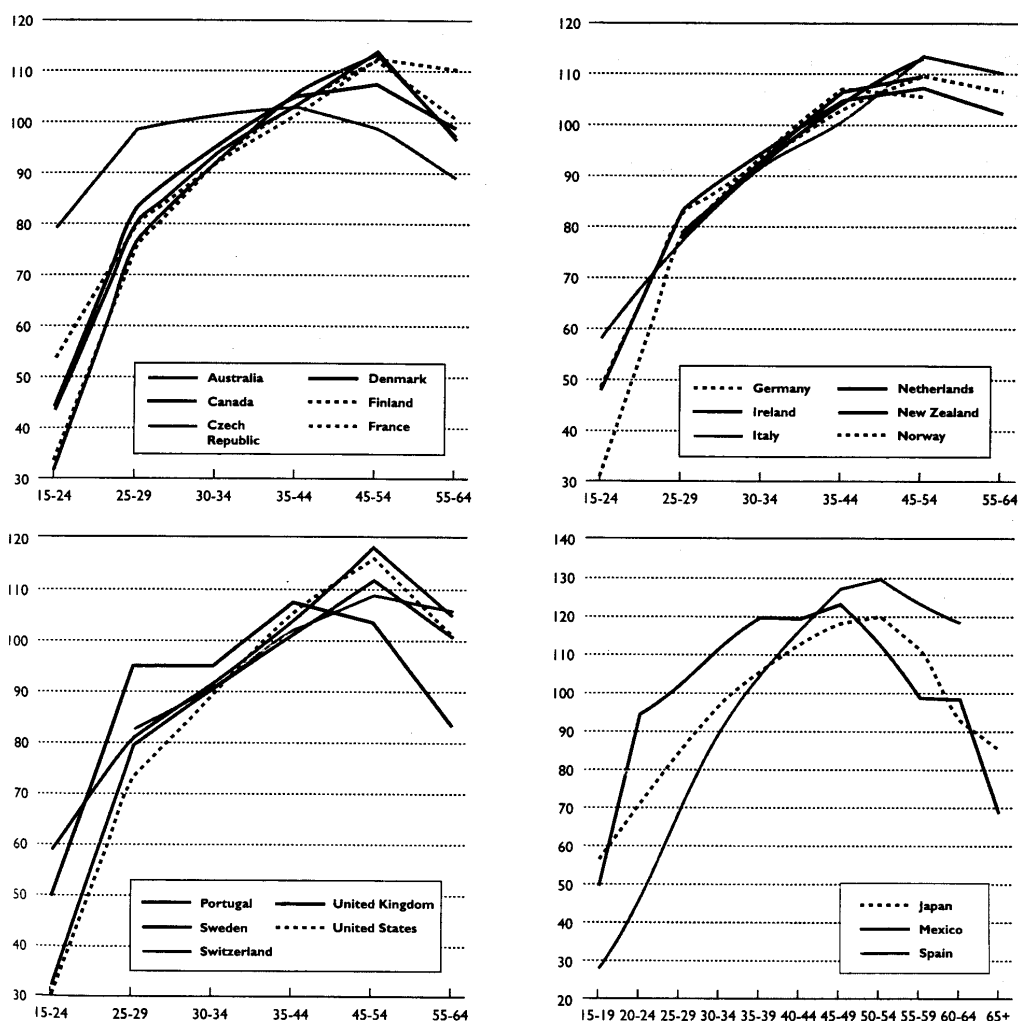
I profili salariali per età (Figura 1.9) tendono ad avere un andamento crescente e convesso, con guadagni bassi tra i lavoratori più giovani. Tali guadagni tendono ad aumentare fino all'incirca all'età di 50 anni, per poi declinare oltre tale età.

Le differenze tra paesi sono abbastanza marcate. E' chiaro che nei profili salariali di questo tipo si confondono e si intrecciano semplici effetti età con effetti dovuti all'istruzione. Tuttavia, anche dopo aver controllato per livello di istruzione (dati non riportati), in alcuni paesi (tra cui Italia e Germania) i profili salariali risultano declinare molto poco con l'età.

1.4.2. Mobilità salariale

Analisi cross-sezionali come quella presentata nel paragrafo precedente, offrono solo indicazioni parziali di quale sia il profilo salariale durante la vita lavorativa di un individuo. A questo proposito qualche informazione in più si ottiene dall'analisi della mobilità salariale. La mobilità salariale concerne le variazioni nella posizione che gli individui occupano nella distribuzione dei salari; in altre parole, misura la facilità con la quale gli individui si spostano tra diverse fasce di reddito. Per questo tipo di analisi è necessario disporre di dati longitudinali che consentano di osservare gli individui in due occasioni temporali distinte.

Figura 1.9 – Profili salariali per età - 1995 (salario medio annuo lordo = 100)



Fonte: OECD 1998.

Tra le diverse metodologie di misura proposte, vi sono le "matrici di transizione" che indicano la distribuzione dei lavoratori per classi di reddito (misurate di solito in percentili o in fasce attorno alla mediana) tra due periodi di tempo.

L'OECD (1996) ha fornito, per alcuni paesi europei e gli Stati Uniti, confrontabili matrici di transizione per il quinquennio 1986-1991.

Riportiamo qui alcune misure di mobilità per i lavoratori anziani (con più di 50 anni), tratte dal volume di Contini (2002). In particolare nella Tabella 1.6 si mostra la probabilità di mobilità salariale ascendente (e discendente) da qualunque origine, vale a dire la quota di lavoratori anziani che si trovano, cinque anni dopo, ad occupare una posizione più elevata (inferiore) nella distribuzione salariale.

Tra gli anziani la probabilità di mobilità discendente è più elevata negli Stati Uniti e più bassa in Italia. Tra gli altri paesi europei Finlandia e Regno Unito sono più simili agli USA, mentre la Francia non è dissimile dall'Italia. Se la mobilità salariale discendente è bassa tra i lavoratori anziani, ciò significa che vi è una forte predeterminazione nella struttura salariale tra i lavoratori. Questo è confermato dai dati sulla mobilità ascendente, che è molto elevata negli Stati Uniti ad indicare una forte flessibilità dei salari tra i lavoratori anziani.

Tabella 1.6 – Mobilità salariale ascendente e discendente per lavoratori anziani (>50 anni) - 1986-1991⁵

	P(down) da qualunque origine	P(up) da qualunque origine
USA	28.6	23.8
UK	26.2	16.5
France	19.5	13.5
Italy	17.6	22.3
Germany(a)	24.8	9.4
Sweden(a)	27.8	9.2

(a) I risultati per Germania e Svezia potrebbero essere poco significativi a causa del basso numero di osservazioni per cella.

Fonte: nostre elaborazioni su matrici di transizione OECD

La Tabella 1.7 mostra invece il rapporto tra le due probabilità della Tabella 1.6, per gli anziani e per le altre classi di età.

Non sorprende che per i lavoratori giovani la probabilità di mobilità ascendente sia molto più alta della probabilità di mobilità discendente (il rapporto è maggiore di 1). Tra i lavoratori anziani (>50), ci si aspetterebbe invece di trovare un rapporto inferiore all'unità. Questo è il caso per tutti i paesi, con l'eccezione dell'Italia.

⁵ Le classi di reddito sono così definite: fascia 1= redditi < 65% della mediana; fascia 2 = 65%<redditi<95% della mediana; fascia 3 = 95%<redditi <125% della mediana; fascia 4= 125%<redditi<155% della mediana; fascia 5 = > 155% della mediana.

Tabella 1.7 – P(ascendente) / P(discendente) da qualsiasi origine (per classi d'età)

	15-24	24-34	35-49	>50
USA	6.63	3.33	1.02	0.83
UK	7.23	2.50	1.19	0.63
France	4.32	2.59	1.16	0.69
Italy	3.14	2.33	1.65	1.27
Denmark	3.40	1.73	1.19	0.61
Germany(a)	13.37	2.48	0.92	0.38
Sweden(a)	9.50	2.19	1.25	0.33

(a) I risultati per Germania e Svezia potrebbero essere poco significativi a causa del basso numero di osservazioni per cella.

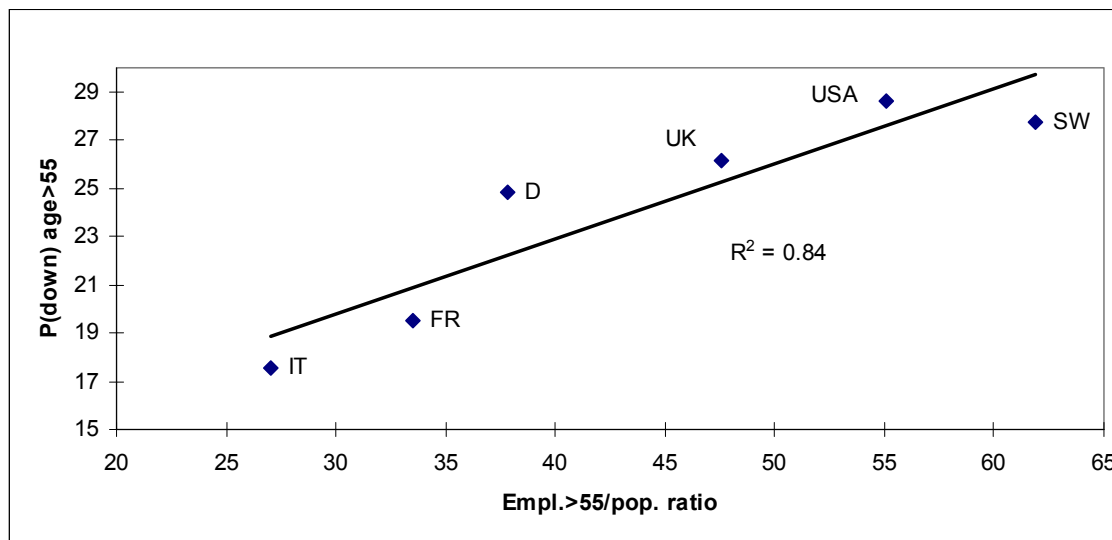
Fonte: Contini (2002).

Dove l'uscita dal mercato del lavoro è resa più *soft* dal passaggio dal lavoro a tempo pieno e posizioni di responsabilità a varie forme di lavoro *part-time* e flessibile, il rapporto è nettamente inferiore a 1. In Italia è patologicamente alto - si noti che è di gran lunga il più elevato anche per la fascia di età che va dai 35 ai 49 anni – indicando da un lato l'assenza di strumenti che attenuino l'impatto della transizione dal lavoro al non lavoro, e dall'altro l'eccessiva protezione della scala mobile e/o la pratica diffusa di aumentare lo stipendio subito prima del pensionamento, al fine di ottenere un trattamento più favorevole.

Se le strutture salariali degli anziani rispetto a quelle dei giovani influenzino o meno le possibilità di innalzare l'occupazione degli anziani è un tema che richiede analisi più approfondite di quelle qui presentate. Semplici analisi bivariate (OECD (1998) e Contini e Villosio (1999)) trovano relazioni negative (anche se deboli) tra il differenziale salariale giovani/anziani e la quota di anziani sull'occupazione totale.

Qualche spunto più promettente sembrano offrire le analisi di tipo longitudinale. Il grafico successivo mostra la relazione tra la quota di occupati con più di 55 anni, e la probabilità di mobilità discendente partendo da qualunque posizione della distribuzione per gli occupati nella classe di età 50-64 anni. Pur con tutta la cautela del caso il grafico sembra mostrare una forte correlazione tra le due variabili: le persone anziane continuano a lavorare soprattutto in quei paesi dove la loro collocazione relativa nella distribuzione salariale si sposta verso il basso a fine carriera. L'Italia si colloca ultima rispetto ad entrambi gli indicatori.

Figura 1.10 – Quota di lavoratori con più di 55 anni e probabilità di mobilità salariale discendente per i lavoratori tra 50 e 64 anni



Fonte: Contini (2002).

1.4.3. Incidenza dell'occupazione a basso salario

L'ultimo confronto internazionale sul tema salariale riguarda l'occupazione a basso salario degli anziani. In questi ultimi anni si è sviluppato un intenso dibattito attorno alla condizione dei *working poor*, cioè di coloro che, pur lavorando, percepiscono una paga che li pone al di sotto di una soglia di povertà.

La Tabella 1.8 riporta alcuni indicatori per i lavoratori anziani calcolati utilizzando una misura relativa di "basso salario" fissata al 65% della mediana della distribuzione⁶.

La prima riga riporta l'incidenza, cioè la quota di lavoratori con più di 55 anni che percepisce un salario inferiore o uguale alla soglia definita. Tra i paesi europei l'Italia occupa una posizione intermedia tra i paesi del Nord Europa (in particolare Belgio, Finlandia,

⁶ Per le misure di tipo relativo come quella utilizzata quello che conta è la posizione relativa degli individui in relazione alla distribuzione dei redditi. In alternativa si potrebbe definire la soglia di *low pay* come standard minimi accettabili di vita. In questo modo si definirebbe una misura di tipo "assoluto" di *low pay* che però renderebbe più difficili i confronti internazionali.

Svezia) che hanno valori piuttosto bassi, e il Regno Unito dove circa il 23% degli anziani occupati percepisce un salario inferiore alla soglia di *low pay*.

All'interno della categoria di lavoratori occupati a basso salario (seconda riga della Tabella 1.8), gli anziani non raggiungono il 9% (con l'eccezione del Regno Unito dove la quota di anziani tra i lavoratori a basso salario è quasi del 12%). L'Italia, dopo il Regno Unito, ne ha la quota maggiore seguita da Svizzera e Svezia.

Più interessante è l'analisi della concentrazione dell'occupazione *low pay* tra gli anziani. La terza riga della tavola riporta un indice di concentrazione che tiene conto delle differenze tra paesi nell'incidenza dell'occupazione a basso salario. L'indice di concentrazione è calcolato come rapporto tra la quota di lavoratori anziani occupati a basso salario e l'incidenza generale dell'occupazione a basso salario. Se l'indicatore è maggiore di uno significa che per il gruppo di lavoratori anziani la probabilità di occupazione a basso salario è maggiore della probabilità media per tutti i lavoratori (si verifica l'opposto se l'indicatore è minore di uno). Solo per il Regno Unito, tra i paesi riportati, vi è una maggiore concentrazione di occupazione *low pay* tra gli anziani rispetto alla media. Per gli altri paesi è inferiore, in particolare per Germania, seguita da Italia e Svezia.

Tabella 1.8 – Incidenza, distribuzione e concentrazione di occupazione a basso salario tra i lavoratori anziani

	Austria	Belgio	Finlandia	Francia	Germania	Italia	Svezia	Svizzera	UK
Incidenza	9.6	4.9	4.4	10.5	5.4	7.4	2.9	9.2	22.9
Distribuzione	3.2	4.6	5.8	5.4	3.7	8.5	6.8	7.5	11.7
Concentrazione	0.7	0.7	0.7	0.8	0.4	0.6	0.6	0.7	1.2

I dati si riferiscono a lavoratori full time. La soglia di "low pay" è definita a 2/3 della mediana

Incidenza: % di lavoratori > 55 anni che sono low paid

Distribuzione: % di lavoratori low paid >55 anni

Concentrazione: quota di lavoratori > 55 anni low paid rispetto all'incidenza totale di low paid

Fonte: OECD 1996.

1.5. Conclusioni

I dati riportati in queste pagine hanno mostrato come in quest'ultimo decennio, a fronte di un progressivo invecchiamento della popolazione, non sia seguito un aumento dell'occupazione degli anziani. Al contrario, nei paesi del Sud Europa si nota una tendenza alla diminuzione dell'occupazione anziana. L'Italia è il paese con il più basso tasso di attività, in ulteriore caduta nell'ultimo decennio. Nonostante la disoccupazione degli anziani sia inferiore alla media europea, la modesta partecipazione fa sì che l'Italia sia tra i paesi con i più bassi tassi di occupazione tra gli anziani, e il più basso in assoluto per le donne anziane.

L'incremento dell'occupazione degli anziani passa attraverso una maggiore flessibilità dei salari e del tempo di lavoro, ma anche attraverso maggiori e più frequenti opportunità di riqualificazione degli *skills*. Il declino nella partecipazione degli anziani sembrerebbe infatti determinato da una combinazione di carenza di opportunità, bassa mobilità e *skill* inadeguati, piuttosto che dal desiderio di andare in pensione presto. Un'Indagine del 1993⁷ rivela che circa i due quinti dei pensionati in 12 paesi Membri avrebbero desiderato continuare a lavorare, e metà di loro avrebbe voluto continuare in regime di *part-time*.

Evidenza addizionale a favore della riqualificazione per gli anziani come strumento per aumentare la loro occupabilità si ricava dal già citato studio dell'OECD (1998): un'indagine tra gli anziani che hanno lasciato il lavoro nei 6 mesi precedenti e non sono stati ri-occupati mostra che il 2.1% è stato licenziato rispetto all'1.2% di coloro che hanno scelto di andare in pensione. Sempre secondo l'OECD a partire dal 1991 è cresciuta la quota di lavoratori anziani licenziati e senza lavoro, cosa che probabilmente riflette la recessione dei primi anni '90, ma anche l'aumento secolare nello spiazzamento dei lavoratori anziani (OECD 1998 pag. 143).

⁷ Indagine commissionata dall'Unione Europea nel 1993 per l'anno Europeo degli anziani e della solidarietà. I risultati sono riportati in EU : "Employment rates: report 1998".

2. I PENSIONATI IN EUROPA

2.1. Tassi di dipendenza demografica ed economica

L'andamento demografico, e in particolare l'invecchiamento della popolazione nei Paesi industrializzati, è stato, e sarà più ancora nei decenni a venire, il principale fattore che ha spinto i diversi governi a cercare di riformare i sistemi previdenziali nella direzione di un rafforzamento della loro sostenibilità finanziaria. Tali riforme, ritoccando i limiti d'età per accedere ai benefici pensionistici, e riducendo i benefici stessi, hanno inciso profondamente sul comportamento e sul benessere degli individui. Iniziamo quindi questa panoramica sui pensionati in Europa con una descrizione dei cambiamenti demografici in atto nei diversi Paesi europei, per poi analizzare i benefici erogati dai diversi sistemi pensionistici.

Una valutazione degli effetti dei cambiamenti in atto nella struttura della popolazione si ottiene confrontando i tassi di dipendenza degli anziani nello spazio e nel tempo. Nella seguente tabella si riportano i tassi di dipendenza degli anziani, cioè il rapporto fra la popolazione con 65 anni e più e quella in età lavorativa (15-64 anni), per alcuni Paesi appartenenti all'OECD, analizzando sia il trend storico sia le previsioni al 2030 fornite dallo stesso ente.

Tabella 2.1 – Tasso di dipendenza degli anziani in alcuni Paesi dell'OECD

	1960	1990	2000	2010	2020	2030
Francia	18.8	20.8	23.6	24.6	32.3	39.1
Germania	16.0	21.7	23.8	30.3	35.4	49.2
Italia	13.3	21.6	26.5	31.2	37.5	48.3
Giappone	9.5	17.1	24.3	33.0	43.0	44.5
Olanda	14.7	19.1	20.8	24.2	33.9	45.1
Regno Unito	17.9	24.0	24.4	25.8	31.2	38.7
Stati Uniti	15.4	19.1	19.0	20.4	27.6	36.8
OECD	14.9	19.3	20.9	23.5	29.8	37.7

Fonte: OECD (1996).

La crescita dei tassi di dipendenza ha riguardato e riguarderà nei prossimi decenni tutti i Paesi industrializzati, ma l'andamento della struttura demografica è in alcuni Paesi più preoccupante che in altri. Italia e Germania, sostanzialmente in linea con gli altri Paesi agli

inizi degli anni '60, realizzeranno tassi di dipendenza del 48-49 per cento nel 2030, che significa che ad ogni anziano corrisponderanno due individui in età lavorativa (uno su quattro è l'attuale, già preoccupante, situazione). Al di fuori dell'Europa, il Giappone è il Paese con i più elevati tassi di crescita dell'indicatore fra il 2000 e il 2030.

Se la componente demografica determina in buona parte l'entità della popolazione dei pensionati, la sostenibilità dei sistemi pensionistici dipende soprattutto dal tasso di dipendenza *economica* degli anziani, cioè dal rapporto fra la popolazione economicamente attiva e quella passiva. Gli effetti demografici possono essere aggravati oppure in parte controbilanciati dall'incremento della partecipazione alla forza lavoro e dalla riduzione dei tassi di disoccupazione.

Le proiezioni europee del *Working Group on Ageing (Economic Policy Committee)* evidenziano come il *trend* del tasso di dipendenza economica degli anziani possa essere molto diverso dal *trend* del tasso di dipendenza esclusivamente demografico.

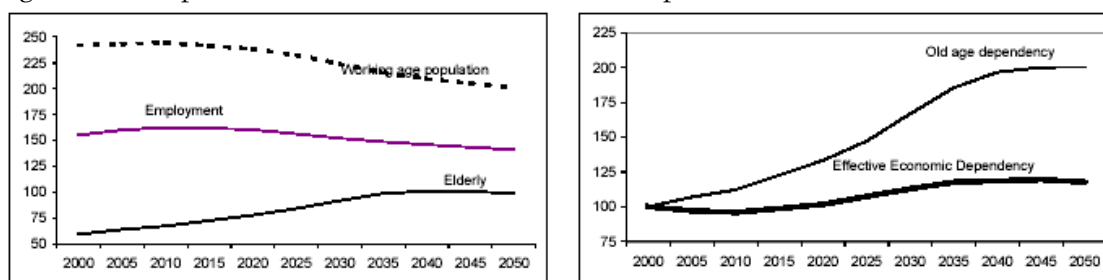
Nelle ipotesi del “*current policy scenario*”, in cui si proiettano gli effetti delle politiche e delle riforme già in corso nei vari Paesi, si assume che il tasso di disoccupazione si riduca ai suoi livelli strutturali a partire dal 2005, che la partecipazione femminile al mondo del lavoro continui a crescere (mentre quella maschile rimanga pressoché stabile) e che il trend di riduzione nell'età media di pensionamento venga presto invertito. Si ipotizza inoltre che la produttività del lavoro cresca al tasso di 1.75 punti percentuali tra il 2020 e il 2030 e infine che il tasso di interesse reale sia pari al 4 per cento⁸.

Sulla base di queste ipotesi, come illustrato nella Figura 2.1 (pannello di sinistra), al forte declino nella popolazione in età lavorativa (stimato per l'Unione Europea in circa 40 milioni di individui) si contrappone la stabilità del numero degli occupati, almeno fino al 2035.

Come evidenziato infine nella Figura 2.1 (pannello di destra), mentre si prevede che il tasso di dipendenza degli anziani raddoppierà nei prossimi decenni, il tasso di dipendenza economica aumenterà soltanto di un quinto. Tale risultato si basa su ipotesi macroeconomiche piuttosto ottimistiche, e va quindi interpretato come il limite inferiore della crescita attesa del tasso di dipendenza economico per i prossimi decenni.

⁸ Per il dettaglio delle ipotesi sottostanti il *current policy scenario* si rimanda a: EPC Working Group on Ageing (2001), annex 2.

Figura 2.1 – Popolazione attiva e non attiva e tassi di dipendenza – UE



Fonte: EPC Working Group on Ageing (2001).

Note:

⁽¹⁾ *Working age population* è la popolazione fra i 15 e i 64 anni; *Elderly* è la popolazione di 65 anni e più.

⁽²⁾ *Effective economic dependency* è il rapporto fra la popolazione inattiva dai 15 anni in su e gli occupati.

2.2. Demografia e incentivi: l'aumento della vita attesa e la riduzione dell'età media al pensionamento

L'aumento della vita attesa alle età di pensionamento e la contemporanea riduzione dell'età "normale" di pensionamento sono tra i "fatti stilizzati" più significativi degli ultimi decenni.

Nella tabella seguente riportiamo l'evoluzione storica della durata media della vita alla nascita, a 60 e a 75 anni nei Paesi della ex Comunità Europea, separatamente per uomini e donne.

Confrontando i valori del 1960 con quelli dell'inizio degli anni '90, si nota come l'incremento dell'aspettativa di vita è già in atto da cinquant'anni. La vita attesa alla nascita per l'insieme dei paesi appartenenti alla Comunità Europea, inizialmente pari a 67 anni per gli uomini e a poco meno di 73 anni per le donne, ha raggiunto rispettivamente i valori di 72.8 e 79.4 anni agli inizi degli anni '90.

Di particolare rilevanza è poi l'aspettativa di vita all'età di 60 anni, in prossimità dell'età di pensionamento. I valori medi europei indicano nel 1991 una vita residua attesa di 18.2 anni per gli uomini e di 22.5 anni per le donne. Longevità specifiche a quell'età molto elevate si trovano soprattutto in Francia e in Spagna; spiccano inoltre valori superiori ai 23 anni per le donne italiane e olandesi.

Tabella 2.2 – Durata media della vita (in anni) alla nascita, a 60 e 75 anni – UE

Paesi	Alla nascita				A 60 anni				A 75 anni			
	1960		1991		1960		1991		1960		1991	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Ce	67.3	72.7	72.8	79.4	—	—	18.2	22.5	—	—	8.7	10.9
Belgio	67.7	73.5	72.8	79.5	15.5	18.7	18.0	22.8	7.3	8.4	8.5	11.1
Danimarca	70.4	74.4	72.5	78.0	17.1	19.3	17.8	21.7	7.9	8.7	8.7	11.1
Francia	66.9	73.6	72.9	81.1	15.6	19.5	19.2	24.2	7.2	8.9	9.5	12.0
Germania	—	—	72.1	78.7	—	—	17.6	21.9	—	—	8.3	10.5
Grecia	67.3	72.4	74.6	79.8	16.9	18.5	19.4	22.4	7.7	8.2	9.5	10.6
Irlanda	68.1	71.9	72.2	77.7	15.8	18.1	16.9	20.8	7.1	8.1	7.8	10.0
Italia	67.2	72.3	72.0	80.4	16.7	19.3	18.7	23.2	7.8	8.8	9.0	11.2
Lussemburgo	66.5	72.2	72.0	79.1	15.5	18.3	18.2	22.7	7.4	8.3	8.8	11.2
Paesi Bassi	71.5	75.3	74.0	80.1	17.7	19.7	18.2	23.1	8.3	8.9	8.6	11.4
Portogallo	61.2	66.8	69.8	77.3	16.2	19.1	17.1	21.2	—	—	7.9	9.7
Regno Unito	67.9	73.7	73.2	78.6	15.0	18.9	17.7	21.7	7.1	8.7	8.6	10.9
Spagna	67.4	72.2	73.3	80.3	16.5	19.2	19.0	23.2	7.6	8.8	9.2	11.01

Fonte: Eurostat (1993).

Tutte le previsioni indicano inoltre una continua crescita dell'età attesa anche nei prossimi decenni. Nella Tabella 2.3 si riportano le previsioni EUROSTAT al 2050.

L'aspettativa di vita alla nascita è prevista crescere decisamente nel periodo previsionale. L'incremento per la media dei paesi europei è pari a 5 anni per gli uomini, che raggiungeranno la soglia degli 80 anni alla fine del cinquantennio, e a 4.2 anni per le donne che supereranno gli 85 anni di vita media attesa. Nonostante la ridotta variabilità dei valori fra i vari Paesi europei, spiccano gli 82 anni previsti per gli uomini svedesi e gli 87 per le donne francesi. In generale tutti i paesi sono caratterizzati da una crescita intorno ai 4 anni per le donne e ai 5 anni per gli uomini.

Un altro fenomeno rilevante, che ha determinato l'incremento dello stock dei pensionati in Europa (e non solo), insieme all'aumento della vita attesa, è rappresentato dalla riduzione drastica dell'età al pensionamento.

Tabella 2.3 – Aspettativa di vita alla nascita, previsioni EUROSTAT al 2050 – scenario centrale

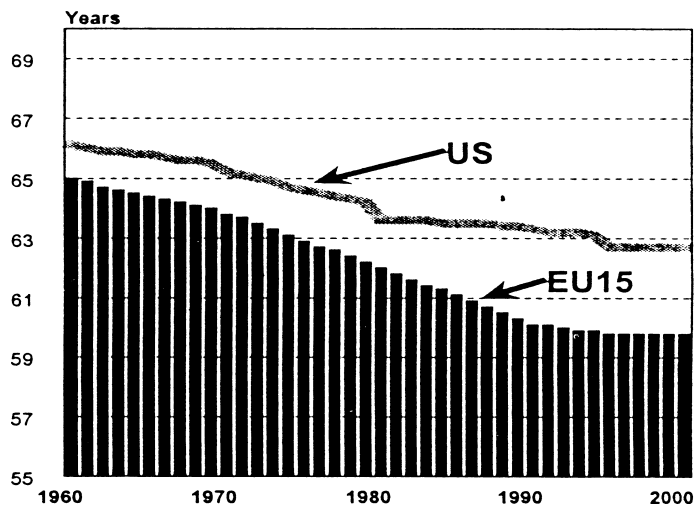
Paese	2000		2025		2050		Variazione 50-00	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Belgio	75.3	81.4	79.7	84.9	80.5	85.5	5.2	4.0
Danimarca	75.2	79.6	78.6	82.1	79.4	83.1	4.2	3.5
Germania	74.7	80.8	78.7	83.9	80.0	85.0	5.3	4.2
Grecia	75.9	81.0	80.0	83.9	81.0	85.0	5.1	4.0
Spagna	74.9	82.1	77.5	84.5	79.0	85.0	4.1	2.9
Francia	74.8	82.8	78.8	85.9	80.0	87.0	5.2	4.2
Irlanda	74.0	79.4	77.7	82.8	79.0	84.0	5.0	4.6
Italia	75.5	82.0	79.6	85.0	81.0	86.0	5.5	4.1
Lussemburgo	74.4	80.8	79.3	84.1	80.0	85.0	5.6	4.2
Olanda	75.5	80.9	78.7	83.6	80.0	85.0	4.5	4.1
Austria	75.0	81.2	77.9	83.5	81.0	86.0	6.0	4.8
Portogallo	72.0	79.2	76.1	82.6	78.0	84.0	6.0	4.8
Finlandia	73.9	81.1	78.2	84.0	80.0	85.0	6.1	3.9
Svezia	77.3	82.0	79.5	83.9	82.0	85.0	4.7	4.0
Regno Unito	75.2	80.0	78.9	83.6	80.0	85.0	4.8	5.0
EU	75.0	81.3	78.7	84.3	80.0	85.5	5.0	4.2

Fonte: EPC Working Group on Ageing (2001).

Nella successiva Figura 2.2 si evidenzia l'andamento fra il 1960 e il 2000 dell'età media al pensionamento negli Stati Uniti e nell'Unione Europea, così come calcolata in uno studio dell'OECD (Mc Morrow e Roeger, 2000). Nel periodo considerato, l'età media al pensionamento negli Stati Uniti è stata più elevata rispetto a quella dei Paesi europei e si registra, in entrambi i casi, una riduzione dell'età media al pensionamento, più accentuata per i Paesi dell'Unione Europea, per i quali l'indicatore è sceso da 65 anni nel 1960 a meno di 60 anni del 2000.

La riduzione dell'età media al pensionamento, insieme ad altre modalità di uscita dal mercato del lavoro ammesse dai sistemi di *Welfare* dei vari Paesi, sono la causa della forte riduzione nei tassi di partecipazione nelle fasce di età più anziane, in particolare fra i 55 e i 64 anni.

Figura 2.2 – Età media al pensionamento, Stati Uniti e Unione Europea



Fonte: Mc Morrow e Roeger (2000).

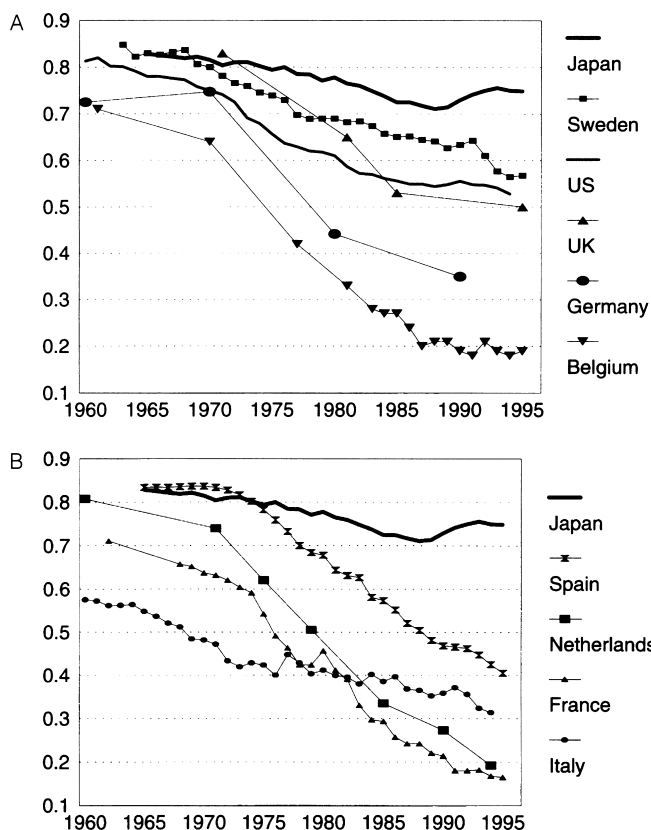
Come già evidenziato con riferimento all'ultimo decennio⁹, nella fascia di età considerata si è assistito ad una notevole riduzione del tasso di partecipazione maschile in tutta l'Unione Europea, e in particolare in Italia e nel Regno Unito.

Il risultato è rafforzato se si estende l'orizzonte temporale di riferimento risalendo agli anni '60, periodo in cui i tassi di partecipazione superavano in molti Paesi l'80 per cento. Come si evince ulteriormente dalla Figura 2.3, i tassi di partecipazione nella fascia di età 60-64 anni sono scesi a livelli inferiori al 20 per cento in Belgio, Francia e Olanda mentre in Italia e Germania sono di poco superiori al 30 per cento.

La partecipazione alla forza lavoro femminile è invece aumentata notevolmente nel corso degli ultimi decenni, ma tale crescita è controbilanciata, nelle fasce di età più anziane, da uscite sempre più precoci dal mondo del lavoro.

⁹ Si veda il par. 1.1.

Figura 2.3 – Trend storici nella partecipazione alla forza lavoro nella fascia di età 60-64 anni



Fonte: Gruber e Wise (1999).

Come si vedrà in seguito, l'uscita precoce dal mercato del lavoro può essere imputata sia a fattori istituzionali, quali la facoltà di uscire dal mercato del lavoro utilizzando forme alternative e precoci rispetto alla pensione di vecchiaia, sia alla presenza di incentivi economico-finanziari che rendono conveniente per gli individui l'accesso ai benefici non appena raggiunti i requisiti minimi.

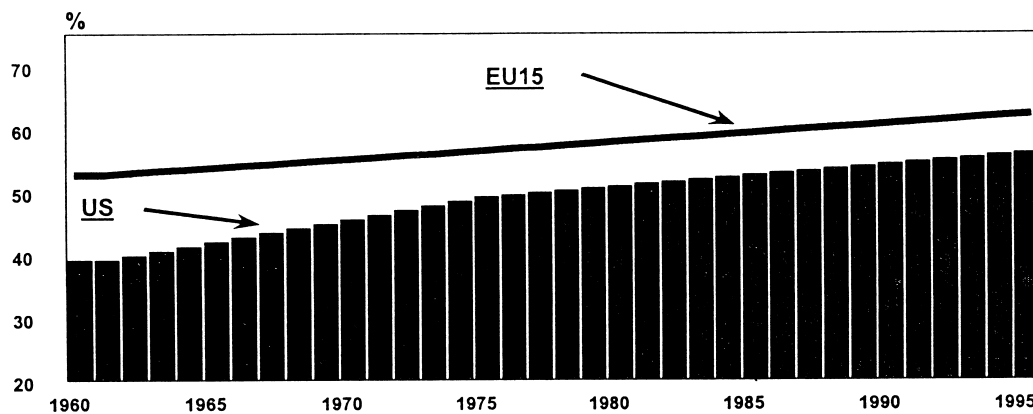
2.3. Le pensioni: tassi di sostituzione, componente pubblica, componente privata, peso nel reddito complessivo

I sistemi pensionistici europei sono caratterizzati da una grande variabilità in termini di modalità di calcolo delle prestazioni erogate e di redistribuzione operata dai sistemi stessi. Inoltre, in alcuni Paesi, tipicamente quelli caratterizzati da sistemi previdenziali meno generosi, è presente una forte componente privata della ricchezza pensionistica, mentre in altri Paesi questa componente è praticamente assente. In questo paragrafo, analizziamo dapprima la copertura data dalla componente pubblica dei sistemi previdenziali, e in seguito

la composizione del reddito dei pensionati, per evidenziare l'eventuale ruolo della componente privata.

Il primo indicatore che esaminiamo è il *gross replacement rate*¹⁰ calcolato in uno studio dell'OECD (Mc Morrow e Roeger, 2000) per la media dei 15 Paesi dell'Unione Europea e per gli Stati Uniti dal 1960 a oggi. La Figura 2.4 evidenzia come il ruolo dei sistemi pensionistici europei sia sempre stato, in media, più importante di quello americano. Il trend crescente rivela poi che la generosità delle pensioni, sia europee che americane, è andata aumentando; l'indice è aumentato, per l'Europa, di circa dieci punti percentuali passando da valori appena superiori al 50 per cento a valori superiori al 60 per cento.

Figura 2.4 – Gross Replacement Rate



Fonte: Mc Morrow e Roeger (2000).

Nella successiva Tabella 2.4 si riportano quattro misure del tasso di sostituzione in alcuni Paesi europei. Per le definizioni e le differenze fra i quattro indici si rimanda alle note a piè di tabella. Gli indici sono misurati per tre diversi livelli di reddito: un profilo retributivo medio, uno in cui il reddito in corrispondenza di ogni età è pari alla metà del caso base e uno in cui è pari al doppio. Per l'Italia sono riportati valori più estremi nella distribuzione, posti pari a un quarto e al triplo del reddito base.

¹⁰ Ossia il rapporto tra la prima pensione e l'ultima retribuzione, entrambi espressi al lordo delle imposte sul reddito.

Tabella 2.4 – Misure alternative del tasso di sostituzione per alcuni Paesi Europei, in funzione del reddito relativo

Paese e reddito relativo	Net replacement⁽¹⁾	Gross replacement⁽²⁾	Net over net average⁽³⁾	Gross over gross average⁽³⁾
Francia				
Metà	84	68	48	39
Medio	84	70	95	79
Doppio	73	56	165	136
Germania				
Metà	67 (79)	48	34 (40)	24
Medio	72	45	72	45
Doppio	75	40	150	80
Italia				
Quarto	103	103	32	23.7
Metà	90	78	82.2	71.6
Triplo	85	70	192.3	193.2
Olanda				
Metà	73	63	41	32
Medio	43	32	41	32
Doppio	25	16	41	32
Regno Unito				
Metà	72	63	25	19
Medio	50	44	34	26
Doppio	35	33	48	39
Stati Uniti				
Metà	65	47	32	23
Medio	55	38	55	38
Doppio	32	21	64	42

Fonte: Disney e Johnson (2001).

Note: ⁽¹⁾E' il rapporto fra pensione pubblica al netto dell'imposizione fiscale e dei contributi previdenziali e reddito medio degli ultimi anni della vita lavorativa, anch'essi al netto della tassazione e della contribuzione, per soggetti appartenenti a differenti livelli di reddito.

⁽²⁾E' lo stesso indicatore della colonna 1 ma in cui sia il numeratore sia il denominatore sono espressi al lordo della tassazione generale e della contribuzione.

⁽³⁾E' il rapporto fra la pensione erogata (al netto della tassazione e della contribuzione nella colonna 3 e al lordo nella colonna 4) e il reddito netto *medio nazionale*.

I Paesi possono essere ordinati in base al livello di generosità e redistribuzione cui corrispondono differenti valori del tasso di sostituzione. Un primo gruppo di Paesi include Italia, Francia e Germania caratterizzati da sistemi previdenziali a ripartizione di tipo retributivo e che forniscono pensioni elevate per tutti i livelli di reddito considerati. La

pensione erogata supera in tutti e i tre casi il reddito medio nazionale, come si nota dai valori della colonna 3.

Il gruppo intermedio di Paesi include il Regno Unito e gli Stati Uniti, nei quali le pensioni pubbliche erogate sono legate alle carriere retributive degli individui, ma sono esplicitamente redistributive e assicurano un tasso di sostituzione è più elevato per i livelli di reddito più bassi. Nel Regno Unito, poiché la parte retributiva è relativamente bassa rispetto alla componente *flat* della pensione, il grado di redistribuzione è comunque più elevato rispetto agli Stati Uniti. La redistribuzione più elevata si ha nel sistema pensionistico olandese in cui la pensione è concessa solo in funzione della residenza nel Paese e non dipende dalla storia contributiva (sistema di tipo *flat rate*).

La Tabella 2.5 mostra la composizione del reddito dei pensionati nei vari Paesi nel primo, nel terzo e nel quinto quintile della distribuzione, distinguendo tra componente previdenziale pubblica e privata, reddito da investimenti e retribuzioni¹¹. Nel primo quintile (e cioè nel 20% più povero della popolazione considerata) emerge l'importanza della componente previdenziale pubblica quale fonte di reddito pressoché esclusiva per i più anziani in tutti i Paesi considerati: la percentuale di reddito derivante da pensioni pubbliche è infatti all'interno di questo gruppo compresa tra l'88 e il 90%. Nel terzo quintile, e cioè nella parte centrale della distribuzione, la componente pubblica rimane l'unica importante fonte di reddito in Italia, Francia e Germania. In Olanda, nel Regno Unito e negli Stati Uniti, invece, sebbene la componente previdenziale pubblica rappresenti ancora la fonte principale di reddito, la componente privata inizia ad assumere un ruolo rilevante nella composizione del reddito complessivo. Nel quintile più ricco della popolazione considerata le differenze fra Paesi si fanno più marcate: mentre in Italia e in Francia all'incirca il 70% del reddito dei pensionati deriva dalla componente previdenziale pubblica, in Olanda, nel Regno Unito e, sebbene in minor misura, negli Stati Uniti la componente previdenziale privata assume un peso almeno pari a quello della componente pubblica. Il reddito da lavoro, specialmente

¹¹ L'unità di analisi è la famiglia, definita come individui adulti singoli, coppie e coppie con figli a carico. Vengono definite pensionate le persone di età compresa tra i 60 e i 64 anni che ricevono una o più pensioni, e tutte le persone di età uguale o superiore a 65 anni. Per le coppie, la definizione di pensionato viene data sulla base dello *status* del marito.

negli Stati Uniti, rappresenta anch'esso un'importante fonte di reddito nel quintile più elevato della distribuzione: quest'effetto può essere dovuto sia alla presenza di mogli ancora attive nel mercato del lavoro, sia al proseguimento dell'attività oltre i 65 anni.

Tabella 2.5 – Composizione del reddito per quintili (percentuali)

	Componente Pubblica	Componente Privata	Reddito da attività finanziarie	Redditi da lavoro
<u>1° quintile</u>				
Australia	89	2	6	3
Francia	90	-	6	3
Germania	88	3	5	3
Italia	90	-	7	4
Olanda	88	10	2	1
Regno Unito	88	8	4	1
Stati Uniti	89	4	4	3
<u>3° quintile</u>				
Australia	88	3	8	1
Francia	89	-	7	4
Germania	83	3	6	6
Italia	86	-	8	5
Olanda	75	22	2	1
Regno Unito	79	15	4	2
Stati Uniti	60	20	10	10
<u>5° quintile</u>				
Australia	15	28	31	24
Francia	71	-	15	15
Germania	52	7	16	18
Italia	68	-	18	14
Olanda	35	50	8	6
Regno Unito	38	38	13	10
Stati Uniti	20	22	24	34

Fonte: Johnson (1998).

2.4. Le diverse modalità di uscita: invalidità, prepensionamento, anzianità e vecchiaia

Alla riduzione della partecipazione alla forza lavoro per le classi di età più anziane nel corso degli anni¹², si contrappone l'incremento (o la costanza) dell'età "normale" di pensionamento prevista dai sistemi pensionistici dei diversi Paesi.

Nella seguente tabella riportiamo i requisiti minimi per l'accesso alla pensione di vecchiaia.

Tabella 2.6 – Età legale per l'accesso alla pensione di vecchiaia nei Paesi dell'Unione Europea

Paese	Uomini		Donne	
	Età minima	Contribuzione	Età minima	Contribuzione
Belgio	65	5	65	5
Danimarca	67	-	67	-
Germania	65	-	65	-
Grecia	55	20	55	20
Spagna	65	15	65	15
Francia	60 ⁽¹⁾	15	60 ⁽¹⁾	15
Irlanda	65/66	-	65/66	-
Italia ⁽²⁾	65	20	60	20
Lussemburgo	65	10	65	10
Olanda	65	-(³)	65	-(³)
Austria	65	10 ⁽⁴⁾	65	10 ⁽⁴⁾
Portogallo	60 ⁽⁵⁾	5	60 ⁽⁵⁾	5
Finlandia	65	-	65	-
Svezia	65 ⁽⁷⁾	-	65 ⁽⁷⁾	-
Regno Unito	65	-	60 ⁽⁶⁾	-

Fonte: Economic Policy Committee (2001).

Note:

⁽¹⁾55 o 60 per certe professioni. Nessuna età minima richiesta per la pensione di invalidità per i dipendenti pubblici

⁽²⁾Requisiti per il sistema retributivo o pro rata. 57 anni di età e 5 anni di contribuzione saranno previsti per il sistema contributivo

⁽³⁾per ricevere l'intero ammontare della prestazione sono richiesti 50 anni di residenza nei Paesi Bassi fra i 15 e i 65 anni

⁽⁴⁾Sono richiesti 15 anni per gli iscritti dopo il 1.5.1995

⁽⁵⁾Oppure 36 anni di contribuzione senza requisiti di età

⁽⁶⁾Transizione verso i 65 anni nel 2020

⁽⁷⁾Sono richiesti 61 anni per la pensione nel sistema a capitalizzazione

¹² Si veda il par. 2.1.

A causa dell'aumento dell'aspettativa di vita, l'età legale di pensionamento è stata progressivamente elevata a 65 anni in quasi tutti i Paesi; alcuni di essi sono ancora in una fase di transizione, ma prevedono comunque un incremento dell'età minima. Domina inoltre l'uniformità uomo/donna, con differenziazioni presenti soltanto in pochi Paesi.

Tabella 2.7 – Requisiti minimi per l'accesso alla pensione di anzianità, settore privato, nei Paesi dell'Unione Europea

Paese	Uomini		Donne	
	Età minima	Contribuzione minima	Età minima	Contribuzione minima
Belgio	60-64	22 ⁽¹⁾	60-64	22 ⁽¹⁾
	58 ⁽²⁾	25	58 ⁽²⁾	25
Danimarca	60	-	60	-
Germania	63 ⁽³⁾	35	63 ⁽³⁾	35
Grecia	60	15	55	15
Spagna	60	Dal 1967	60	Dal 1967
Francia	58	40	58	40
Irlanda	(4)	-	(4)	-
Italia⁽²⁾	57	35	57	35
	-	37 ⁽⁵⁾	-	37 ⁽⁵⁾
Lussemburgo	57	40	57	40
Olanda	60	-	60	-
Austria	61.5	37.5 ⁽⁶⁾	56.5 ⁽⁷⁾	37.5 ⁽⁶⁾
Portogallo	60	15	-	-
Finlandia	60	-	60	-
Svezia	61	-	61	-
Regno Unito	-	-	-	-

Fonte: Economic Policy Committee (2001).

Note:

⁽¹⁾ 35 anni nel 2005

⁽²⁾ Opzione valida solo per il settore privato. Requisito ridotto a 52 anni per le imprese in crisi

⁽³⁾ 65 per la pensione senza riduzione, 63 con una riduzione del 7,2 per cento e 62 con una riduzione del 10,8 per cento a partire dal 2012

⁽⁴⁾ Requisito specifico al fondo pensione individuale

⁽⁵⁾ 40 anni dal 2008

⁽⁶⁾ Solo per i disoccupati

⁽⁷⁾ Transizione a 60 anni dal 2019 al 2024

Questa apparente contraddizione fra la riduzione della forza lavoro nelle età avanzate e l'aumento dell'età legale al pensionamento può essere facilmente spiegata con l'esistenza di forme alternative e precoci di uscita dal mercato del lavoro esistenti pressoché in tutti i Paesi

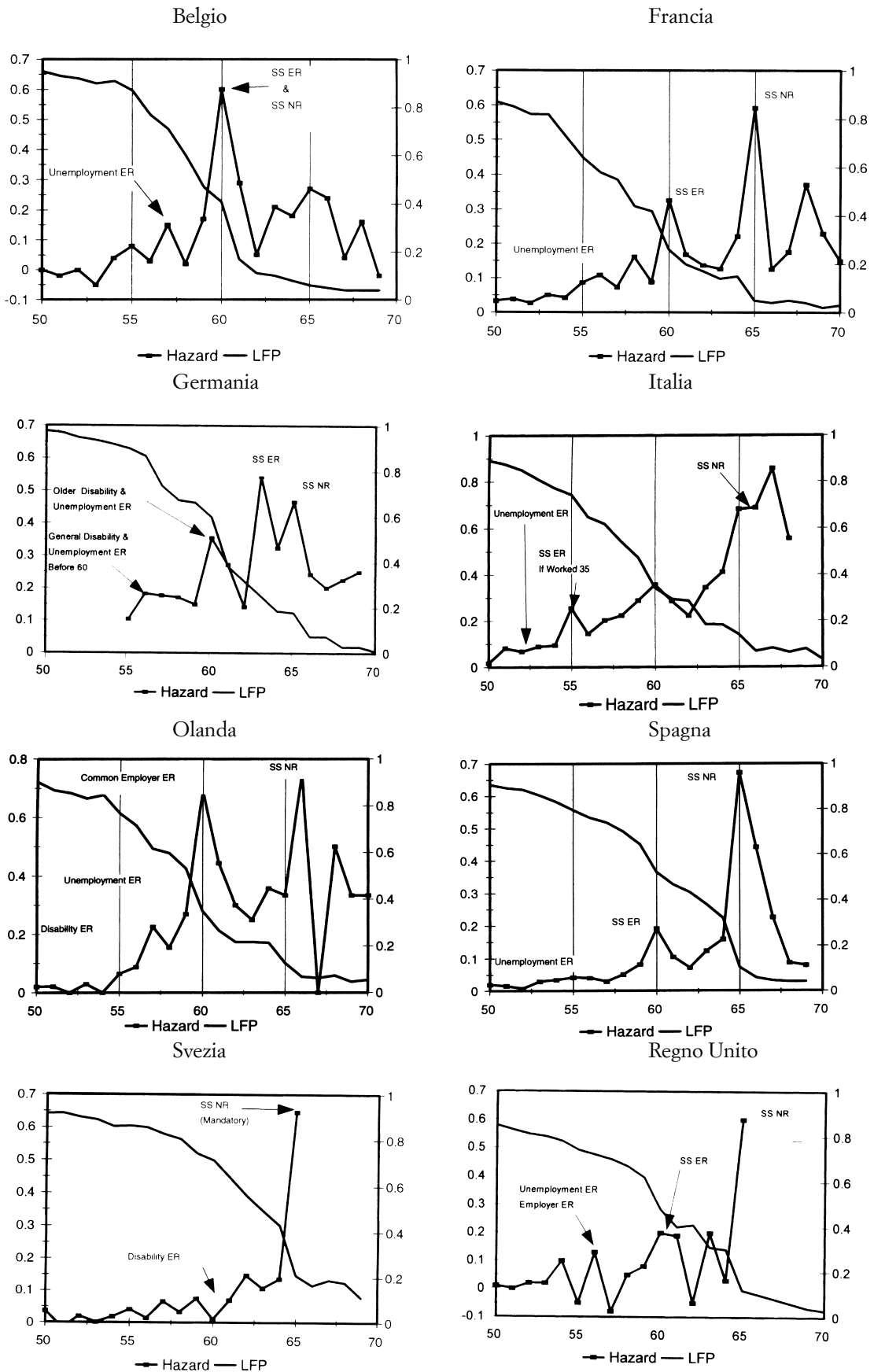
considerati: la pensione di anzianità, la pensione di invalidità, i prepensionamenti e l'indennità di disoccupazione quando questa viene prolungata fino al pensionamento di vecchiaia. La forte convenienza economica e l'insufficiente rigore nell'applicazione dei requisiti di accesso ne fanno uno strumento di uscita dal lavoro che ha sostanzialmente superato l'uscita per pensionamento di vecchiaia.

L'importanza di tali canali di uscita è evidenziato nella Figura 2.5 dove si riportano, singolarmente per i principali Paesi europei, le distribuzioni per età delle uscite dal mercato del lavoro per gli uomini, insieme alle specifiche indicazioni dell'età legale per il pensionamento di vecchiaia e delle altre forme di uscita anticipata. La linea continua indica infine la forza lavoro per età. In tutti i Paesi si osservano almeno due picchi: uno, più elevato, in corrispondenza dell'età legale per l'accesso alla pensione di vecchiaia (indicata con *SS NR*), e un secondo in corrispondenza dell'età minima per il pensionamento anticipato (indicato con *SS ER*). Poiché le probabilità di uscita alle varie età sono condizionali alla permanenza sul mercato del lavoro fino all'età precedente, tali *hazard rates* sono in realtà applicati ad una popolazione di numerosità decrescente. Le uscite per pensionamenti anticipati appaiono quindi sottostimate rispetto all'uscita per pensionamento di vecchiaia, alla cui età giungono in realtà pochi tenaci lavoratori.

Con riferimento alle situazioni nazionali, Francia, Germania e Italia sono i Paesi in cui sono più sviluppati i programmi di pensionamento anticipato. In Germania la riforma del 1972 ha integrato l'età legale per il pensionamento di vecchiaia, fissata a 65 anni, con un'uscita anticipata all'età di 62 anni senza penalizzazioni sull'importo della pensione per lavoratori con una lunga carriera contributiva. E' poi stata introdotta la possibilità di ricevere pensioni "di disoccupazione" o di invalidità dall'età di 60 anni¹³. Effetto immediato della riforma è stata la riduzione dell'età media di pensionamento di 5 anni avvenuta fra il 1972 e il 1982. Situazione simile, al di fuori dall'Europa, si è registrata negli Stati Uniti dopo la riforma del 1961.

¹³ I sussidi di disoccupazione di cui si parla in questo paragrafo, esistenti in molti Paesi, sono concessi ai lavoratori più anziani che hanno ridotte possibilità di rientrare nel mercato del lavoro e ne beneficiano fino al raggiungimento dei requisiti minimi per il pensionamento di vecchiaia. In Italia rientrano nella figura giuridica della cosiddetta "mobilità lunga".

Figura 2.5 – Uscita dal mercato del lavoro



Fonte: Gruber e Wise (1999).

Le uscite anticipate dal mercato del lavoro sono particolarmente elevate in Olanda dove un uomo su quattro nella fascia di età 60-64 anni e uno su cinque in quella 55-59 beneficia del pensionamento di invalidità e dove gli schemi di pensionamento occupazionali delle aziende sono molto sviluppati e ammettono uscite a età precoci. In Olanda non è prevista alcuna forma di pensionamento pubblico anticipato rispetto all'età legale di 65 anni, ma la pensione di invalidità garantisce fino al 70 per cento del reddito precedentemente guadagnato e sostituisce di fatto le forme di pensionamento anticipato più canoniche. Gli schemi occupazionali delle imprese completano poi tale quadro ammettendo un'uscita all'età di 60 anni.

Il caso opposto è rappresentato dalla Svezia, dove l'età legale è posta a 65 anni e non vi sono forme rilevanti di uscita anticipata. Le uscite sono conseguentemente concentrate all'età legale.

La relazione fra prestazioni di disoccupazione, invalidità e pensione di vecchiaia è più chiara se si considera che in molti Paesi tali benefici sono convertiti in pensione ordinaria quando il beneficiario raggiunge l'età prevista per la pensione di vecchiaia. Così in Olanda, Regno Unito, Germania e Svezia la pensione di invalidità è convertita automaticamente all'età di 65 anni; in Francia il sussidio per la disoccupazione è convertito in pensione all'età di 60 anni. In Italia entrambe le prestazioni sono convertite in pensione di vecchiaia al raggiungimento dei relativi requisiti.

2.5. La povertà tra i pensionati

Per completare questo studio dei sistemi pensionistici si analizza ora l'efficacia dei vari sistemi nel provvedere al reddito dei cittadini più anziani.

Nella Tabella 2.8 si riportano i redditi dei pensionati in proporzione ai redditi dell'intera popolazione non pensionata. In questa come nelle tabelle successive, l'unità di analisi è data dalla famiglia, definita come individui adulti singoli, coppie e coppie con figli a carico. Vengono definite pensionate le persone di età compresa tra i 60 e i 64 anni che ricevono una o più pensioni, e tutte le persone di età uguale o superiore a 65 anni. Per le coppie, la definizione di pensionato viene data sulla base dello *status* del marito. Il reddito disponibile dato dalla somma di retribuzioni, pensioni, altri trasferimenti dello stato e redditi da investimenti, al netto delle imposte dirette. La popolazione dei pensionati è divisa per gruppi sulla base dell'età, del genere e dello stato familiare: per ciascuno di questi gruppi la tabella riporta la media del reddito disponibile in proporzione al reddito medio dell'intera

popolazione non pensionata. Per poter confrontare i redditi di famiglie con numerosità diversa è stata utilizzata una scala di equivalenza secondo la quale una coppia necessita di 1.7 volte il reddito di una persona singola, e ogni figlio a carico necessita di metà del reddito di un adulto. Dalla tabella si nota innanzitutto che le differenze tra i diversi Paesi considerati non sono molto marcate; tale similarità può apparire sorprendente date le differenze, alquanto sostanziali, tra i sistemi pensionistici dei paesi considerati, già richiamate nei paragrafi precedenti; tuttavia, come si vedrà in seguito, tale conformità nei valori medi non si riflette in una similarità della distribuzione del reddito. Dalla Tabella 2.8 si nota inoltre che i pensionati, in media, hanno un reddito disponibile non molto inferiore rispetto al resto della popolazione: per le coppie il reddito equivalente varia dall'81 al 103% del reddito del reddito medio della popolazione, per gli uomini singoli tale percentuale varia dall'82 al 106%. In media, le donne tendono invece ad avere un reddito disponibile più basso sia rispetto agli uomini che rispetto alle coppie. Guardando alla distribuzione per età, si nota che i pensionati più giovani hanno in generale un reddito equivalente più alto rispetto a quelli di età più avanzata: questo dipende in larga parte da un effetto di "coorte", in quanto, in presenza di crescita economica, le generazioni più giovani beneficiano di maggiori risorse rispetto alle generazioni più anziane. Anche l'eventuale indicizzazione della pensione ai soli prezzi contribuisce a rendere più grande il differenziale tra i pensionati più anziani e la popolazione non pensionata.

Il metodo adottato nell'indicizzazione delle pensioni gioca un ruolo importante sia nella sostenibilità finanziaria dei sistemi che nella distribuzione del reddito dei pensionati. La Tabella 2.9 riporta il metodo di indicizzazione utilizzato nei vari paesi nella componente *flat rate* e nella componente retributiva, per quest'ultima sia in fase di accumulazione che in fase di erogazione della pensione. In fase di erogazione, l'indicizzazione ai salari implica una crescita delle pensioni in linea con la crescita dell'economia, mentre con l'indicizzazione ai prezzi il valore reale delle pensioni resta costante nel tempo, comportando quindi un progressivo svantaggio relativamente agli altri gruppi della popolazione. In generale, in Europa c'è stata la tendenza ad adottare metodi di indicizzazione basati sui prezzi, per migliorare la sostenibilità finanziaria dei sistemi pensionistici (in Italia l'indicizzazione ai soli prezzi è stata introdotta nel 1992).

Tabella 2.8 – I redditi dei pensionati come proporzione dei redditi dei non pensionati

	Classe d'età				
	60-64	65-69	70-74	75+	Totale 60+
Francia					
Coppie	107	106	104	97	103
Uomini singoli	101	108	115	111	106
Donne singole	109	95	93	86	92
Germania					
Coppie	90	98	89	88	92
Uomini singoli	85	108	108	99	102
Donne singole	81	84	84	74	80
Italia					
Coppie	84	84	84	77	81
Uomini singoli	124	119	102	90	105
Donne singole	85	85	84	80	82
Olanda					
Coppie	86	88	83	79	84
Uomini singoli	106	115	108	100	106
Donne singole	90	91	89	85	88
Regno Unito					
Coppie	83	93	80	75	83
Uomini singoli	77	93	82	79	82
Donne singole	86	78	70	68	72
Stati Uniti					
Coppie	81	95	86	75	85
Uomini singoli	68	92	88	78	82
Donne singole	49	67	61	56	58

Fonte: Disney e Johnson (2001).

Negli schemi retributivi, anche la rivalutazione dei salari che entrano nel calcolo della pensione ha un ruolo importante¹⁴: come riportato nella Tabella 2.9, quasi tutti i paesi (ad eccezione della Francia) utilizzano un metodo di rivalutazione basato su qualche indicatore di crescita dei salari.

¹⁴ Ad esempio, negli Stati Uniti la pensione viene calcolata sulla base del salario medio calcolato su un periodo di 35 anni. Se i salari reali sono crescenti, la retribuzione percepita da un individuo 35 anni prima sarà molto bassa, a meno che questa non venga rivalutata in linea con la crescita storica dei salari.

Tabella 2.9 – L’indicizzazione delle pensioni

	Componente retributiva		Componente <i>flat rate</i>
	Accumulazione	Erogazione	Erogazione
Francia	Prezzi	Prezzi	N/A
Germania	Salari netti	Salari netti	N/A
Italia (pre 1992)	Salari	Salari	N/A
(post 1992)	Prezzi+1%	Prezzi	N/A
(regime contributivo)	PIL	Prezzi	N/A
Olanda	N/A	N/A	Salari
Regno Unito	Salari	Prezzi	Prezzi
Stati Uniti	Salari	Prezzi	N/A

Fonte: Disney e Johnson (2001).

Nella Tabella 2.10 si considera invece la distribuzione del reddito dei pensionati in vari Paesi europei e negli Stati Uniti, mostrando il rapporto tra il decimo e il novantesimo percentile della distribuzione del reddito¹⁵. Come si vede dalla tabella, gli Stati Uniti hanno la distribuzione di reddito dei pensionati più diseguale all’interno dei paesi considerati: questo andamento riflette la distribuzione delle retribuzioni statunitensi, che hanno un grado di dispersione molto elevato (si veda, ad esempio Gottschalk e Moffitt (1994)). Per le donne, il numero >100 sta ad indicare che il 10% più povero delle donne non possiede praticamente alcun reddito¹⁶. La distribuzione più egalitaria appare essere quella Olandese, mentre le più disperse, tra i paesi europei, sono date dall’Italia e dalla Francia. Il risultato è sorprendente in quanto questi due paesi hanno (o hanno avuto) sistemi pensionistici piuttosto generosi, e

¹⁵ Il decimo percentile è il reddito più alto nel 10% più povero del gruppo di individui considerato, il novantesimo è il reddito più basso nel 10% più ricco della distribuzione. Quando si considera il rapporto tra le due misure, occorre tenere presente che piccole variazioni dell’indice sottintendono grandi spostamenti della distribuzione. Perché il rapporto aumenti da due a tre occorrerebbe ad esempio che il reddito dei più ricchi aumentasse del 50%, e che il reddito dei più poveri non aumentasse affatto.

¹⁶ Queste persone spesso vivono con altri adulti il reddito dei quali, per la definizione di famiglia che è stata adottata, non viene preso in considerazione.

distribuzioni dei salari meno diseguali rispetto a paesi quali Regno Unito e Stati Uniti. Tuttavia le prestazioni pensionistiche in Italia e in Francia sono (tuttora) basate su formule retributive, e quindi le persone con retribuzioni più alte ricevono pensioni più elevate, mentre le persone che hanno ricevuto salari più bassi riceveranno pensioni più modeste. Guardando alla distribuzione per età, in Italia (così come nel Regno Unito) la disuguaglianza è maggiore per classi d'età più giovani, e diminuisce all'aumentare dell'età: questo effetto può essere dovuto all'aumento della dispersione nei salari nel tempo di questi due paesi (tale andamento della dispersione dei salari è documentato ad esempio in Borgarello e Devicienti (2002) per l'Italia, e in Gosling, Machin e Meghir (2000) per il Regno Unito).

Per concludere, la Tabella 2.11 mostra la posizione dei pensionati nella distribuzione del reddito complessiva. I risultati sono stati ottenuti ordinando il reddito di tutta la popolazione (inclusi i pensionati) dal più povero al più ricco, e calcolando la proporzione di pensionati presente nel 30% più povero della popolazione, nel 40% centrale e nel 30% più ricco della popolazione. Se i redditi dei pensionati fossero distribuiti come i redditi del resto della popolazione ci sarebbero il 30% di pensionati nel primo e nel terzo gruppo, e il 40% nel gruppo centrale. In Francia e in Italia i risultati mostrano in effetti una situazione di questo tipo, e quindi essere pensionati non aumenta la probabilità di essere poveri rispetto al resto della popolazione. Gli altri paesi invece si discostano da questo paradigma e in Germania, in Olanda, nel Regno Unito e negli Stati Uniti vi è una concentrazione maggiore di pensionati nei primi due gruppi della popolazione, mentre nel 30% più ricco i pensionati sono presenti in misura percentualmente minore.

Tabella 2.10 – Ineguaglianza tra i pensionati: rapporto 90°/10° percentile del reddito dei pensionati

	Classe d'età				Totale 60+
	60-64	65-69	70-74	75+	
Francia					
Coppie	3.3	3.6	3.7	3.5	3.5
Uomini singoli	2.9	4.1	3.8	4.2	4.0
Donne singole	4.3	3.6	3.2	3.1	3.4
Germania					
Coppie	3.0	3.5	3.3	3.5	3.3
Uomini singoli	3.5	3.4	3.4	4.6	4.0
Donne singole	3.2	2.9	3.0	2.7	2.9
Italia					
Coppie	4.1	3.6	3.2	2.5	3.6
Uomini singoli	4.6	3.9	4.0	3.7	4.1
Donne singole	4.0	3.4	3.0	3.0	3.4
Olanda					
Coppie	2.7	2.9	2.6	2.6	2.7
Uomini singoli	3.0	2.8	2.9	2.7	2.9
Donne singole	2.3	2.4	2.2	2.2	2.2
Regno Unito					
Coppie	3.6	3.6	3.0	3.0	3.3
Uomini singoli	3.5	3.5	2.7	2.9	3.1
Donne singole	3.2	2.9	2.7	2.8	2.8
Stati Uniti					
Coppie	7.1	5.3	4.6	5.7	5.1
Uomini singoli	9.4	6.5	5.0	4.9	5.5
Donne singole	>100	5.7	4.5	4.5	5.0

Fonte: Disney e Johnson (2001).

Tabella 2.11 – Proporzioni di pensionati in 3 parti della distribuzione del reddito complessiva

	Percentuale nel primo 30%	Percentuale dal 30 al 70%	Percentuale dal 70 al 100%
Francia	28	43	30
Germania	36	44	20
Italia	28	46	27
Olanda	32	51	18
Regno Unito	38	46	15
Stati Uniti	41	40	18

Fonte: Johnson (1998).

PARTE SECONDA

LE SCELTE DI LAVORO E DI PENSIONAMENTO IN ITALIA

1. UN QUADRO SUL LAVORO DEGLI ANZIANI IN ITALIA

1.1. Introduzione

In Italia nel 2001 la popolazione con 50 anni e più ammonta a quasi 21 milioni, il 21.5% di questi, pari a quasi 4 milioni e mezzo di persone, sono occupati. Venti anni fa, nel 1980, la popolazione con più di 50 anni ammontava a circa 16 milioni e 400 mila, e di questi il 28% (circa 4 milioni e 600 mila persone) era occupato. Quindi mentre la popolazione anziana è cresciuta in venti anni di oltre il 27%, gli occupati con più di 50 anni si sono ridotti del 2.7%.

La situazione italiana è sicuramente peculiare nel panorama Europeo: come riportato nella prima parte di questo rapporto nel 2000 su 100 anziani (persone nella fascia di età 55-64) ne risultavano occupati in Italia solo 27 rispetto alla media europea di oltre 38; inoltre all'Italia spetta il primato del maggior decremento dei tassi di occupazione degli anziani negli ultimi 10 anni: - 5% rispetto ad una media europea sostanzialmente stabile¹.

1.2. Tassi di occupazione degli anziani

Il tasso di occupazione per gli individui tra 50 e 75 anni nel 2001, dai dati dell'indagine Istat sulle forze di lavoro, ammonta a 38.8 per gli uomini e 16.1 per le donne. Questo valore è ovviamente molto differenziato in primo luogo tra le diverse età, poi a seconda delle caratteristiche degli individui. Analizzando questo dato in tutte le sue varie sfaccettature, è possibile mettere in luce degli aspetti molto interessanti che non è possibile cogliere con un sintetico dato medio.

La Figura 1.1 mostra come il tasso di occupazione degli anziani passi dal 67% dei 50enni al 14.6% dei 64enni e via via a scendere per le età successive.

Confrontando la situazione attuale con quella del 1993² si rileva che il tasso di occupazione per gli individui nello stesso gruppo di età si è ridotto di oltre un punto

¹ Cfr. la Parte I del rapporto.

² La scelta del 1993 dipende dal fatto che l'indagine Istat sulle forze di lavoro è condotta in modo omogeneo e confrontabile a partire dalla fine del 1992.

percentuale (26.9 nel 2001 e 28.1 nel 1993); questa riduzione ha colpito negli anni in modo particolare la fascia di età 54-64 in cui i tassi attuali sono sempre inferiori a quelli del '93; i tassi di occupazione dei 50enni sono invece cresciuti di oltre 6 punti percentuali (dal 61% del '93 al 67.5% del 2001). Una sostanziale omogeneità nei valori dei tassi si riscontra invece per età superiori ai 64 anni.

Il tasso di occupazione degli uomini anziani è circa il doppio rispetto a quello delle donne; l'andamento negli ultimi anni è però sensibilmente diverso: dal 1993 al 2001 il tasso di occupazione degli uomini ha subito una riduzione già a partire dai 53 anni, mentre per le donne ed in particolare per quelle con età compresa tra 50 e 60 anni il tasso mostra uno spostamento verso l'alto (vedere Figura 1.2). L'andamento del tasso di occupazione per le donne riflette i profondi cambiamenti che si sono avuti all'interno dell'offerta di lavoro femminile in questi ultimi anni (le forze di lavoro femminili sono aumentate di circa due milioni di unità negli ultimi venti anni), con conseguente riduzione del divario nei tassi di occupazione per età dei due gruppi.

Il tasso di occupazione dei lavoratori anziani nel 2001 presenta delle differenze rilevanti anche in base all'area geografica di appartenenza. Per gli uomini (Figura 1.3) emergono due modelli di comportamento sensibilmente diversi: quello esistente nel Nord Ovest dove forte è la caduta dei tassi di occupazione per età successive ai 53 anni, e quello del Sud dove invece i tassi di occupazione per il gruppo dei 53-64enni sono superiori in media di quasi 15 punti percentuali con punte di oltre 20 punti a quelli registrati nel Nord Ovest. In posizione intermedia troviamo i tassi di occupazione del Nord Est e del Centro. Per le donne (Figura 1.4), superati i 55 anni c'è meno differenziazione tra le aree, differenziazione che però risulta marcata nei primi 5 anni di età analizzati: qui i tassi più alti si trovano in centro Italia, quelli più bassi al Sud. Questo risultato è da imputarsi, tra gli altri, ad effetti di composizione settoriale: incidenza del pubblico impiego, a forte presenza femminile, nel centro Italia, elevata occupazione in agricoltura nel Sud.

Diverso tra le aree del paese è anche l'andamento nel tempo dei tassi di occupazione (dati non mostrati). Mentre per gli uomini al Centro e al Sud i tassi di occupazione hanno visto un progressivo abbassamento per tutte le età analizzate, nel Nord l'evoluzione ricalca le tendenze viste a livello nazionale, con la flessione nei tassi a partire dai 54 anni di età. Per le donne invece, l'aumento dei tassi di occupazione è in crescita in tutte le aree.

I tassi di occupazione sono fortemente sensibili al livello di istruzione conseguito dall'individuo (Figura 1.5): tra i 50enni il tasso di occupazione varia tra il 92% di coloro che hanno conseguito la laurea al 57% di chi invece è in possesso al massimo della scuola

dell'obbligo. Tra i 60enni una persona su due in possesso della laurea è ancora occupata, una su tre se in possesso del diploma e 1 su sei in caso di scuola dell'obbligo o titolo inferiore.

Infine per tutti e tre i livelli di istruzione passando dal 1993 al 2001 il tasso di occupazione diminuisce: per livelli di istruzione medio-bassi questa flessione interessa tutte le classi di età superiori ai 50 anni, mentre per i livelli più elevati la caduta nei tassi si registra a partire dai 55/56 anni.

Figura 1.1 – Tassi di occupazione per età. 1993 e 2001

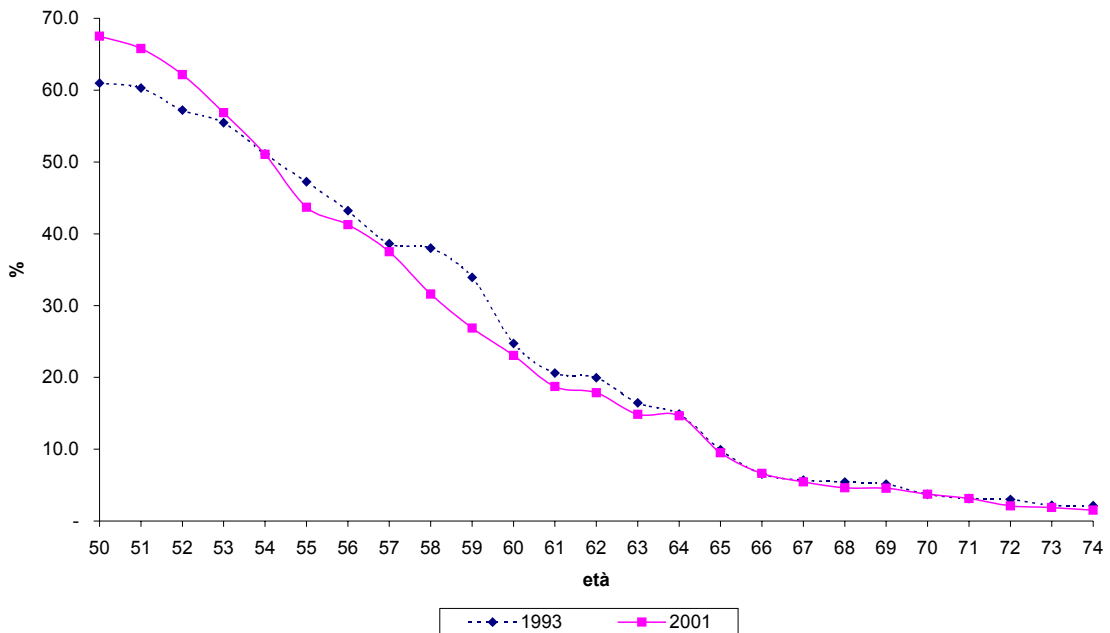


Figura 1.2 – Tassi di occupazione per età e genere. 1993 e 2001

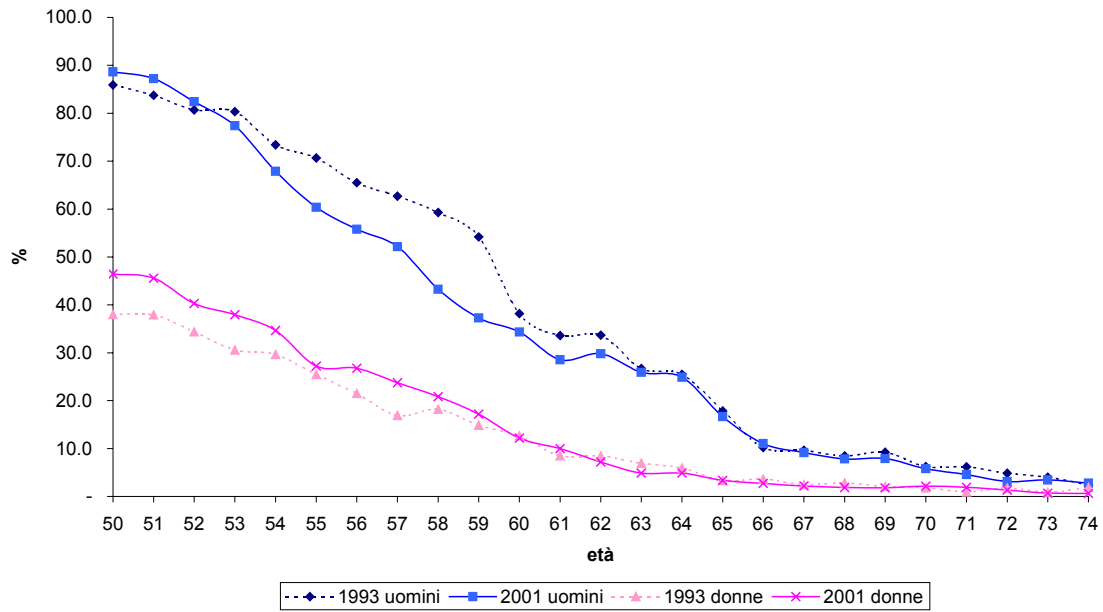


Figura 1.3 – Tassi di occupazione per età ed area geografica nel 2001. Uomini

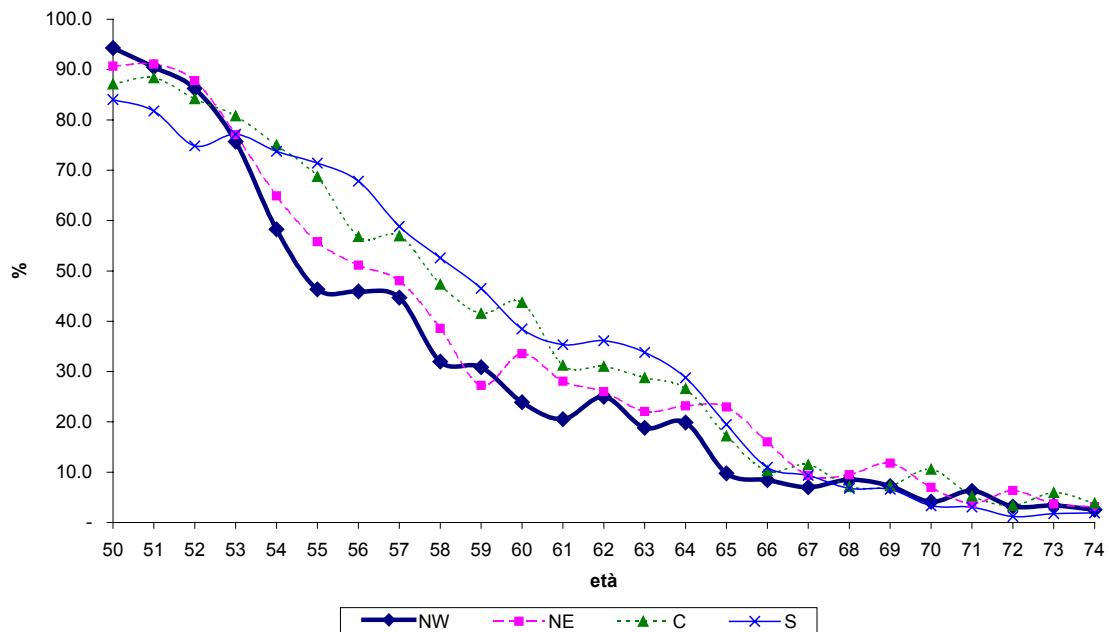


Figura 1.4 – Tassi di occupazione per età ed area geografica nel 2001. Donne

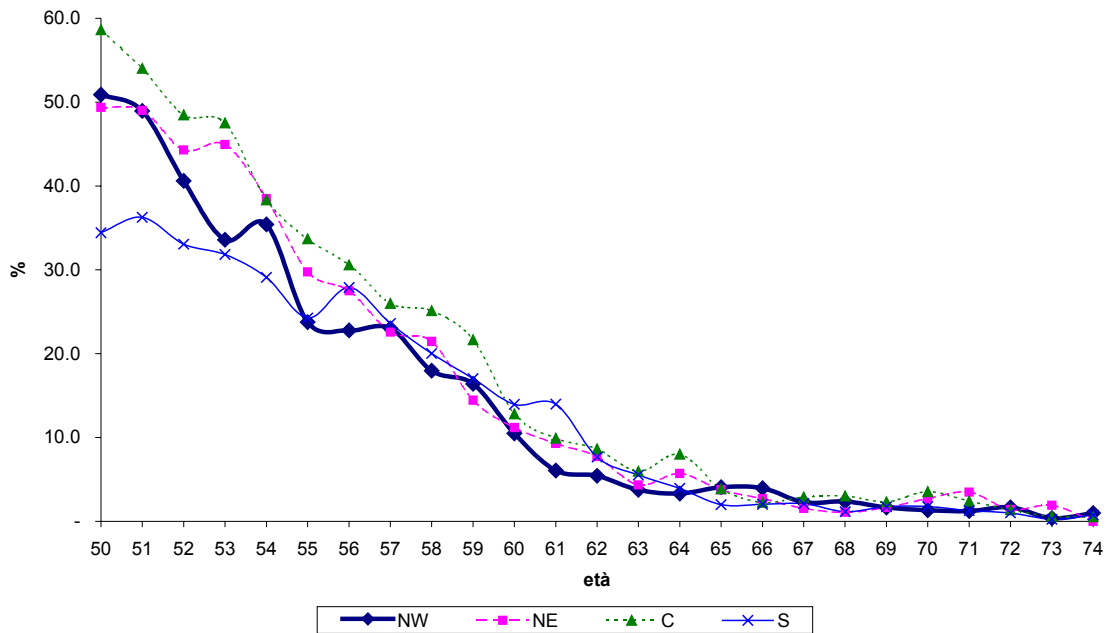
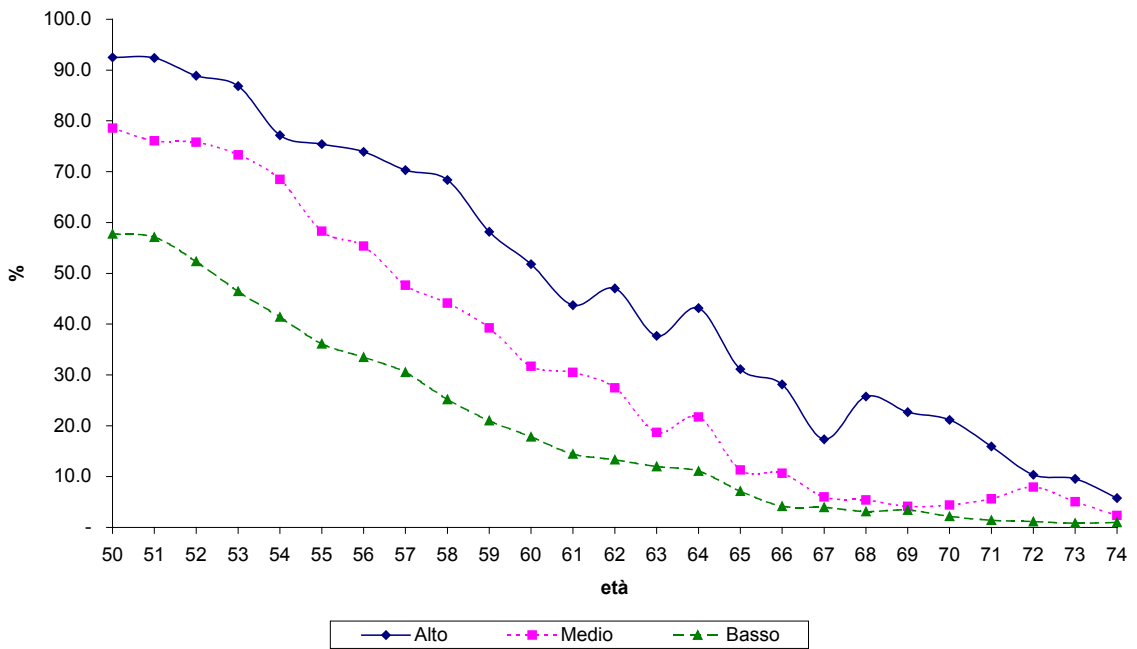


Figura 1.5 – Tassi di occupazione per età e livello di istruzione nel 2001



Nota: il livello di istruzione basso comprende gli individui senza titolo di studio, con licenza elementare e media; il livello medio è relativo agli individui con diploma di scuola superiore; il livello alto riguarda gli individui in possesso di laurea o titolo superiore.

1.3. Occupazione prevalente

Cosa fanno gli anziani occupati in Italia? Le caratteristiche dell'occupazione degli anziani sono piuttosto diverse dalla media generale o da quelle dei loro colleghi più giovani. Nella Tabella 1.1 sono riportate le composizioni percentuali per alcune caratteristiche del tipo di lavoro, per tre gruppi di occupati: gli adulti (compresi nella fascia di età 30-49), gli anziani fino a 59 anni e gli anziani da 60 anni in su.

Al crescere dell'età aumenta la proporzione di lavoratori autonomi: mentre tra gli adulti è autonomo circa un occupato su 4, lo è un occupato su tre nel gruppo 50-59 anni e poco meno di due su tre per gli occupati ultra sessantenni. Non sorprende che tra gli anziani sia anche maggiore la frequenza di qualifiche legate all'anzianità e all'esperienza di lavoro: rispetto agli adulti aumentano la quota di occupati in posizioni di dirigente e gli imprenditori, oltre alle altre figure professionali legate al lavoro indipendente. Anche non sorprende, per le diversità nei regimi pensionistici, che la quota di ultra sessantenni nella Pubblica Amministrazione si inferiore di circa 5 punti percentuali rispetto agli adulti e anziani fino a 60 anni.

La presenza di anziani è maggiore in quei settori economici dove è cospicua la presenza di lavoro autonomo: l'agricoltura (dal 4.6% per gli occupati nella fascia 30-49 anni al 14.6% degli over 60), il commercio (dal 15.1% al 21.0%). È invece inferiore nella manifattura (dal 22.2% al 13.5%).

Con l'avanzare dell'età non vi è una grossa evidenza di aumento della quota di lavoratori a tempo parziale; anzi mentre tra gli adulti il *part time* è utilizzato da un 9% degli occupati, tra i 50enni questa quota passa al 7% per aumentare nuovamente tra gli ultra 60enni al 9.7%. Data la maggior quota di lavoro autonomo in questa ultima fascia di età e il carattere a "intervista" dell'indagine, è probabile che questo lieve aumento che si registra nelle ultime due fasce di età considerate sia da ascrivere più ad una auto valutazione da parte dell'individuo intervistato sulla quantità di lavoro prestato che ad un effettivo aumento nell'utilizzo di questa tipologia di contratto da parte delle imprese.

Infine i lavoratori anziani risultano, coerentemente con le attese, da un lato lavorare meno a turni (gli individui che nell'ultima settimana hanno lavorato abitualmente o saltuariamente a turni passa dal 17.7% nella prima classe di età al 10.7% nella terza) e di notte (dal 12.3% al 9.2%); dall'altro, in buona misura determinato dall'aumento dei lavoratori indipendenti tra gli anziani, sembrano lavorare di più nei festivi rispetto ai lavoratori più giovani.

Tabella 1.1 – Caratteristiche dell'occupazione per classi di età - 2001 (valori in percentuale)

	30-49	50-59	60-74
<u>Posizione nella professione:</u>			
Indipendenti	26.7	32.8	61.3
Dipendenti	73.3	67.2	38.7
<u>Qualifica</u>			
Dirigente	1.5	3.0	3.9
Direttivo Quadro	5.4	7.5	4.1
Impiegato	35.0	28.2	13.8
Operaio	31.3	28.2	16.8
Imprenditore	2.6	3.4	6.8
Libero Professionista	5.2	4.9	9.7
Lavoratore in proprio	14.7	20.0	35.7
Coadiuvante in un impresa fam.	3.1	3.7	7.8
Altro	1.3	1.0	1.5
<u>Settore</u>			
Agricoltura Caccia e Pesca	4.6	6.7	14.6
Ind.energia ed estrazioni	0.9	1.3	0.5
Ind. trasformazioni	22.2	20.5	13.5
Ind. costruzioni	7.7	7.5	7.9
Commercio	15.1	13.8	21.0
Alberghi & Ristoranti	3.5	3.5	4.5
Trasporti e comunicazioni	5.5	6.5	4.1
Finanze	3.3	3.1	2.0
Servizia alle imprese	7.2	5.2	6.7
Pubblica Amministrazione	30.0	31.9	25.2
<u>Tipo di rapporto di lavoro</u>			
Tempo Parziale	9.0	7.0	9.7
Lavoro a turni	17.7	15.4	10.7
Lavoro serale	27.3	26.5	27.4
Lavoro notturno	12.3	10.9	9.2
Lavoro festivo	20.7	21.0	25.3

1.4. Probabilità di essere occupati

L'analisi del primo paragrafo ha evidenziato come i tassi di occupazione degli anziani siano variabili a seconda delle caratteristiche degli occupati. Questa prima analisi è tuttavia solo parzialmente informativa in quanto prende in considerazione una sola caratteristica per volta e non tiene conto della diversa composizione dei lavoratori all'interno di ciascuna modalità. Ad esempio, la differenziazione tra aree geografiche è effettiva o dipende dalla diversa distribuzione dei livelli di istruzione nel nostro Paese?

Per poter tenere conto contemporaneamente delle diverse caratteristiche dei lavoratori è necessario effettuare una analisi multivariata, una analisi cioè che controlli per più di una caratteristica alla volta.

Tale analisi è stata effettuata stimando un modello *probit* sulla probabilità per un individuo ultra 50enne di essere occupato, in funzione della sua età e di alcune sue caratteristiche (genere, istruzione, area geografica di residenza, corso di formazione nella vita lavorativa, stato civile, componenti familiari).

Per tutti gli individui con più di 50 anni nel campione Istat dell'indagine sulle forze lavoro viene costruita una variabile y che assume valore 1 se l'individuo è occupato, assume valore 0 se l'individuo non è occupato.

La regressione è stimata separatamente per donne e uomini per il 1993 e il 2001. Le variabili inserite nella specificazione riguardano le seguenti caratteristiche individuali: età, stato civile, numero di componenti della famiglia separatamente per individui coniugati e non³, titolo di studio, area geografica di appartenenza, partecipazione o meno ad un corso di formazione nella vita lavorativa.

I principali risultati relativi all'anno 2001, mostrati nella Tabella 1.2, possono essere così sintetizzati: sia per le donne che per gli uomini, come atteso, le probabilità di essere occupati diminuiscono ed in modo significativo all'aumentare dell'età, mentre aumentano al crescere del livello di istruzione.

Per le donne, inoltre, la formazione sul posto di lavoro contribuisce in modo significativo ad aumentare la probabilità di essere occupate in età anziana, mentre per gli uomini la

³ Questa variabile (numero di componenti della famiglia interagita con lo stato civile) viene introdotta come *proxy* del numero di figli, informazione non disponibile.

formazione nell'arco della vita lavorativa non sembrerebbe modificare in modo significativo tale probabilità.

Gli uomini residenti al Sud hanno una probabilità più elevata di essere occupati rispetto a quelli residenti nel resto d'Italia, confermandosi così quanto detto precedentemente sul tasso di occupazione per le aree geografiche (da 55 a 65 anni il tasso di occupazione nel Centro Sud risulta essere più elevato rispetto al Nord). Mentre per le donne la probabilità di essere occupate aumenta se sono residenti al Centro o nel Nord Est, rispetto al Sud e al Nord Ovest.

Se si è celibi o nubili si hanno maggiori probabilità di essere ancora occupati rispetto ai coniugati (e l'effetto marginale è più pronunciato tra le donne) mentre non risultano esserci differenze tra i coniugati e i vedovi, separati o divorziati.

Tra gli uomini sposati, inoltre, all'aumentare del numero dei componenti della famiglia aumentano le probabilità di essere occupati in età anziana, mentre tra le donne l'aumento dei componenti familiari non influenza in modo significativo la probabilità di essere occupate.

I grafici riportati mostrano per alcune età, come varia la probabilità di essere occupati al variare di diverse caratteristiche.

Ad esempio dalla Figura 1.6 ricaviamo che la probabilità per un uomo 50enne con le caratteristiche indicate in possesso della scuola dell'obbligo ha una probabilità pari all'80.5% di essere occupato. Tale probabilità aumenta di 7.4 punti percentuali, passando all'87.9%, se lo stesso individuo è in possesso del diploma di scuola superiore, e aumenta di ulteriori 8.2 punti percentuali se in possesso della laurea. L'effetto incrementale sulla probabilità di essere occupati è particolarmente forte per gli over 60: mentre la probabilità di essere occupati per quelli con solo la scuola dell'obbligo è del 21.4%, questa sale fino al 54.3% per i laureati. Anche tra le donne l'effetto incrementale del crescere del titolo di studio è elevato, in questo caso, però, già a partire dai 50 anni di età.

Gli anziani residenti al Sud hanno una maggiore probabilità di essere occupati rispetto ai loro colleghi del Nord Ovest: nella Figura 1.7 è riportato l'effetto incrementale dell'area di

residenza sullo stesso caso *benchmark* dei precedenti⁴: per questi individui risiedere al Sud aumenta, a seconda dell'età, la probabilità di essere occupati dal 6 al 10%.

La variabile associata alla frequenza di un corso di formazione durante la vita lavorativa risulta significativa e positiva solo per le donne; l'effetto decresce con l'età: l'aver seguito un corso di formazione fa aumentare la probabilità di essere occupate del 12.6% tra le 50enni e decresce fino all'1.4% delle 65enni (Figura 1.8).

La Figura 1.9 e la Figura 1.10 mostrano il confronto 1993-2001 dell'effetto incrementale di alcune caratteristiche individuali sulla probabilità di occupazione per uomini e donne al fine di individuare eventuali variazioni nel tempo.

Una prima differenza tra donne e uomini riguarda l'effetto dell'istruzione: per le donne l'effetto positivo al crescere del titolo di studio è più forte nel 2001 rispetto a 8 anni prima, con la sola eccezione della laurea che continua a provocare lo stesso aumento incrementale nella probabilità. Per gli uomini invece la situazione è capovolta: il possesso della laurea incrementa nel 2001 in misura maggiore la probabilità di essere occupati rispetto al 1993, mentre per i titoli di studio più bassi l'effetto marginale era più forte in passato.

Per le donne non essere coniugate aveva nel 1993 un effetto sulla probabilità di essere occupate maggiore rispetto al 2001 (+9% e +5% rispettivamente), mentre lo stato civile non aveva effetti significativi sull'occupazione degli uomini anche nel 1993.

L'aumento delle dimensioni della famiglia, che come abbiamo visto provoca un aumento nella probabilità di essere occupati per gli uomini, ha un effetto leggermente più forte nel 2001 rispetto al 1993, mentre non era significativo per le donne neanche negli anni passati.

Infine, sia per gli uomini che per le donne si sono attenuate nel tempo le differenze territoriali, mentre l'effetto positivo della formazione sull'occupazione, significativo solo per le donne in entrambi gli anni analizzati, risultava più forte nel 1993.

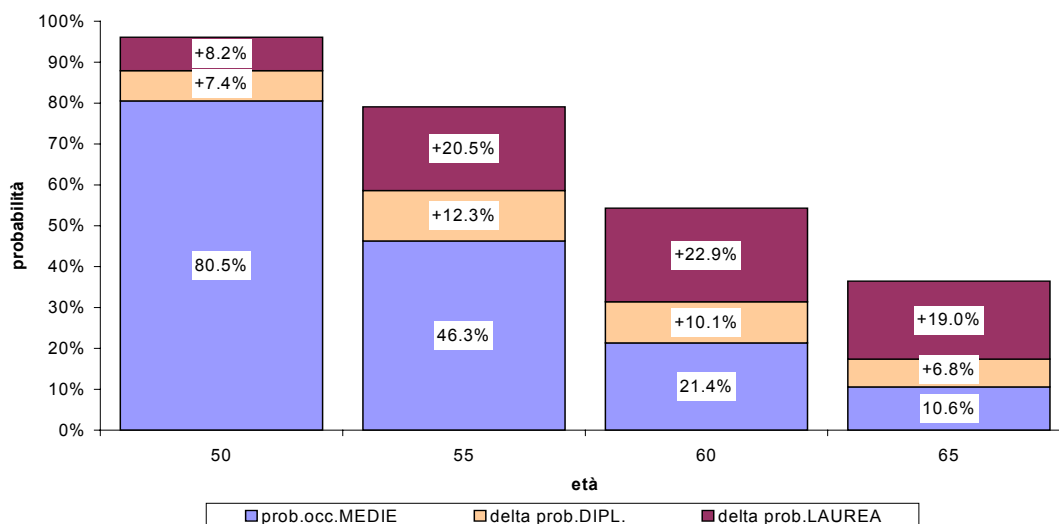
⁴ Data la forma funzionale della regressione probit, il valore dell'effetto incrementale di ciascuna variabile dipende dalle caratteristiche del *benchmark*.

Tabella 1.2 – Risultati della stima probit sulla probabilità di essere occupati per individui con più di 50 anni. 2001

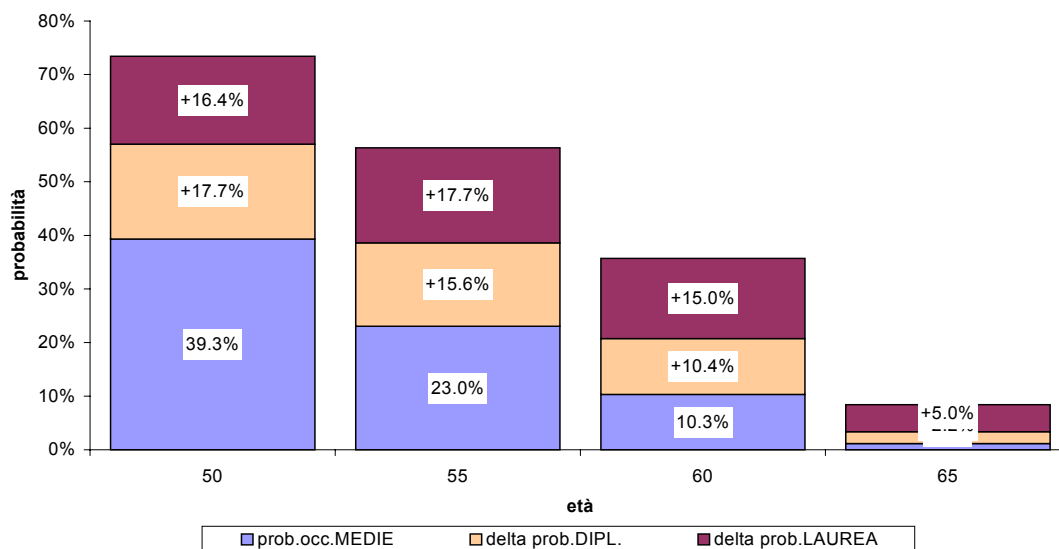
	Uomini			Donne		
	Coef.	Std. Err.	z	Coef.	Std. Err.	z
Intercetta	0.572	0.092	6.20	- 0.326	0.093	-3.51
Laurea o titolo superiore	1.189	0.056	21.10	1.352	0.061	22.32
Diploma di scuola superiore	0.598	0.050	12.01	0.911	0.053	17.27
Licenza media	0.277	0.048	5.73	0.451	0.052	8.66
Licenza elementare	0.219	0.047	4.68	0.248	0.050	4.98
Nessun titolo		<i>benchmark</i>			<i>benchmark</i>	
eta50		<i>benchmark</i>			<i>benchmark</i>	
eta51	- 0.115	0.066	-1.73	0.007	0.050	0.14
eta52	- 0.295	0.063	-4.68	- 0.111	0.050	-2.23
eta53	- 0.440	0.062	-7.05	- 0.175	0.049	-3.56
eta54	- 0.761	0.060	-12.66	- 0.279	0.050	-5.59
eta55	- 0.909	0.061	-14.85	- 0.446	0.053	-8.39
eta56	- 1.062	0.063	-16.95	- 0.454	0.055	-8.19
eta57	- 1.172	0.062	-19.00	- 0.575	0.055	-10.44
eta58	- 1.360	0.062	-22.05	- 0.629	0.054	-11.55
eta59	- 1.517	0.062	-24.29	- 0.759	0.057	-13.29
eta60	- 1.631	0.062	-26.47	- 0.990	0.059	-16.82
eta61	- 1.739	0.062	-27.83	- 1.125	0.060	-18.61
eta62	- 1.733	0.063	-27.58	- 1.302	0.065	-20.06
eta63	- 1.811	0.064	-28.39	- 1.501	0.073	-20.61
eta64	- 1.842	0.065	-28.42	- 1.457	0.075	-19.34
eta65	- 2.117	0.086	-24.71	- 2.073	0.100	-20.64
eta66	- 2.439	0.090	-27.18	- 2.210	0.109	-20.36
eta67	- 2.485	0.091	-27.20	- 2.207	0.110	-20.07
eta68	- 2.626	0.095	-27.52	- 2.355	0.117	-20.15
eta69	- 2.560	0.096	-26.62	- 2.385	0.126	-18.91
eta70	- 2.766	0.100	-27.67	- 2.376	0.118	-20.08
eta71	- 2.913	0.106	-27.41	- 2.389	0.123	-19.45
eta72	- 2.957	0.112	-26.51	- 2.509	0.134	-18.73
eta73	- 2.989	0.113	-26.53	- 2.594	0.141	-18.42
eta74	- 3.083	0.123	-24.97	- 2.792	0.167	-16.67
Celibe o nubile	0.198	0.073	2.73	0.223	0.081	2.75
Coniugato		<i>benchmark</i>			<i>benchmark</i>	
Separato, divorziato, vedovo	0.254	0.084	3.03	0.077	0.066	1.17
N' componenti familiari per celibe	0.037	0.029	1.29	0.003	0.033	0.09
N' componenti familiari per coniugato	0.109	0.010	10.42	- 0.018	0.013	-1.43
N' componenti familiari per separato...	- 0.006	0.036	-0.16	0.029	0.024	1.2
Centro	- 0.041	0.026	-1.56	0.207	0.029	7.26
Nord Est	- 0.126	0.027	-4.75	0.107	0.029	3.66
Nord Ovest	- 0.248	0.025	-9.97	0.042	0.027	1.53
Sud		<i>benchmark</i>			<i>benchmark</i>	
Frequenza corso di formazione profess.	0.017	0.052	0.33	- 0.372	0.058	6.42

Figura 1.6 – Variazione della probabilità di essere occupati per diverse età passando dal possesso dell'istruzione dell'obbligo al diploma e alla laurea

a. Uomini

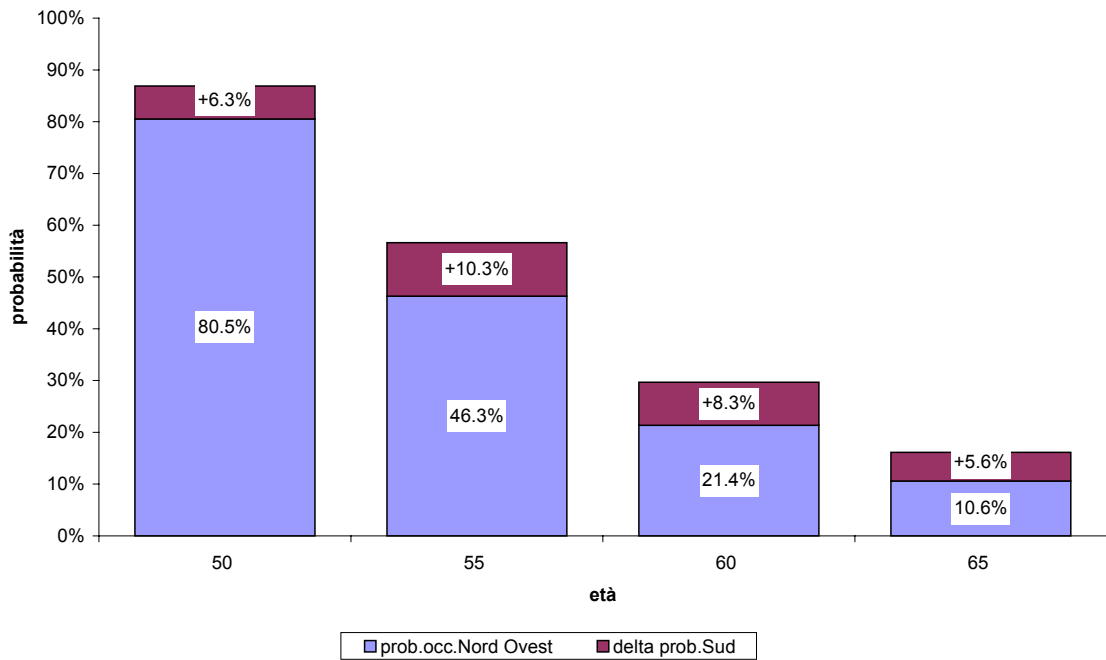


b. Donne



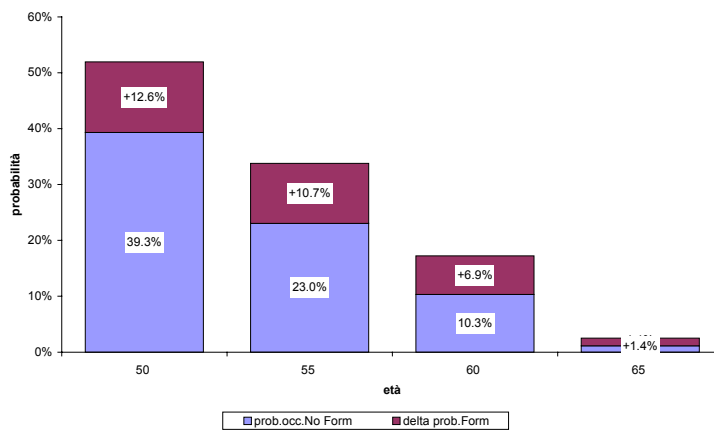
Nota: altre caratteristiche: coniugato, famiglia composta da due componenti, residente nel Nord Ovest, che non ha frequentato un corso di formazione

Figura 1.7 – Variazione della probabilità di essere occupato per un uomo di diverse età del Nord Ovest e del Sud



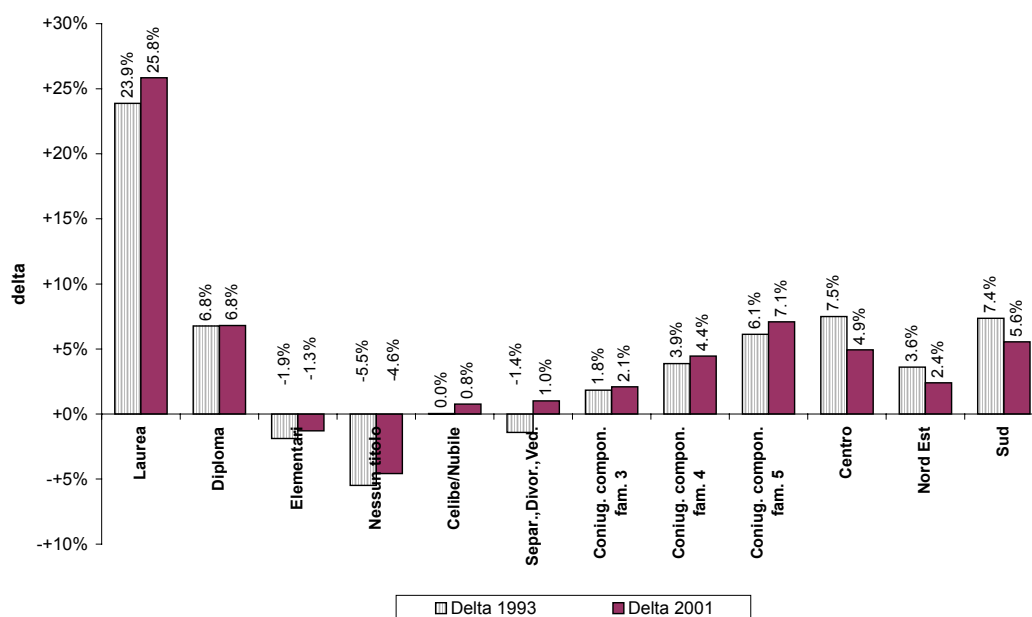
Nota: altre caratteristiche: coniugato, famiglia composta da due componenti, in possesso della scuola dell'obbligo, che non ha frequentato un corso di formazione

Figura 1.8 – Variazione della probabilità di essere occupata per una donna con o senza corso di formazione, per diverse età



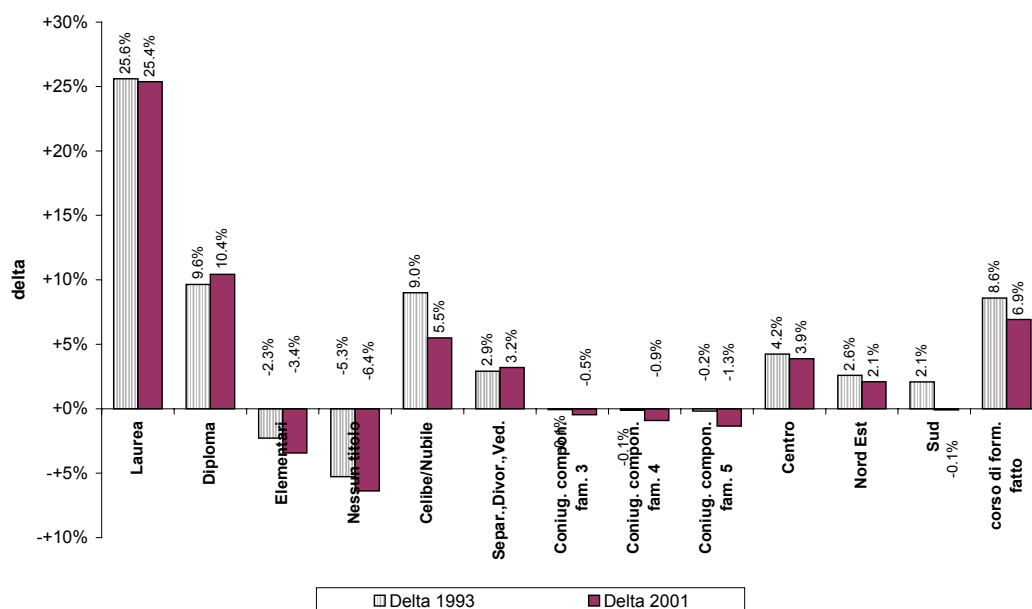
Nota: altre caratteristiche: coniugato, famiglia composta da due componenti, residente nel Nord Ovest, in possesso della scuola dell'obbligo

Figura 1.9 – Variazione dal benchmark della probabilità di essere occupati per alcune caratteristiche. Uomini 1993-2001



Benchmark: uomo di 65 anni, licenza media, coniugato, 2 componenti familiari, residente nel Nord Ovest, senza un corso di formazione nella vita lavorativa

Figura 1.10 – Variazione dal benchmark della probabilità di essere occupati per alcune caratteristiche. Donne 1993-2001



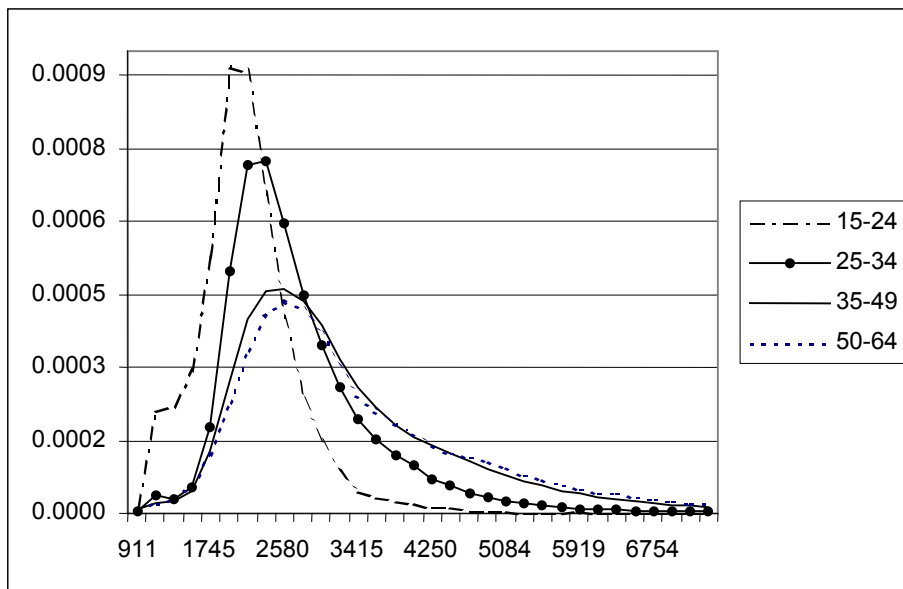
Benchmark: donna di 60 anni, licenza media, coniugata, 2 componenti familiari, residente nel Nord Ovest, senza un corso di formazione nella vita lavorativa

1.5. I salari degli anziani

In questo paragrafo illustreremo brevemente alcune tra le principali caratteristiche dei salari dei lavoratori anziani (50-64) nel periodo 1985-96, così come risultano dal panel longitudinale INPS. Descriveremo inoltre come i salari degli anziani si sono evoluti nel periodo osservato, in relazione a quelli di lavoratori più giovani.

Per cominciare, vediamo le funzioni di densità dei salari mensili nel 1995 (a prezzi 1996)⁵ in quattro differenti gruppi di età (Figura 1.11): 15-24, 25-34, 35-49 e 50-64. In successione (Figura 1.12) presentiamo i profili età-salario (medie e deviazioni standard) come si presentavano all'inizio e alla fine del periodo di osservazione.

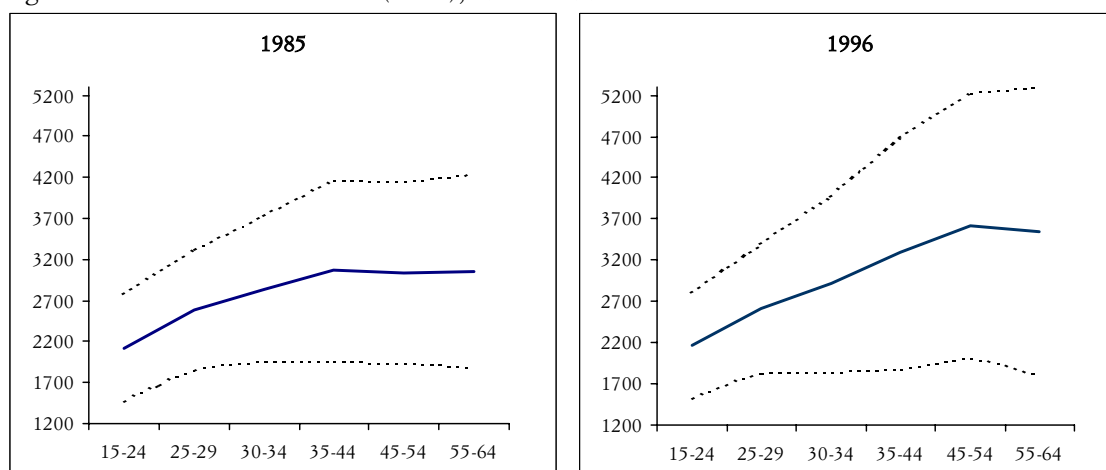
Figura 1.11 – Stima della distribuzione dei salari per fasce di età, 1995



⁵ Poiché non osserviamo il numero di ore effettivamente lavorate da ciascun lavoratore, non è possibile calcolare il corrispondente salario orario. Tuttavia, si conosce il numero di giorni lavorati da ogni membro del campione in ciascuno dei periodi in cui ha svolto lavoro dipendente (che possono ovviamente essere inferiori a 12 mesi), nonché la remunerazione totale percepita durante il medesimo periodo. Dopo un'appropriata normalizzazione (il rapporto fra il salario annuale lordo e il numero totale di giorni lavorati viene moltiplicato per 26, ovvero il numero di giorni mediamente lavorati in un mese) si ottiene una stima del salario mensile per occupato.

Nella Figura 1.11 si nota che le due classi di età più vecchie – 35-49 e 50-64 anni – hanno distribuzioni molto simili, e con una coda destra molto più ampia rispetto a quella delle due classi più giovani – 15-24 anni e 25-34 anni. La funzione di densità si sposta verso destra al crescere dell'età degli occupati. Come è noto, ed ampiamente confermato nella Figura 1.12, i profili salariali medi sono crescenti (ad un tasso decrescente) con l'età e, allo stesso tempo, manifestano una maggiore variabilità al crescere dell'età delle coorti.

Figura 1.12 – Profili età-salario (reale), 1985 e 1996



Nota: le linee continue rappresentano un'interpolazione delle medie dei salari mensili reali (prezzi 1996) nelle 6 classi di età. Le linee tratteggiate riproducono l'intervallo costruito attorno alla media ± 1 deviazione standard.

Il differenziale medio si allarga nettamente a favore delle due classi più anziane; aumenta anche in modo sensibile la dispersione salariale tra il 1985 e il 1996, a partire dai giovani adulti 30-34-enni, ma in particolare nelle due ultime classi. Si noti che l'estremo inferiore dell'intervallo è praticamente identico nei due anni considerati; la maggiore dispersione deriva dal netto spostamento in alto dell'estremo superiore.

Tutti i risultati richiamati in questo paragrafo indicano un considerevole aumento dei differenziali retributivi che, dagli anni Ottanta in poi, si ritrova ampiamente in tutti i paesi europei (nonché negli Stati Uniti): questo pattern è sicuramente connesso alla necessità di premiare *skills* e capitale umano che si consolidano con l'esperienza lavorativa.

Nella Tabella 1.3 si propone un'analisi della distribuzione dei salari della classe di età 50-64 anni. Le prime cinque colonne mostrano cinque indicatori della distribuzione (la media, i tre percentili principali e la deviazione standard), suddivisi secondo le caratteristiche osservabili del lavoratore e dell'impresa. La variabile di riferimento è ancora il salario mensile

calcolato a prezzi 1996 (cfr. nota 5). Le ultime due colonne della tabella permettono un confronto tra le retribuzioni nella classe di età 50-64 con quelle della classe 30-49, attraverso il rapporto fra le retribuzioni medie delle due classi negli anni 1985 e 1996.

Tabella 1.3 – Salari mensili degli anziani suddivisi per caratteristiche del lavoratore e dell'impresa (in migliaia di lire 1996)

	Salario mensile anziani 1996 (tra parentesi il tasso di variazione reale 85-96)					Salario medio anziani / salario medio giovani	
	Media	P10	P50	P90	Dev std	1985	1996
Tutti	3624 (+19,2%)	2105 (+6,2%)	3088 (+8,9%)	5803 (+31,8%)	1712 (+51,5%)	101,4	112,4
Donne	2897 (+15,4%)	1891 (+33,8%)	2518 (+5,5%)	4467 (+21,8%)	1247 (+30,3%)	99,9	102,3
Uomini	3829 (+22,0%)	2236 (+6,5%)	3282 (+12,3%)	6165 (+36,7%)	1769 (+56,1%)	99,1	112,5
Operai	2918 (+5,8%)	2004 (+5,1%)	2755 (+2,3%)	4078 (+11,3)	916 (+14,9%)	102,5	107,0
Impiegati	4596 (+14,9%)	2668 (+9,2%)	4356 (+13,6%)	6760 (+17,9%)	1727 (+23,4%)	112,3	121,7
Industria	3590 (+19,4%)	2081 (+2,3%)	3099 (+10,9%)	5694 (+33,0%)	1669 (+59,4%)	101,5	113,0
Edilizia	3139 (+7,5%)	2250 (+9,1%)	2839 (-1,1%)	4146 (+12,1%)	1222 (+42,3%)	100,9	106,0
Servizi	3839 (+20,1%)	2097 (+19,5%)	3279 (+13,5%)	6338 (+27,4%)	1874 (+32,3%)	102,6	114,6
Nord	3680 (+20,2%)	2134 (+3,2%)	3091 (+9,6%)	6053 (+36,7%)	1785 (+58,9%)	100,9	112,1
Centro	3609 (+18,6%)	2045 (+5,7)	3085 (+8,2%)	5754 (+30,5%)	1719 (+49,1%)	113,2	122,9
Sud	3492 (+17,3%)	2103 (+28,1%)	3082 (+7,8%)	5333 (+23,1%)	1496 (+33,0%)	102,0	115,6

Nota: valori espressi in migliaia di lire.

Fonte: nostre elaborazioni su dati INPS.

La Tabella 1.3 mette in luce un quadro di crescente variabilità nella distribuzione salariale dei lavoratori prossimi ad uscire dal lavoro dipendente (la deviazione standard aumenta del 51,5% in 12 anni). La retribuzione reale media, nell'arco dell'intero periodo, aumenta del 19,2% rispetto al valore del 1985, in particolare per effetto della crescita del

percentile più ricco dei lavoratori anziani (p90 aumenta circa del 32%)⁶. Il risultato di questo andamento è che il gap fra i lavoratori anziani e i più giovani (30-49 anni) si è palesemente ampliato negli anni '80 e '90: il rapporto fra le retribuzioni medie dei due gruppi di lavoratori aumenta di 11 punti percentuali a favore dei più anziani⁷.

La disgregazione per genere, regione, qualifica e attività dell'impresa di appartenenza, fornisce alcuni importanti spunti di riflessione.

In primo luogo, i lavoratori uomini anziani mostrano una crescita dei salari medi più sostenuta rispetto a quella delle donne coetanee (rispettivamente 22% e 15%). Questo pattern riflette il notevole aumento dei salari più elevati (p90) tra gli uomini più anziani, 36,7%. Tra le donne si registra invece un importante incremento nel percentile più povero della distribuzione (circa 34%), collegabile all'aumento dei minimi contrattuali all'inizio anni Novanta. Rispetto alla categoria dei lavoratori di età 30-49 si nota come per gli uomini si accentuino le differenze con i più anziani (di oltre 12 p.p.), mentre per le donne il differenziale si mantenga all'incirca costante.

Per quanto riguarda la disgregazione regionale, la differenza di maggiore rilievo riguarda il notevole aumento nel primo percentile p10 al Sud (+ 28.1%), che trova, presumibilmente, riscontro nella crescita osservata nel p10 delle retribuzioni femminili, di cui si è detto prima: nel Sud si trova, infatti, molta occupazione femminile (anziana) con qualifiche assai modeste.

La divisione per qualifica evidenzia differenziali rapidamente crescenti tra gli impiegati, e, più in particolare tra i più anziani e i meno anziani. Nel 1996, il rapporto fra le retribuzioni medie nelle due classi di età è rispettivamente pari a 122 e 107 circa. Inoltre, per gli impiegati più anziani, il salario tende a crescere in modo più sostenuto, soprattutto nei percentili p50 e p90: +14% e +18% (rispetto a +2% e +11% per gli operai).

⁶ La media dei lavoratori con un'età compresa fra i 30 e i 50 anni è cresciuta soltanto dell' 8% (che in termini assoluti equivale a poco più di 200 euro in 12 anni). Inoltre, il percentile più ricco in quel gruppo è cresciuto del 15% tra il 1985 e il 1996, ovvero di meno della metà rispetto al gruppo di lavoratori più anziani.

⁷ Per un maggior dettaglio nell'analisi della disuguaglianza fra le diverse classi di età confronta Borgarello e Devicienti (2002).

Considerando il settore di attività, si osserva un notevole aumento dei salari dei lavoratori anziani nel ramo dei servizi in tutti i percentili considerati. La retribuzione media, di conseguenza, cresce del 20%. Nell'industria si registrano aumenti simili in media, ma variabilità più pronunciata nei percentili estremi p10 e p90. Nell'edilizia gli aumenti sono invece più contenuti.

1.5.1. Mobilità salariale

Proseguiamo la rassegna con un approfondimento di indagine sul fronte della mobilità retributiva.

Osserviamo la mobilità salariale dei lavoratori dipendenti di età 50-64, utilizzando matrici di transizione costruite ad uno, cinque e dieci anni di distanza. Nella Tabella 1.4 riportiamo alcune probabilità di transizione per le classi di età 35-49 e 50-64 anni. Le matrici sono definite su cinque stati corrispondenti a 5 fasce retributive: (1) redditi < 65% della mediana della distribuzione; (2) redditi compresi tra il 65% e il 95% della mediana; (3) redditi compresi tra il 95% e il 125% della mediana; (4) redditi compresi tra il 125% e il 155% della mediana; (5) redditi >155% della mediana. Lo stato "OUT" definisce qualsiasi modalità di uscita dal lavoro dipendente.

La probabilità di persistenza nella prima fascia retributiva, $p(1,1)$, diminuisce col crescere dell'intervallo temporale in tutte le classi di età. In compenso, $p(1,1)$ aumenta spostandosi verso le classi di età più anziane, passando, ad esempio, nel caso di intervallo quinquennale, dal 24% per i lavoratori in età 35-49 al 40% per quelli in età 50-64 e, nel caso di intervallo decennale, dal 13% dei meno anziani al 25% per i lavoratori più anziani.

La probabilità di uscita dal mondo del lavoro $P(*, \text{OUT})$ è – ovviamente – connessa con l'età, qualunque sia la fascia di reddito di partenza. Il 95% delle persone in età 50-64 all'inizio del periodo di osservazione, indipendentemente dal livello retributivo, risulta uscito dal lavoro dipendente a distanza di 10 anni. È da notare come la probabilità di uscita per i lavoratori di età 35-49, sia molto più elevata per i lavoratori a basso salario, rispetto a quelli con redditi più elevati. $P(1, \text{out})$ cresce con l'età: per i lavoratori più anziani la perdita di un'occupazione poco retribuita è molto spesso un'uscita *per sempre* dal mercato del lavoro dipendente regolare.

Tabella 1.4 – Mobilità retributiva e uscite dal mondo del lavoro dipendente

	Transizioni fra fasce retributive a intervalli temporali diversi					
	1 anno **		5 anni		10 anni	
Classe d'età	35-49	50-64	35-49	50-64	35-49	50-64
Persistenza e uscita						
p(1,1) *	53.18	60.44	24.36	39.51	12.92	25.00
p(4,4)	69.36	65.86	48.19	46.35	29.20	33.83
p(1,out)	29.68	39.88	52.46	76.08	63.60	94.57
p(4,out)	7.03	20.75	19.82	66.62	39.31	94.09
Mobilità verso l'alto						
p(1,3)	9.18	7.37	19.57	14.06	27.53	19.44
p(2,+)	20.43	23.6	35.12	36.8	51.11	49.48
p(3,+)	12.36	13.39	23.79	23.05	38.38	28.20
p(4,5)	14.73	16.13	32.38	27.62	55.28	40.61
Mobilità verso il basso						
p(3,-)	10.90	12.23	14.25	16.99	14.74	20.68
p(4,-)	15.91	18.01	19.43	26.03	15.52	25.56
p(5,-)	9.76	9.15	11.58	11.88	11.59	12.50

Note: * I valori fra parentesi indicano la fascia retributiva, rispettivamente, dell'anno di partenza e dell'anno di arrivo della analisi longitudinale; "out" indica invece l'uscita del lavoratore dall'universo dei lavoratori dipendenti. Ad esempio, p(1,1) individua la probabilità che il lavoratore che nell'anno t si trovava nella prima fascia retributiva si ritrovi nella stessa fascia nell'anno $t+n$. ** Ciascuna probabilità è calcolata come media di tutte le possibili matrici di transizione che possono essere costruite sull'intervallo $(t, t+n)$ al variare di t nel panel 1985-96.

Fonte: nostre elaborazioni su dati INPS.

2. LE CARRIERE LAVORATIVE DEGLI ANZIANI: MOBILITÀ E PERCORSI VERSO LA PENSIONE

2.1. Introduzione

Il quadro descrittivo delle scelte di lavoro degli anziani fornito nei capitoli precedenti si è concentrato soprattutto sulle evidenze rintracciabili da indagini *Survey* di fonte Istat ed Eurostat. Queste fonti hanno il pregio di fornire indicazioni molto dettagliate sulle caratteristiche individuali delle persone intervistate – che stiano partecipando oppure no al mercato del lavoro – e sono quindi ideali per avere una fotografia delle condizioni sociali e lavorative degli anziani.

L'informazione longitudinale che forniscono è peraltro limitata, e questo si riflette sulla finezza con la quale permettono di rappresentare le dinamiche del mercato del lavoro. Più precisamente, consentono una analisi delle dinamiche *aggregate* – quali l'andamento nel tempo del tasso di attività – ma non permettono di cogliere il dettaglio delle scelte e delle storie individuali dei lavoratori.

Una fonte di dati che consente di seguire nel tempo la carriera lavorativa degli individui è rappresentata dagli archivi amministrativi dell'Inps, nei quali sono registrati tutti i principali eventi contributivi – rilevanti ai fini delle assicurazioni gestite dall'istituto previdenziale – che riguardano i lavoratori del settore privato dell'economia. Data l'ampiezza delle competenze attribuite all'Inps, e nonostante i dati non siano raccolti a fini statistici, è possibile sfruttare l'informazione contenuta nei suoi archivi per ricostruire con grande dettaglio la carriera lavorativa degli individui. Questa opera di ricostruzione è stata fatta in passato per produrre un Panel longitudinale di lavoratori e imprese relativo agli anni 1985-1996 (Filippi *et al.* 2002), ed è in parte possibile anche sul campione dell'archivio degli Estratti Conto fornito al gruppo di ricerca.

In questo capitolo, ci avvaliamo di queste due basi dati per fornire un quadro di varie dinamiche che si possono far rientrare nel concetto ampio di mobilità degli anziani. Le domande che ci siamo posti sono riassumibili nella seguente: Che percorsi si osservano nelle fasi conclusive della carriera lavorativa degli individui e nella transizione verso la pensione?

Un a priori abbastanza comune è che questi percorsi siano piuttosto lineari; che gli individui, in altri termini, vivano gli ultimi anni della propria carriera lavorativa senza altri eventi che la scelta del momento in cui andare in pensione, scelta al più condizionata da crisi aziendali gestite tramite strumenti come i prepensionamenti o la mobilità. L'evidenza che

abbiamo raccolto è riassumibile in una revisione netta di questo a priori: accanto alle carriere di lavoratori che transitano in modo “indolore” tra lavoro e pensione, si osservano storie lavorative molto più frastagliate, nelle quali si possono contare numerosi passaggi tra diversi spell di lavoro dipendente, e tra spell di lavoro dipendente e lavoro autonomo, liste di mobilità, cassa integrazione e inattività – sia essa volontaria o meno.

Il dettaglio che abbiamo potuto dare all’analisi è strettamente legato ai pregi e ai limiti delle due basi dati citate: il Panel longitudinale di lavoratori e imprese è ricco di informazioni sugli spell di lavoro alle dipendenze, e permette quindi una analisi esaustiva dei principali indicatori di mobilità dei lavoratori. Non permette peraltro di individuare altri status in cui si può trovare il lavoratore e quindi i percorsi effettuati al di fuori del lavoro dipendente. Il campione degli Estratti Conto, pur fornendo meno dettagli sui singoli episodi contributivi, offre una copertura di questi ultimi molto più ampia, ed è quindi ideale per studiare le transizioni tra diversi status lavorativi, di disoccupazione assistita, e di pensione.

La struttura del capitolo ricalca le potenzialità dei due archivi. Nella prossima sezione vengono forniti alcuni indicatori di composizione della forza lavoro anziana di fonte Panel, che complementano quanto detto nei capitoli precedenti basandosi sulle evidenze *Survey*; vengono inoltre presentati i principali indicatori di mobilità dei lavoratori disaggregati per caratteristiche individuali, dell’impresa e del *job*.

Nella sezione successiva vengono in primo luogo presentati gli andamenti nel tempo della ripartizione della forza lavoro anziana tra gli status riconoscibili negli Estratti Conto, e in particolare tra lavoro dipendente, artigiani e commercianti, cassa integrazione guadagni, liste di mobilità e disoccupazione. Vengono poi presentate le transizione tra questi stati, e tra questi stati e la pensione, disaggregate per caratteristiche individuali e – ove possibile – di impresa e *job*. Viene infine fatto un tentativo di tipizzare i principali percorsi dal lavoro dipendente alla pensione, con una particolare attenzione alle differenze che si riscontrano tra Nord e Sud.

2.2. La mobilità della forza lavoro anziana. Evidenze dal Panel Longitudinale Inps

2.2.1. La mobilità della forza lavoro anziana: Turnover dei lavoratori e tempi di rientro nell’occupazione dipendente

Gli eventi elementari dai quali vengono derivati gli indicatori di mobilità dei lavoratori utilizzati in questa sezione sono l’inizio e la fine del rapporto di lavoro. Quando questi flussi vengono rapportati allo stock di lavoratori medio nell’anno, si ottengono i seguenti indicatori:

- Il tasso di associazione e_t , definito come rapporto tra il numero di associazioni avvenute nel periodo e lo stock di lavoratori.

$$(1) \quad e_t = \frac{\text{engagements}_t}{\text{employment}_t}$$

- Il tasso di separazione s_t , definito come rapporto tra il numero di separazioni avvenute nel periodo e lo stock di lavoratori.

$$(2) \quad s_t = \frac{\text{separations}_t}{\text{employment}_t}$$

- Il tasso di turnover – *gross worker turnover* (gwt_t) – definito come rapporto tra la somma di associazioni e di separazioni avvenute nel periodo e lo stock di lavoratori.

$$(3) \quad gwt_t = \frac{\text{engagements}_t + \text{separations}_t}{\text{employment}_t} = e_t + s_t$$

A livello interpretativo, è importante sottolineare che l'unità di rilevazione è il *rapporto di lavoro*, di cui si verifica la nascita o la cessazione nel periodo considerato. Gli indicatori (1)-(3) dunque non vanno letti come rapporti tra il numero di *lavoratori* che effettuano un movimento in entrata o in uscita e lo stock di occupati. La distinzione è importante, in quanto uno stesso individuo può avere anche più rapporti di lavoro nel periodo di riferimento, e quindi “contribuire” ai vari indicatori con più associazioni e separazioni.

Tutti e tre gli indici, dunque, possono assumere valori anche superiori all'unità: nel caso in cui i rapporti di lavoro abbiano una durata media di un anno, ad esempio, il gwt assumerebbe un valore pari a 2, in quanto per ogni lavoratore si osserverebbe sia una associazione che una separazione. Il valore minimo teorico che possono assumere invece è zero, ma non nel lungo periodo; in una situazione di equilibrio demografico, considerando carriere lavorative ininterrotte con una durata di quarant'anni, avremmo un valore per il gwt del 5%, con tassi di entrata e uscita pari al 2,5%.

Un raffronto sull'ordine di grandezza che questi indicatori assumono in vari paesi è riportato in Tabella 2.1. In chiave comparativa, si rileva per l'Italia una mobilità in linea – quando non superiore – con i principali partner europei, e non distante da quanto si osserva

in paesi in cui le istituzioni del mercato del lavoro sono molto più deregolate che nel nostro paese. In particolare, il tasso medio di separazione nel periodo coperto dal Panel longitudinale è stato leggermente inferiore al 30%, mentre il tasso di associazione è stato in media di un punto percentuale superiore, in linea con la crescita dell'occupazione registrata durante il periodo. Nella seconda metà degli anni Ottanta e nella prima metà degli anni Novanta, quindi, ogni anno in media due lavoratori su tre sono interessati o dalla nascita o dalla cessazione di un rapporto di lavoro.

Tabella 2.1 – Flussi di lavoratori: raffronto internazionale

Paese	Periodo	Tasso di associazione	Tasso di separazione	Gwt
Belgio	1985	21,85	19,88	41,73
Francia	1987	28,87	30,69	59,56
Germania	1987	22,33	21,47	43,80
Italia	1986-1996	31,00	30,00	61,00
Spagna	1990	19,80	20,92	40,72
Uk	1967-1985	37,20	37,60	74,80
Canada	1974-1982	41,50	40,70	82,20
Giappone	1990	16,80	15,30	32,10
Usa 1	1968-1986	41,20	34,76	75,97
Usa 2	1978-1984	89,16	85,40	174,56

Fonte: Leombruni-Quaranta (2002).

Nota: I due dati relativi agli Stati Uniti provengono rispettivamente da Blanchard-Diamond (1990), e da Anderson-Meyer (1994).

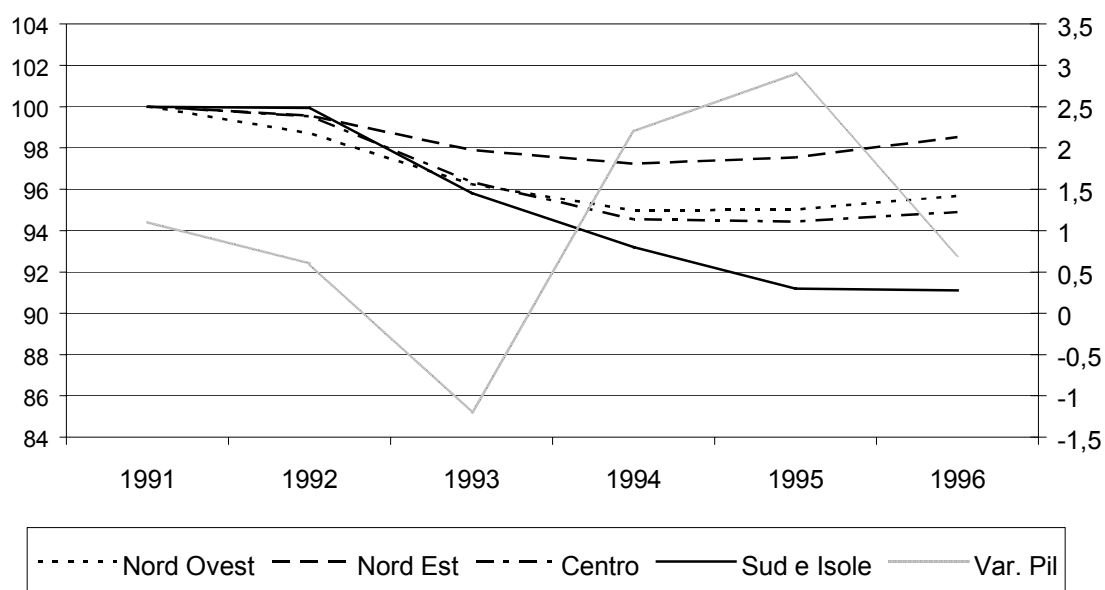
Questo dato è da qualificare subito tenendo conto della forte eterogeneità che caratterizza il mercato del lavoro. Come ampiamente riconosciuto dalla letteratura, infatti, i tassi di turnover che si osservano sono molto diversi a seconda – ad esempio – del settore produttivo che si sta considerando, o dell'area geografica, o di altre caratteristiche del lavoratore e dell'azienda nella quale il lavoratore è impiegato (cfr. Haltiwanger 1997, Contini 2002).

Alcune disaggregazioni utili allo scopo sono riportate nella Tabella 2.2 e nella Tabella 2.3, dalle quali possiamo avere una prima indicazione dei valori che assumono gli indicatori di mobilità per i lavoratori più anziani rispetto alle altre classi di età, e delle differenze che si riscontrano tra aree geografiche e durante fasi diverse del ciclo economico.

Degli anni coperti dal Panel abbiamo considerato due periodi molto diversi dal punto di vista del contesto macroeconomico. Il primo periodo – dal 1991 al 1993 – corrisponde agli anni in cui l'Italia è investita da una profonda recessione, che culmina nell'uscita della Lira

dallo Sme e che ha profonde ripercussioni sul numero di occupati (cfr. Figura 2.1). Il secondo periodo copre gli anni che vanno dal 1994 al 1996, corrispondenti alla timida ripresa che segue la svalutazione della lira del 1993. In questi anni l'economia riprende a crescere su ritmi più sostenuti, ma gli effetti sull'occupazione sono molto meno netti, e alquanto differenziati per area geografica (cfr. sempre Figura 2.1).

Figura 2.1 – Tasso di crescita del Pil e stock di occupati in Italia per area geografica, 1991-1996, (occupazione 1991 = 100)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat.

Nella Tabella 2.2 abbiamo riportato i tassi di associazione, separazione e turnover per l'Italia nel suo complesso, disaggregati per classi di età, nei due periodi considerati.

Il primo dato da sottolineare è l'ordinamento "naturale" nella dimensione dei tassi di associazione e di separazione lungo le varie classi di età: nei giovani l'attività di ricerca di una occupazione soddisfacente si traduce per tutti gli indici in valori più elevati che nella media della popolazione; i lavoratori nelle classi centrali di età mostrano una maggior stabilità dei rapporti di lavoro; per gli anziani i tassi di separazione tornano a crescere, ma l'incremento è da legare soprattutto alle uscite per pensionamento. Sommando associazioni e separazioni, questo ordinamento naturale porta ad un andamento a "U" del tasso di *gross worker turnover*.

Come si può notare, inoltre, i tre tassi considerati mostrano una variabilità temporale soprattutto per quanto riguarda i lavoratori nelle prime classi di età, per i quali il turnover è sensibilmente più alto negli anni di ripresa – per gli *under 25* passa dal 116,1% al 134,1%. Il *gwt* calcolato per i lavoratori tra 45 e 54 anni e per quelli *over 54* è invece molto più stabile nel

tempo, e si attesta in entrambi i periodi rispettivamente intorno al 31% e al 50%. Conviene sottolineare di nuovo che il *gwt* del 50% per gli *over 54*, prima che un segno di numerosi passaggi tra occupazioni diverse, è certamente da legare alle uscite per pensionamento, per un tasso di separazione in entrambi i periodi intorno al 37%.

Tabella 2.2 – Flussi occupazionali disaggregati per classi d'età

Italia	Età	Tasso di separazione	Tasso di associazione	Gwt
91-93	15-24	51,9	64,2	116,1
	25-34	28,5	27,3	55,8
	35-44	17,9	16,5	34,3
	45-54	18,2	13,0	31,3
	>54	36,2	13,3	49,5
94-96	15-24	59,0	75,1	134,1
	25-34	29,5	28,9	58,4
	35-44	20,2	18,5	38,7
	45-54	18,3	13,0	31,3
	>54	37,8	13,8	51,6

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Panel Inps.

A questo livello di aggregazione, dunque, sembra che la mobilità degli anziani sul mercato del lavoro sia stata meno influenzata dal contesto congiunturale rispetto – ad esempio – ai lavoratori giovani. Dato, questo, che non è necessariamente in contraddizione con le indicazioni che si hanno sui maggiori flussi di pensionamento anticipato negli anni di recessione: poiché i flussi in entrata e uscita sono aggregati su tre anni, un semplice anticipo del momento della pensione ha presumibilmente un effetto limitato sugli indicatori di mobilità.

Osservando gli stessi indicatori per area geografica, comunque, si ottiene un quadro più diversificato (cfr. Tabella 2.3). Nelle regioni del Nord-Est e del Centro Italia l'impatto (positivo) che la ripresa ha sui flussi in entrata e uscita accomuna sia i lavoratori giovani che gli anziani. I tassi di associazione degli *over 54*, ad esempio – che per l'Italia nel suo complesso erano stabili tra i due periodi – crescono di un punto percentuale, da circa il 13-13,5% al 14,5%; mentre le separazioni mostrano una dinamica ancora più netta. Nel Mezzogiorno invece i due tassi hanno una dinamica opposta: si osserva sì un incremento nei tassi di separazione dei lavoratori più anziani, ma la variazione, anziché essere compensata almeno in parte da maggiori flussi di rientro nell'occupazione dipendente, si accompagna ad un calo delle associazioni dal 20,4-20,7% al 18,6-18,9%.

Le regioni del Nord Ovest si collocano in una situazione intermedia. Il *gwt* rimane sostanzialmente stabile nei due periodi, a seguito di una leggera crescita dei tassi di associazione, e di una dinamica opposta delle separazioni. Il dato più importante da sottolineare riguarda il valore assoluto che assume il turnover, che per i lavoratori anziani si assesta sui valori più bassi che nel resto del paese – per gli individui tra i 45 e i 54 anni il *gwt* è del 25%, ben al di sotto del 31% dell'Italia nel suo complesso. Questo fatto è da ricondurre alla maggior importanza che hanno nel tessuto industriale del Nord Ovest le imprese medio-grandi, nelle quali i rapporti di lavoro sono normalmente più stabili.

La dimensione d'impresa, assieme all'età del lavoratore, è certamente una delle variabili che maggiormente aiuta a spiegare la variabilità nei flussi di ingresso e uscita. Se consideriamo congiuntamente età del lavoratore e dimensione d'impresa, si rileva come in effetti è quest'ultima caratteristica ad influenzare maggiormente la mobilità, attenuando parzialmente le differenze legate all'età (cfr. Figura 2.2). La curva che caratterizza il tasso di *gross worker turnover* in funzione dell'età ha l'andamento a "U" che ci si attende, ma la sua posizione – e in parte anche la sua forma – è influenzata in modo molto sensibile dalla dimensione di impresa.

La curva relativa alle imprese sopra i 1000 addetti ben rappresenta un *a priori* abbastanza comune sulla rigidità del mercato del lavoro in Italia, e in particolare l'idea che gli individui siano incardinati al loro posto di lavoro, e arrivino sino al momento del pensionamento con carriere senza grossi strappi. In effetti, nella grande impresa i lavoratori nelle classi centrali d'età sono caratterizzati da tassi di turnover intorno al 10%: senza dubbio, tassi di associazione e separazione del 5% possono essere considerati decisamente bassi.

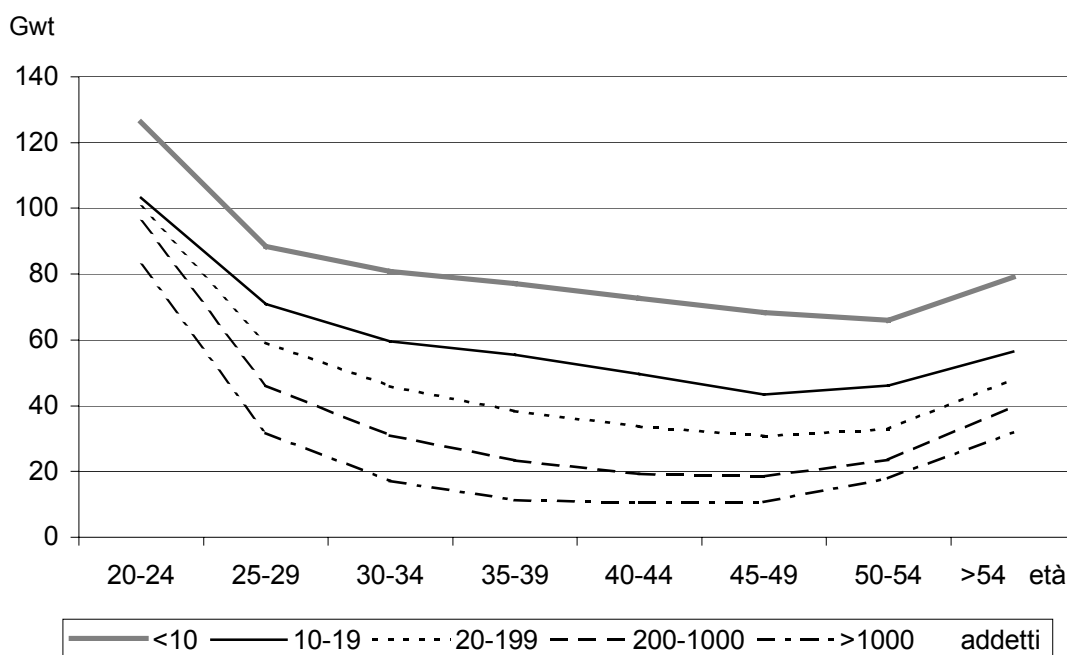
Quanto vale per i lavoratori della grande industria, però, non trova conferma nel caso delle imprese medio piccole. Al diminuire della dimensione d'impresa, infatti, la curva a «U» che descrive il turnover in funzione dell'età non solo si colloca via via più in alto, ma assume anche un andamento più piatto, segno di minori differenze tra lavoratori anziani – maggiormente tutelati nella grande industria – e i lavoratori giovani. La mobilità decisamente elevata che caratterizza i lavoratori delle classi centrali e anziane di età si traduce, sotto i 10 addetti, in un turnover per i dipendenti di 45-55 anni ben superiore al 70%; e intorno al 50% nelle imprese tra i 10 e i 19 addetti.

Tabella 2.3 – Flussi occupazionali disaggregati per classi d'età e area geografica

	Età	Tasso di separazione	Tasso di associazione	Gwt
Nord Ovest				
91-93	15-24	41,7	51,8	93,5
	25-34	23,2	21,2	44,4
	35-44	14,8	12,4	27,2
	45-54	16,3	9,2	25,5
	>54	35,4	8,7	44,1
94-96	15-24	47,4	65,6	113,0
	25-34	24,3	24,3	48,5
	35-44	15,8	14,4	30,1
	45-54	15,3	9,8	25,2
	>54	33,9	9,2	43,1
Nord Est				
91-93	15-24	56,9	67,6	124,5
	25-34	29,7	27,9	57,6
	35-44	18,9	18,5	37,4
	45-54	18,3	14,3	32,5
	>54	37,2	13,6	50,7
94-96	15-24	66,6	81,4	148,0
	25-34	31,7	31,4	63,1
	35-44	21,3	21,1	42,4
	45-54	19,3	14,5	33,8
	>54	41,7	14,5	56,3
Centro				
91-93	15-24	52,1	66,3	118,4
	25-34	27,9	27,6	55,4
	35-44	16,2	14,6	30,8
	45-54	15,7	11,5	27,2
	>54	33,1	13,1	46,2
94-96	15-24	60,7	77,7	138,4
	25-34	28,8	28,7	57,5
	35-44	18,7	17,1	35,8
	45-54	15,7	11,7	27,4
	>54	36,7	14,5	51,2
Sud e Isole				
91-93	15-24	64,5	81,8	146,3
	25-34	37,0	37,4	74,5
	35-44	23,7	23,1	46,7
	45-54	24,5	20,7	45,2
	>54	40,2	20,4	60,6
94-96	15-24	67,7	80,9	148,6
	25-34	37,4	34,8	72,2
	35-44	28,8	24,5	53,3
	45-54	25,5	18,6	44,1
	>54	41,5	18,9	60,4

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Panel Inps

Figura 2.2 – Gross worker turnover per età del lavoratore e dimensione d'impresa, 1985-1996



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Panel Inps

Come interpretare questi andamenti? Alcune indicazioni utili ci provengono innanzitutto dalla letteratura sulla demografia d'impresa. In particolare, è ampiamente documentato come le piccole imprese abbiano tassi di natalità e mortalità decisamente più elevati rispetto alle grandi imprese, e piuttosto elevati in termini assoluti. Nel caso italiano, negli anni 1994-1998, per le imprese sotto i 5 dipendenti si sono registrati tassi di natalità e mortalità vicini al 10% – ogni anno una piccola impresa su cinque o nasce o muore – mentre gli stessi tassi, calcolati per le imprese sopra i 100 addetti, scendono intorno al 2% (Novarese 2002). Chiaramente, la mobilità indotta dagli eventi di nati-mortalità di impresa coinvolge tutti i lavoratori, prescindendo in ampia misura dalle differenze di età e rendendole quindi meno evidenti. Parte della variabilità negli indicatori di mobilità proviene poi da fattori istituzionali, legati ad esempio all'attività dei sindacati, o alla normativa giuslavoristica, entrambi fattori che vanno nella direzione di limitare la mobilità in modo più stringente nella grande industria. Nelle piccole imprese infine è più limitata anche la mobilità interna, in quanto sono pochi i posti disponibili e le responsabilità dirigenziali sono normalmente accentrate nella figura del manager-imprenditore. Nella grande industria, viceversa, esiste un mercato interno alla stessa impresa, e le progressioni di carriera non si risolvono necessariamente in passaggi a imprese diverse.

La mobilità particolarmente elevata che si osserva per gli anziani impiegati nelle imprese medio piccole è quindi da legare in molti casi a eventi “traumatici” – quali la chiusura dell’impresa presso la quale lavorano – ma certamente può anche esser frutto di scelte individuali più “sensibili” alla dimensione di impresa – quando la separazione avviene per ricercare una progressione di carriera che non si riesce a trovare all’interno di una azienda medio piccola.

A livello interpretativo, quindi, è importante cercare di qualificare meglio la volontarietà o meno della separazione, e di stabilire quali sono i percorsi effettuati dai lavoratori anziani a seguito della separazione. I due temi chiaramente sono collegati, in quanto ci si può aspettare che quando il distacco dall’impresa ha un contenuto maggiormente “traumatico” il lavoratore trovi maggiori difficoltà nel ricollocarsi sul mercato del lavoro, e viceversa se la separazione è volontaria.

La questione della volontarietà della separazione è affrontata nel capitolo della ricerca dedicato al legame tra fattori della domanda di lavoro e probabilità di cessazione del rapporto di lavoro. Su quali percorsi si osservino a seguito della separazione la fonte di informazioni più completa quanto a *spell* coperti è rappresentata dal campione degli Estratti conto; questo tipo di analisi è condotto nella prossima sezione. È possibile comunque avere delle indicazioni importanti anche dal Panel longitudinale esaminando i tempi di rientro nell’occupazione dipendente.

I tempi di rientro sono misurati come intervallo di tempo che intercorre tra una separazione e la prima associazione successiva. Poiché il Panel non copre tutte le industrie e tutte le tipologie di lavoro, i tempi di rientro così misurati non coincidono necessariamente con periodi di disoccupazione: sappiamo semplicemente che nell’intervallo di tempo tra una separazione e l’associazione successiva l’individuo in questione non è stato occupato come dipendente nel settore privato. Se il tempo di rientro si protrae a lungo, peraltro, è probabile che questo rifletta un periodo di difficoltà. Chi ha optato per un lavoro autonomo, ad esempio, difficilmente deciderà di tornare al lavoro dipendente, a meno che l’esperienza in proprio sia stata molto deludente.

Se le separazioni dei lavoratori anziani fossero parte di percorsi lavorativi “lineari” – legate ad esempio a scelte individuali di pensionamento o di cambiare lavoro – ci aspetteremmo due possibili situazioni:

- dopo la separazione non si osserva alcun rientro nell’occupazione dipendente (l’individuo è andato in pensione oppure si è collocato con successo in un settore non coperto dal Panel);

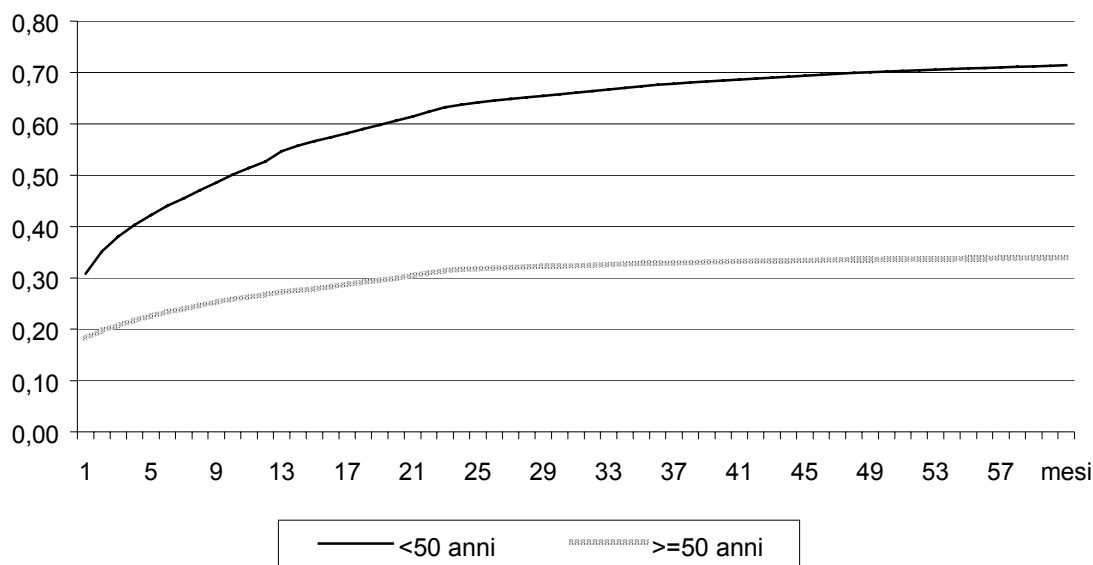
- si osserva un rientro in tempi brevi nell'occupazione dipendente (l'individuo voleva cambiare lavoro, e aveva la possibilità di farlo).

Viceversa, percorsi meno “facili” nella fase terminale della carriera si rifletterebbero in separazioni cui fa seguito un rientro nell'occupazione dipendente solo a distanza di tempo.

In Figura 2.3 sono a confronto i tempi di rientro per i lavoratori sopra e sotto i 50 anni, misurati in mesi dal momento in cui è avvenuta la separazione dal lavoro di partenza. Poiché il periodo di osservazione è troncato al 1996, non abbiamo considerato le separazioni avvenute negli ultimi anni del Panel (ovvero dal 1993 al 1996), in modo da poter osservare anche rientri di lungo periodo.

Sull'asse delle ordinate ci sono le frequenze cumulate dei rientri: L'intercetta corrisponde alla percentuale di separazioni che si risolvono in un rientro immediato nell'occupazione dipendente (passaggi *job to job*); in corrispondenza di un dato mese n è indicata la percentuale di separazioni per le quali il rientro nell'occupazione avviene tra 1 e n mesi.

Figura 2.3 – Frequenze cumulate dei tempi di rientro nell'occupazione dipendente, sul totale delle separazioni 1986-1992, per classe di età



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Panel Inps

La distanza tra le due curve è certamente da spiegare per le uscite per pensionamento. Nel caso dei lavoratori sotto i 50 anni, più del 70% delle separazioni si risolve in un rientro più o meno tardivo nell'occupazione dipendente, mentre per i lavoratori *over 50* questa percentuale scende decisamente, e la quota di lavoratori che a seguito della separazione non rientrano più nel Panel sono circa il 65%. L'altra faccia della medaglia, è che circa il 35%

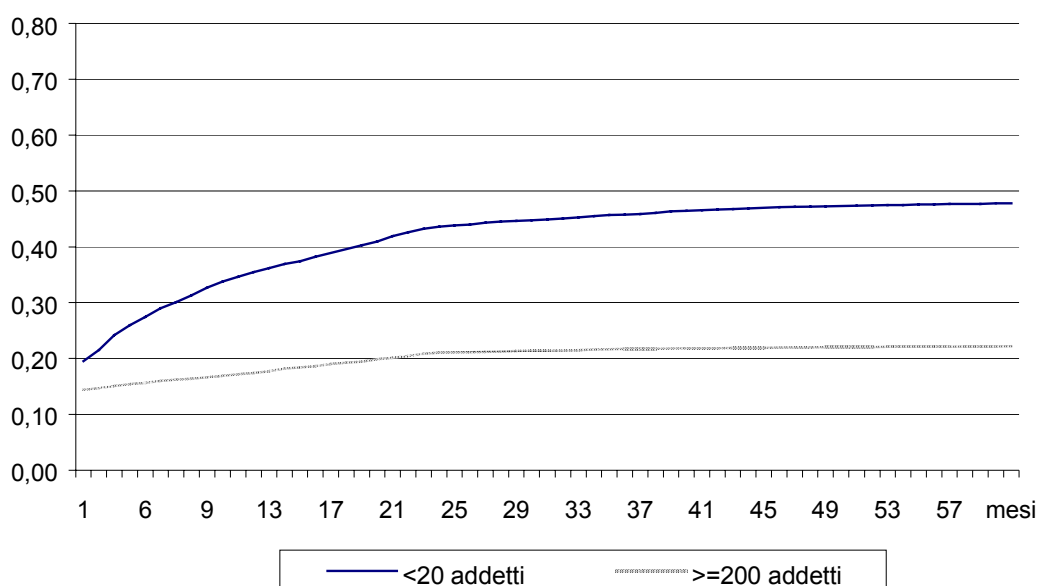
delle separazioni sono da ricollegare anche per gli anziani ad eventi di mobilità all'interno del mercato del lavoro.

In particolare, il 20% corrisponde a rientri entro pochi mesi: se questi flussi da un lato sono segno di una certa attività dei lavoratori anziani, dall'altro non segnalano situazioni di particolare stress nella loro posizione sul mercato del lavoro. Più preoccupante è il fatto che le frequenze cumulate continuino a salire anche a distanza di uno, due anni dopo la separazione. Circa il 15% delle persone che si separano – poco meno della metà di quelle che non stanno andando in pensione – impiega da 5 mesi a diversi anni prima di trovare un nuovo impiego alle dipendenze.

È interessante chiedersi se dall'esame dei tempi di rientro trova conferma l'eterogeneità di comportamenti già rilevata tra medio-piccola e grande impresa. In particolare, se si possa corroborare l'impressione che il grande numero di transizioni che si osservano per i lavoratori anziani impiegati nella piccola impresa si possa ricollegare più a fattori "traumatici" legati a dinamiche della domanda di lavoro che a scelte individuali di progressione di carriera.

In Figura 2.4 sono a confronto i tempi di rientro per i lavoratori *over 50* disaggregati in base alla dimensione dell'impresa dalla quale si separano; in particolare, se provengono da imprese sotto i 20 addetti o sopra i 200.

Figura 2.4 – Frequenze cumulate dei tempi di rientro nell'occupazione dipendente degli occupati con età ≥ 50 , sul totale delle separazioni 1986-1992, per dimensione di impresa



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Panel Inps

L'impressione che ci sia una certa dualità tra carriere che si svolgono nella grande impresa e "altri", in effetti, trova conferma. Quasi l'80% dei dipendenti che si separano da una grande impresa non rientrano nell'occupazione alle dipendenze, e i rientri che richiedono più di qualche mese sono solo circa il 5% delle separazioni.

Sotto i venti addetti, si osservano un grosso numero di transizioni *job to job* o che si risolvono comunque in breve tempo: il 25% del totale delle separazioni si risolve entro 4 mesi. Quasi altrettante invece sono seguite da un rientro nel lavoro dipendente che richiede anche diversi anni per realizzarsi. Complessivamente, la quota di lavoratori che presumibilmente si sta pensionando spiega appena (circa) il 50% delle separazioni dalle imprese medio-piccole.

In definitiva, dallo studio delle carriere dei lavoratori anziani nel Panel longitudinale si può dire quanto segue:

- Gli indicatori più aggregati segnalano che gli individui *over 50*, in accordo con quanto suggerisce la teoria, sono caratterizzati da una minor mobilità rispetto ai lavoratori a inizio carriera, e sono meno toccati dalle vicende della congiuntura economica;
- Il turnover degli anziani, peraltro, è in valore assoluto non molto elevato solo nelle regioni del Nord Ovest, mentre nelle altre aree del paese assume valori non distanti da quanto si rileva per l'universo dei lavoratori;
- La variabile che più influenza la probabilità che un lavoratore anziano sia coinvolto in eventi di mobilità – siano questi determinati da fattori di offerta o da scelte individuali – è la dimensione d'impresa;
- In particolare, se nella grande industria trova conferma l'idea che gli individui siano spesso incardinati ad un "posto fisso" sino al momento della pensione, nelle imprese medio piccole si rilevano flussi di lavoratori paragonabili a quanto si osserva per gli individui a inizio carriera;
- Da un esame dei tempi di rientro, si rileva come un gran numero delle separazioni che originano da imprese medio piccole si risolve in una nuova occupazione per il lavoratore solo dopo lunghi periodi spesi al di fuori del lavoro dipendente;
- Quest'ultimo punto, unitamente al fatto che solo il 50% delle separazioni che originano da imprese medio piccole sia legato (presumibilmente) all'andata in pensione, segnala come i percorsi lavorativi di una importante parte della forza lavoro anziana siano tutt'altro che "lineari", e meritino quindi un approfondimento specifico.

2.3. I percorsi lavorativi degli anziani e la transizione verso la pensione. Evidenze dal campione degli Estratti Conto Inps

Il campione degli Estratti Conto, oltre ai dati sui lavoratori dipendenti, contiene record provenienti da diversi altri archivi dell'Inps e offre quindi una copertura dei possibili status in cui si trova un individuo molto più ampia rispetto al Panel longitudinale (cfr. l'Appendice Dati per dettagli). Anche se rispetto a quest'ultimo contiene meno dettagli sui singoli episodi contributivi, quindi, è una fonte di informazione molto preziosa per studiare le transizioni tra diversi spell lavorativi, tra questi ed episodi di disoccupazione o di mobilità, e le transizioni verso la pensione. È quindi naturale sfruttare questo campione per cercare di completare le “caselle vuote” rappresentate dai tempi di rientro osservati sul Panel, e ricostruire così le varie tipologie di carriera dei lavoratori anziani operanti nel settore privato dell'economia.

Come detto, però, le caratteristiche osservate per ogni episodio contributivo sono relativamente limitate, e più in generale l'informazione contenuta è funzionale alle esigenze amministrative dell'Istituto di previdenza, e non è stata preliminarmente sottoposta a procedure – quali quelle di costruzione del Panel longitudinale – che “mappino” questa informazione sulle esigenze della indagine statistica. In particolare, non è presente una variabile chiave per gli studi di mobilità quale la definizione di inizio e fine del rapporto di lavoro; si è inoltre riscontrato qualche difetto nella qualità dei dati presenti in alcuni altri campi rilevanti ai nostri fini.

In questa sezione, dunque, esponiamo prima brevemente le elaborazioni che sono state necessarie per ricostruire e/o correggere l'informazione desiderata.

2.3.1. La ricostruzione dei percorsi lavorativi nel campione degli Estratti Conto

La costruzione dei più importanti indicatori di mobilità, e più in generale la ricostruzione delle carriere lavorative individuali, si fonda sulla conoscenza dei rapporti di lavoro che gli individui instaurano. Negli archivi sorgente Inps questa informazione non è direttamente presente, in quanto vengono registrati episodi contributivi la cui rilevanza ai fini previdenziali non è legata alla conoscenza delle date di inizio e di fine del rapporto tra lavoratore e impresa. È possibile d'altronde ricostruire con buona approssimazione questa informazione “allineando” episodi contributivi consecutivi. La corretta imputazione delle date di inizio e fine di un rapporto di lavoro, naturalmente, implica che sia possibile una individuazione certa della coppia lavoratore-impresa che definisce il rapporto di lavoro stesso.

Nel Panel longitudinale questa individuazione è possibile e la ricostruzione è stata fatta: sono quindi disponibili al ricercatore le definizioni di inizio e fine dei rapporti di lavoro (cfr. Appendice Dati). Il campione degli Estratti Conto, invece, così come fornito al gruppo di ricerca, proviene direttamente dagli archivi sorgente dell'Istituto previdenziale: la stessa informazione non è quindi direttamente disponibile.

Si è dovuto dunque impostare un lavoro *ad hoc* di imputazione delle date di inizio e fine dei rapporti di lavoro. Questa opera di ricostruzione però si è scontrata almeno in parte con la limitatezza e la qualità a volte non buona delle informazioni sul singolo spell contributivo. In particolare, sono deficitari:

- I dati anagrafici degli individui. Sono infatti presenti solo età e genere, più un codice identificativo (codice fiscale criptato). Quest'ultimo però proviene direttamente dai moduli contributivi spediti all'Inps senza nessun controllo incrociato con altri archivi. Non è cioè stato sottoposto alle (necessarie) procedure di identificazione univoca del lavoratore. In alcuni casi è quindi possibile che codici diversi corrispondano alla stessa persona (identificativi multipli), o che ad un uguale codice corrispondano persone diverse (identificativi non univoci).
- I dati di impresa. Strettamente parlando, non sono presenti dati di impresa, ma solo dati relativi alla posizione assicurativa, all'intestatario cioè del conto corrente sul quale vengono versati i contributi per i lavoratori. Poiché ad una impresa – e la prassi è comune nel caso delle grandi imprese – possono far capo diverse posizioni assicurative, non si ha a disposizione un identificativo univoco di impresa. Inoltre, non è presente nessun dato su numero di dipendenti che fan capo alla posizione o altri dati di interesse: sono presenti solo il settore di attività e la provincia di lavoro.

Dalle indicazioni che il gruppo di ricerca ha in base alla conoscenza degli archivi sorgente Inps, si può stimare che il primo problema non abbia un grande impatto, in primo luogo perché – almeno per gli anni più recenti –, l'identificazione “dubbia” degli individui coinvolge solo il 4-5% dei record; in secondo luogo perché è ragionevole attendersi che gli errori dovuti a identificativi non univoci e a identificativi multipli possa almeno in parte compensarsi.

Il secondo punto da un lato non è gestibile: alcuni dati di impresa non ci sono, e non è possibile ricostruirli, né agganciarli, se non avendo accesso direttamente agli archivi sorgente completi. D'altra parte, ai fini dell'identificazione del rapporto di lavoro, possibili errori di imputazione sorgono solo quando una impresa decide di cambiare il conto presso il quale vengono versati i contributi relativi ad un lavoratore. Anche in questo caso, si stima che cambi di posizione assicurativa a parità di impresa coinvolgono solo pochi record sul totale.

Si è dunque proceduto alla ricostruzione delle date di inizio e fine del rapporto di lavoro, “allineando” tutti i contributi annuali presenti nel campione relativi a coppie lavoratore-impresa come identificate dai rispettivi codici individuali.

Si è poi proceduto a ricostruire in modo analogo date di inizio e fine spell degli altri tipi di episodio presenti nel campione, e a integrare l’informazione sui diversi spell e sulle pensioni in un unico archivio di carriere lavorative. Da una prima analisi delle carriere così ricostruite, però, sono risultate evidenti delle incompatibilità tra i diversi episodi. Causa di queste incompatibilità è una qualità del dato sul mese di inizio e fine del versamento nell’anno di riferimento – in particolare per gli spell di mobilità e disoccupazione – che si è riscontrato essere difettosa negli archivi sorgente.

Ai fini di una miglior ricostruzione delle carriere, si è proceduto come segue:

- Per le stime sugli stock di individui nei vari status si è fatto riferimento all’informazione sulla durata in giorni del periodo di contribuzione, dato questo che è risultato avere una miglior affidabilità;
- Qualora l’incompatibilità tra episodi diversi risultava dalle date di inizio e fine spell, ma non dalle durate in giorni del periodo di contribuzione, le due date sono state corrette, e imputate a valori compatibili tra i due episodi e con le durate.

In questo modo, si è ottenuto un archivio di carriere lavorative in cui è presente, per ogni individuo, una successione ragionevolmente “pulita” dei vari episodi presenti nel campione, sulla quale è stato possibile calcolare tassi di transizione tra status diversi, e individuare le successioni di episodi e le transizioni verso la pensione più tipiche nelle carriere dei lavoratori anziani.

2.3.2. *Flussi di lavoratori anziani tra diverse gestioni Inps*

Utilizzando un coefficiente teorico di riporto alla popolazione di 1:365, si ottengono dal campione degli Estratti Conto ordini di grandezza per l’occupazione dipendente sostanzialmente in linea con quanto pubblica l’Inps sull’Osservatorio delle imprese (cfr. Tabella 2.4). Il picco di occupati è del 1991 – circa 9.760.000 lavoratori – livello che dopo la recessione non viene più recuperato. Anche nelle gestioni degli Artigiani e Commercianti e dell’Agricoltura si rileva un trend decrescente, sino ad arrivare a fine periodo sotto la soglia rispettivamente di 1 milione e 3 milioni di lavoratori. Complessivamente, lo stock di occupati iscritti alle varie gestioni cala nel giro di 7 anni di quasi un milione e mezzo di unità.

Qual è il peso dei lavoratori anziani nelle diverse gestioni? Ovviamente la quota più rilevante la si riscontra per i versamenti volontari – soprattutto di donne – in quanto di norma vengono effettuati per incrementare l'anzianità sino al raggiungimento dei requisiti per la pensione (Tabella 2.5). Un peso molto importante lo rivestono anche nell'agricoltura e nell'artigianato e commercio, dove rappresentano circa un terzo del totale degli iscritti. Sul totale dei lavoratori anziani, queste due gestioni hanno accolto in media quasi la metà degli individui *over 50*.

Un altro 45% trova occupazione nel lavoro alle dipendenze; sul totale dei dipendenti peraltro gli anziani hanno un peso molto minore (circa il 14%) rispetto a quanto accade nell'artigianato e commercio. È da notare subito, però, che gli *over 50* hanno una maggior probabilità di usufruire di cassa integrazione a zero ore e delle prestazioni di mobilità e disoccupazione. I lavoratori di entrambe le gestioni provengono tutti dal lavoro dipendente, ma tra i beneficiari in proporzione troviamo più anziani. Di quanti usufruiscono di prestazioni di mobilità e disoccupazione, in particolare, gli anziani già nel '90 rappresentavano il 19% del totale, quota che sale al 27% nel '97. Torneremo su questo fra breve.

Una valutazione dell'entità delle transizioni tra diverse gestioni la si può ricavare dalla Tabella 2.6. Nella prima colonna sono riportati i tassi di separazione medi negli anni 1992-1995, calcolati anche per gli episodi diversi dal lavoro dipendente come rapporto tra il numero di spell che si interrompono in un dato anno e stock medio di individui nella gestione.

Poiché la normativa prevede che normalmente gli *spell* di Cassa integrazione e di mobilità e disoccupazione abbiano breve durata, i rispettivi tassi di separazione sono particolarmente alti, e rimangono intorno al 100% solo per i lavoratori più anziani, cui la stessa normativa concede di solito durate maggiori dei benefici.

Nelle colonne successive, le uscite dallo status sono disaggregate per gestione contributiva di arrivo; nel caso in cui a distanza di due anni non si registri nessun nuovo episodio, viene registrata una transizione verso lo status di silenzia.

Tabella 2.4 – Stock di lavoratori nelle gestioni contributive Inps, per anno

Gestione contributiva	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Dipendenti (a)	9.679.238	9.759.874	9.703.262	9.374.239	9.183.049	9.181.919	9.264.412	9.042.014
Mobilità e disoccupazione	162.130	225.247	292.512	361.645	422.277	407.810	394.656	340.854
CIG a zero ore	74.993	73.562	54.217	50.300	46.369	25.894	19.050	11.364
Agricoltura (b)	1.348.145	1.349.816	1.319.936	1.174.679	1.202.803	1.173.634	1.049.572	958.324
Artigiani e commercianti (c)	3.271.008	3.289.745	3.264.317	3.119.260	3.025.485	3.010.125	2.922.677	2.987.677
Lavoratori domestici (d)	146.695	149.503	141.438	123.868	114.561	104.692	144.259	138.567
Versamenti volontari	199.150	174.901	155.214	126.388	108.637	88.779	80.094	70.103
<i>Totale occupazione (a+b+c+d)</i>	<i>14.445.087</i>	<i>14.548.937</i>	<i>14.428.952</i>	<i>13.792.046</i>	<i>13.525.897</i>	<i>13.470.369</i>	<i>13.380.920</i>	<i>13.126.582</i>
Totale complessivo	14.881.360	15.022.647	14.930.895	14.330.378	14.103.180	13.992.853	13.874.720	13.548.903

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Tabella 2.5 – Distribuzione dei lavoratori over 50 per gestioni contributive Inps, anni 1990 e 1997

Gestione contributiva	Anno 1990		% dell'occupazione		Anno 1997		% dell'occupazione	
	contributiva	% nella gestione	anziana	% dell'occupazione	contributiva	% nella gestione	anziana	% dell'occupazione
Dipendenti	1.416.587	14,6	46,0	1,0	1.241.861	13,7	44,0	3,3
Mobilità e disoccupazione	30.520	18,8	1,0	0,5	93.819	27,5	3,3	0,1
CIG a zero ore	16.769	22,4	0,5	15,3	2.443	21,5	0,1	14,2
Agricoltura	472.688	35,1	32,0	32,0	401.319	41,9	35,6	35,6
Artigiani e commercianti	986.595	30,2	1,2	1,2	1.004.328	33,6	1,0	1,0
Lavoratori domestici	38.002	25,9	3,9	3,9	28.105	20,3	1,8	1,8
Versamenti volontari	121.044	60,8	100,0	100,0	50.742	72,4	100,0	100,0
Totale complessivo	3.082.205	20,7	20,7	20,8	2.822.616	20,8	20,8	20,8

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Tabella 2.6 – Flussi di lavoratori tra gestioni contributive in % sul totale delle separazioni, per età, anni 1992-1995

Status di partenza	Età	Tasso di separazione	Dipendenti	CIG a zero ore	Mobilità e disoccupazione	Status di arrivo					
						Agricoltura	Artigiani e commercianti	Lavoratori domestici	Versamenti volontari	Pensione	Silente
Dipendenti	≥50	33,6	26,8	1,4	19,1	1,4	0,6	0,2	0,6	33,8	16,1
	<50	31,1	54,4	0,9	17,4	1,8	2,9	0,2	0,1	0,3	22,0
CIG a zero ore	≥50	104,1	29,6	2,6	53,9	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	3,5
	<50	95,8	36,3	3,1	52,8	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	6,4
Mobilità e disoccupazione	≥50	103,6	54,3	0,0	0,1	1,6	0,7	0,2	2,3	23,7	17,1
	<50	161,3	68,5	0,1	0,5	1,2	2,3	0,4	0,2	0,0	26,7
Agricoltura	≥50	18,4	6,2	0,0	0,7	6,0	0,2	0,0	3,2	42,3	41,4
	<50	22,6	28,9	0,1	1,7	8,3	2,2	0,4	0,6	0,2	57,6
Artigiani e commercianti	≥50	11,0	2,8	0,0	0,5	0,4	5,1	0,0	4,0	45,8	41,3
	<50	8,1	25,5	0,0	0,5	1,4	18,7	0,2	0,9	0,0	52,8
Lavoratori domestici	≥50	47,8	5,8	0,0	2,2	0,7	0,0	1,5	8,0	32,8	48,9
	<50	33,8	26,7	0,0	9,7	0,9	0,9	2,6	1,7	0,0	57,7
Versamenti volontari	≥50	54,7	3,8	0,0	1,1	1,3	2,3	0,4	0,0	50,8	40,3
	<50	46,7	14,6	0,0	3,9	3,9	1,9	0,5	0,0	1,5	73,8

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Tabella 2.7 – Flussi di lavoratori tra gestioni contributive in % sul totale delle separazioni, lavoratori over 50, anni 1992-1995

Status di partenza	Età	Tasso di separazione	Dipendenti	CIG a zero ore	Mobilità e disoccupazione	Status di arrivo						
						Agricoltura	Artigiani e commercianti	Lavoratori domestici	Versamenti volontari	Pensione	Silente	
Dipendenti	Donna	34,0	26,1	1,2	23,0	2,6	0,5	1,1	1,1	27,9	16,6	
	Uomo	33,4	27,0	1,4	18,0	1,0	0,7	0,0	0,5	35,4	16,0	
CIG a zero ore	Donna	123,9	33,3	4,2	45,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	8,3	
	Uomo	99,9	28,6	2,2	56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	2,2	
Mobilità e disoccupazione	Donna	111,3	52,3	0,0	0,0	0,7	0,4	0,7	3,9	21,2	20,8	
	Uomo	100,7	55,1	0,0	0,1	1,9	0,9	0,0	1,6	24,8	15,5	
Agricoltura	Donna	19,8	6,4	0,0	0,0	2,9	0,2	0,0	3,9	39,7	46,8	
	Uomo	17,4	6,1	0,0	1,4	8,8	0,2	0,0	2,5	44,6	36,5	
Artigiani e commercianti	Donna	13,7	1,4	0,0	0,5	0,7	6,3	0,0	3,5	42,7	45,0	
	Uomo	10,0	3,7	0,0	0,5	0,3	4,4	0,0	4,3	47,6	39,2	
Lavoratori domestici	Donna	51,0	5,9	0,0	2,2	0,7	0,0	1,5	8,1	32,6	48,9	
	Uomo	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	
Versamenti volontari	Donna	54,9	2,8	0,0	0,8	0,8	1,7	0,6	0,0	49,7	43,6	
	Uomo	53,9	6,8	0,0	1,7	2,5	4,2	0,0	0,0	54,2	30,5	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Sofferamoci innanzitutto sulle prime due righe, relative ai lavoratori alle dipendenze. Per le persone *under 50*, nel 54,3% dei casi, il primo episodio in cui le ritroviamo dopo la separazione è di nuovo uno spell di lavoro dipendente. Alcuni – circa il 18% - entrano nelle liste di mobilità e disoccupazione, e una percentuale non trascurabile finisce nel lavoro autonomo (circa il 3%). Le transizioni verso altre gestioni sono meno rilevanti, e una parte importante di quanti si separano rimane silente per almeno due anni (il 22%).

Delle persone *over 50* che si separano, un terzo va in pensione, un terzo torna nel lavoro dipendente, e il restante usufruisce in larga maggioranza di benefici di mobilità e disoccupazione, e in qualche caso di Cassa integrazione guadagni. Quando si separano per qualche motivo da un posto di lavoro dipendente, quindi, gli anziani hanno una probabilità maggiore di accedere a questi strumenti; specularmente, sono meno gli individui che diventano silenti (meno del 5%).

Dei lavoratori in Cassa integrazione guadagni a zero ore, indipendentemente dall'età, sono più quelli che passano nelle liste di mobilità e disoccupazione che quelli che rientrano nel lavoro dipendente, mentre il 7,7% degli *over 50* va direttamente in pensione.

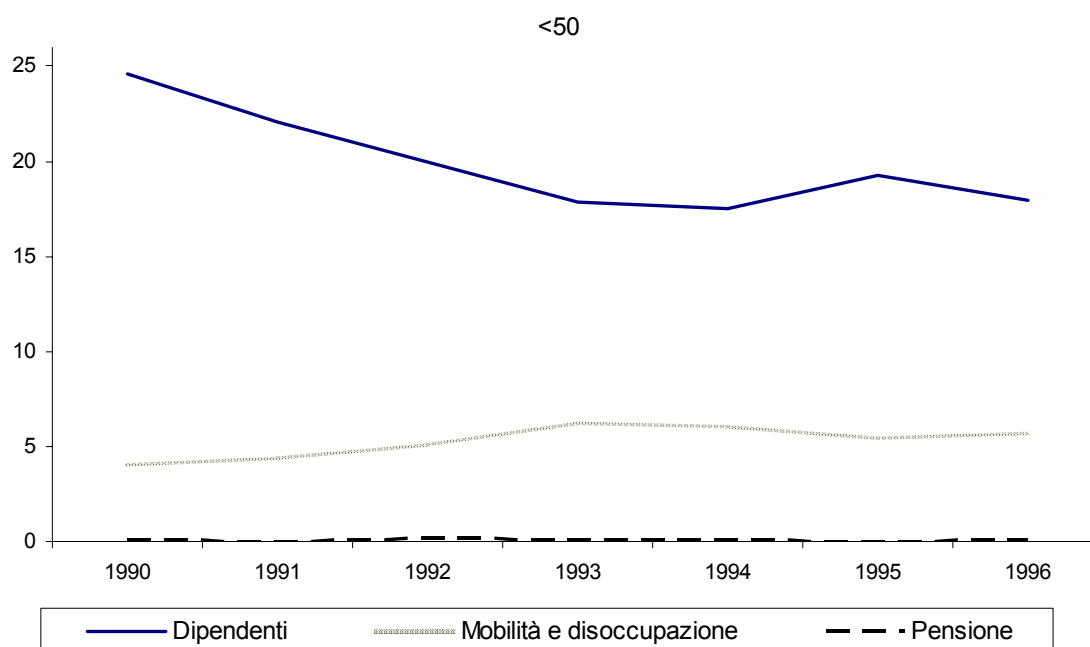
Sono di particolare interesse le destinazioni di chi termina uno spell di mobilità e disoccupazione. Tra questi, solo metà degli individui sopra i 50 torna nel lavoro dipendente; nel 30% dei casi, invece, non si osserva nessun episodio lavorativo intermedio, e gli individui vanno direttamente in pensione. Nel caso dei lavoratori più giovani i rientri nel lavoro dipendente sono maggiori, ma comunque in un 30% di casi che dopo la separazione il lavoratore rimane silente per almeno due anni.

Per quanto concerne gli altri status di partenza, è da segnalare ancora come nella gestione di Artigiani e Commercianti si osservino tassi di separazione piuttosto bassi: questo fatto è da legare almeno in parte alla maggior difficoltà nel rilevare dai dati eventuali cambi di attività. Nel caso degli *under 50*, comunque, il 40% delle separazioni è spiegabile da un successivo ingresso nel lavoro dipendente, mentre per i lavoratori anziani un flusso simile non è rilevabile, e si osserva soprattutto la liquidazione della pensione.

Nella Tabella 2.7 le stesse transizioni sono state disaggregate per genere, considerando solo la forza lavoro più anziana. Differenze di un certo rilievo si riscontrano nei flussi da lavoro dipendente a mobilità e disoccupazione, che nel caso delle donne rappresentano il 26% di tutte le separazioni, a fronte di un 18% per gli uomini. Un volta in mobilità e disoccupazione, le destinazioni sono più simili tra uomini e donne, se non per una leggera maggior probabilità per le donne di transitare verso la pensione (33% dei casi contro il 30% degli uomini).

Vista la rilevanza dei flussi da lavoro dipendente a liste di mobilità e disoccupazione, è utile un raffronto dei loro andamenti nel tempo per lavoratori di diverse età. Nella Figura 2.5 e nella Figura 2.6 abbiamo riportato la dinamica nel periodo dei tassi di uscita dal lavoro dipendente verso un altro lavoro dipendente, verso la pensione, e verso la mobilità e disoccupazione. Per gli individui sotto i 50 anni (Figura 2.5) spicca il forte calo delle separazioni che si risolvono con successo in una transizione verso una nuova occupazione. Questo calo è solo in piccola parte compensato da un maggiore utilizzo degli ammortizzatori sociali considerati.

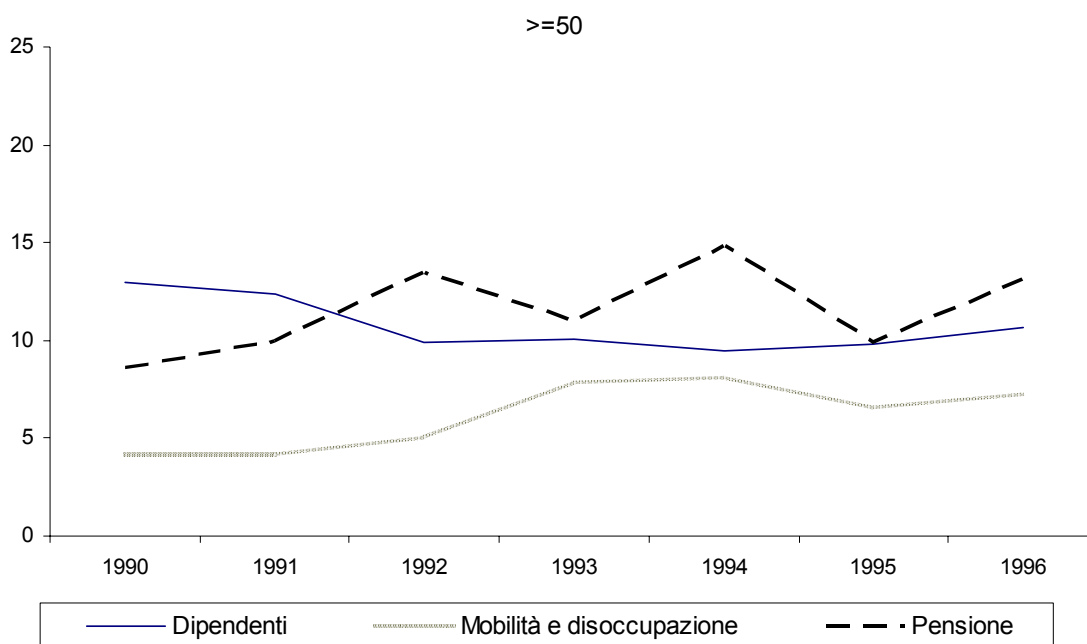
Figura 2.5 – Transizione da dipendente verso altre gestioni contributive - età lavoratori < 50 anni



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Per i lavoratori più anziani (Figura 2.6), i tassi di rientro in un nuovo lavoro dipendente sono inferiori, e diminuiscono solo di pochi punti percentuali durante gli anni di recessione. Nello stesso periodo, mostrano di aver beneficiato in modo molto più “reattivo” dei sussidi di mobilità e disoccupazione. Si nota anche un incremento in media del numero di uscite verso la pensione, il cui andamento irregolare è da ricondursi ai vari provvedimenti di blocco presi dal governo nel periodo.

Figura 2.6 – Transizione da dipendente verso altre gestioni contributive- età lavoratori ≥ 50



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps.

2.3.3. Tipi di percorsi dal lavoro dipendente verso la pensione

Dalle evidenze ricavate dal Panel longitudinale, e da quanto riportato sui flussi tra le gestioni degli Estratti conto, ci sono forti indicazioni che il tipo di carriera “posto fisso - pensione” possa essere al più un percorso modale nel mercato del lavoro italiano, a fianco del quale esiste una importante parte della popolazione che arriva al pensionamento con storie lavorative molto meno lineari. Per poter quantificare in modo più preciso queste indicazioni è necessario allargare la visuale dalla singola transizione tra status diversi all'intera sequenza di episodi che costituiscono una carriera lavorativa.

Un naturale punto di partenza per rappresentare le carriere è di “allineare” uno a fianco all'altro tutti gli episodi di lavoro, disoccupazione assistita e pensione che si osservano. Se codifichiamo i diversi tipi di episodio presenti negli Estratti conto con una lettera – come da Tabella 2.8 – otteniamo una stringa di caratteri che rappresenta il tipo di percorso lavorativo effettuato nel periodo in esame. Ad esempio, a un individuo che lavora con continuità presso la stessa impresa, poi entra nelle liste di mobilità, e infine prolunga lo spell di mobilità fino al momento della pensione, verrà associata la stringa “DMP”; a un individuo che ha due lavori da dipendente, e poi avvia una attività autonoma da artigiano, verrà associata la stringa “DDA”; e così via.

Tabella 2.8 – Codifica delle carriere

<u>Codifica degli episodi considerati</u>	
D	Lavoro dipendente
M	Prestazioni di mobilità e disoccupazione
u	Silente per un periodo dai 3 ai 12 mesi
U	Silente per un periodo maggiore di 12 mesi
C	Cassa integrazione guadagni a zero ore
A	Artigiani e commercianti
O	Lavoratori agricoli e settore agricolo
P	Pensione

<u>Codifica delle transizioni verso la pensione</u>	
DP	Lavoro dipendente di almeno sette anni, pensione
—DP	Lavoro dipendente, pensione
—DuP	Lavoro dipendente, silente da 3 a 12 mesi, pensione
—DUP	Lavoro dipendente, silente per più di 12 mesi, pensione
—MP	Prestazione di mobilità o disoccupazione, pensione
—MuP	Prestazione di mobilità o disoccupazione, silente da 3 a 12 mesi, pensione
—MUP	Prestazione di mobilità o disoccupazione, silente per più di 12 mesi, pensione
altri	Altri percorsi

Facendo una semplice distribuzione di frequenza di tutte le stringhe così costruite si ha una impressione abbastanza nitida di quanta eterogeneità ci sia nelle storie lavorative: sui circa 80.000 individui presenti nel campione, si osservano più di 9.000 percorsi lavorativi diversi. È possibile ridurre questa eterogeneità, e tipizzare in modo sintetico i diversi percorsi lavorativi che si osservano?

Una prima scelta effettuata è stata limitare l'attenzione alle carriere degli individui che transitano almeno una volta nel lavoro dipendente; sia per questioni legate ai dati, sia per questioni di comparabilità. Riguardo alle ultime, non sembra corretto considerare congiuntamente carriere svolte per intero all'interno del lavoro autonomo con quelle dei lavoratori dipendenti, in quanto la normativa previdenziale e la stessa natura dell'occupazione sono radicalmente diverse. La carriera di un lavoratore autonomo può essere incerta e variabile quanto quella di un lavoratore dipendente, senza che però vengano rilevati passaggi tra episodi diversi. La stessa transizione verso la pensione inoltre non è identificabile con la liquidazione della pensione stessa: quest'ultima nella normalità dei casi è legata semplicemente

al raggiungimento del requisito, in quanto non c'è alcun divieto di cumulo tra lavoro e pensione.

Per quanto riguarda i dati, gli archivi di alcune gestioni contengono una informazione molto “grezza”, che andrebbe elaborata in linea con quanto è stato fatto per il lavoro dipendente e la mobilità e disoccupazione. È il caso dei lavoratori agricoli, per i quali la maggioranza dei contributi viene riferita a periodi inferiori all'anno, per cui senza ulteriori elaborazioni i percorsi (le stringhe) risultanti sarebbero composti da sequenze di episodi di lavoro e inoccupazione che mal rappresentano la reale natura delle carriere di questi lavoratori.

Concentriamoci allora sul lavoro dipendente. In questo caso le transizioni che si osservano tra posti di lavoro e tra lavoro e inoccupazione rappresentano più fedelmente le effettive storie individuali, ma impongono ugualmente uno sforzo di sintesi, per non considerare come diverse carriere che nella sostanza sono simili tra loro. Ad esempio, il fatto che un lavoratore nell'arco di tempo considerato abbia “alcuni” rapporti di lavoro – diciamo 3 o 4 –, e incorra “alcune volte” in un breve spell di disoccupazione, si può tradurre in tantissime combinazioni diverse delle lettere “D” e “u” che rappresentano i due tipi di episodio. Però, le storie lavorative di due individui i cui percorsi siano rappresentati dalle stringhe – ad esempio – “DDuD” e “DuDD”, non andrebbero considerate diverse nella loro sostanza. Una prima semplificazione possibile allora potrebbe essere consolidare tutte le enuple di caratteri uguali su un singolo carattere – nell'esempio, entrambi gli individui sarebbero rappresentati dalla stringa “DuD”. Questo consolidamento però porta a ridurre di “solo” il 50% le tipologie diverse di carriera.

Una semplificazione più diretta è dettata dal focus della ricerca. Se consideriamo la transizione dei lavoratori anziani verso la pensione, è naturale concentrarsi solo sulla parte finale della carriera, e cercare di individuare le sequenze più tipiche solo degli episodi immediatamente a ridosso dell'andata in pensione. Per far questo, è sufficiente “mascherare” la parte sinistra delle stringhe dei percorsi. Consideriamo ad esempio due individui, il primo caratterizzato da un percorso più “complicato”, rappresentato dalla stringa “DuDDuDMP”, e il secondo dal percorso “DUDMP”. Per evidenziare che entrambi arrivano alla pensione da uno spell di mobilità, viene mascherata la prima parte della stringa, ed entrambi saranno rappresentati dal percorso “—MP”. Procedendo in questo modo abbiamo individuato le 7 transizioni più tipiche, che coprono circa il 97% dei percorsi degli anziani.

Le statistiche sui percorsi così individuati sono riportate da Tabella 2.9 a Tabella 2.11, mentre la decodifica dei percorsi è riportata in Tabella 2.8. I percorsi sono *pooled* tra le

persone cui è stata liquidata una pensione diretta di anzianità o vecchiaia tra il 1992 e il 1997. Per questioni di uniformità del campione, per ogni individuo abbiamo limitato la ricostruzione della carriera ai sette anni precedenti il pensionamento.

Nella Tabella 2.9 è riportato il dato per la popolazione nel suo complesso e disaggregato per genere. Gli individui che vanno in pensione provenendo da un rapporto di lavoro dipendente ininterrotto, durato almeno sette anni, sono il 41,4% di tutti gli usciti nel periodo 1992-1997. Un'altra quota importante, il 33%, è costituita da individui che transitano senza soluzione di continuità da lavoro dipendente a pensione, ma nei sette anni sotto osservazione hanno avuto un qualche altro episodio, che può essere un altro spell di lavoro dipendente, uno spell di lavoro autonomo, un periodo trascorso in mobilità, e così via.

Ci sono poi individui che arrivano alla pensione da un periodo di silenzia: presumibilmente non avevano ancora raggiunto i requisiti per il pensionamento di anzianità, e non hanno altri lavori ("visibili" per l'Inps) prima del raggiungimento del requisito di vecchiaia. In totale sono circa l'8%: 4,2% hanno uno spell di silenzia da sei mesi a un anno; il 3,9% superiore all'anno.

Una quota importante di individui infine perviene al pensionamento da prestazioni di mobilità o disoccupazione. L'11,4% transitando direttamente in pensione, e un altro 3% circa passando per uno spell più o meno lungo di silenzia. Altri tipi di percorso coprono solo il 3,1% dei casi.

Per gli uomini le uscite verso la pensione provenienti da un rapporto di lavoro dipendente hanno un peso maggiore, coprendo quasi l'80% dei casi. Per le donne, è molto più frequente arrivare alla pensione provenendo da un periodo di silenzia – a livello interpretativo si può pensare che rispetto agli uomini siano più numerosi i casi in cui la silenzia è uno status volontario, e non di disoccupazione – ma sono anche molti di più i percorsi mobilità-pensione (il 16,6%).

Nelle ultime due tabelle i percorsi sono disaggregati per qualifica e per regione di lavoro; essendo caratteristiche che possono mutare con il *job*, le tabelle sono costruite in base all'ultimo rapporto di lavoro osservato.

Dalla Tabella 2.10 si nota come tra operai e impiegati non ci siano grosse differenze (i manager non sono considerati per la scarsa numerosità del campione). Gli impiegati vanno in pensione più frequentemente provenendo da un lavoro stabile (46% contro il 41%). Sugli altri tipi di percorso non ci sono cifre molto diverse, ma complessivamente gli operai che arrivano alla pensione dopo uno spell di disoccupazione sono circa 3 punti percentuali di più.

Tabella 2.9 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione, anni 1992-1997
Confronto uomini/donne

Percorsi	Totale	Donne	Uomini
DP	41,4	35,6	42,7
—DP	33,2	23,7	35,1
—DuP	4,2	6,3	3,8
—DUP	3,9	8,2	3,0
—MP	11,4	16,6	10,3
—MuP	1,3	2,6	1,0
—MUP	1,5	3,0	1,1
altri	3,1	4,1	2,9
	100,0	100,0	100,0

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Tabella 2.10 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione
Anni 1992-1997 – per qualifica

Percorsi	operai	impiegati
DP	41,3	46,5
—DP	32,6	31,7
—DuP	4,1	4,3
—DUP	4,5	2,0
—MP	11,4	10,9
—MuP	1,4	0,8
—MUP	1,5	1,3
altri	3,2	2,5
	100,0	100,0

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

Per area geografica l'eterogeneità di situazioni è molto maggiore (Tabella 2.11), e ci fornisce un quadro della situazione del mercato del lavoro nelle diverse aree del paese coerente con quanto osservato per gli altri indicatori di mobilità. Nelle regioni del Nord Ovest il percorso “posto fisso-pensione” ha una rilevanza decisamente maggiore che nel resto del paese, rappresentando quasi il 50% delle uscite, mentre ognuno degli altri percorsi è abbastanza in linea (anche se al di sotto) con la media nazionale.

Nel Nord Est la frequenza delle transizioni da lavoro dipendente direttamente in pensione (prime due righe), è simile al Nord Ovest, ma solo nel 38,8% dei casi il *job* di provenienza è ininterrotto. È anche l'area del paese in cui la modalità di uscita “mobilità-pensione” ha un peso minore (l'8,2% dei casi).

I percorsi che si osservano nelle regioni del Centro sono abbastanza in linea con la media nazionale, l'unico picco che si osserva è sulle carriere nelle quali prima della pensione c'è un periodo lungo di silenzia. Ad una disaggregazione ulteriore, si constata che il dato è da ricondurre al fatto che in queste regioni le donne, rispetto ad altre aree del paese, transitano con maggior probabilità nello status di silenzia.

Nel Mezzogiorno, seppur di poco, il percorso “posto fisso-pensione” non è il percorso modale, caratterizzando meno del 30% degli individui impiegati nel settore privato. Complessivamente, meno del 60% arriva alla pensione direttamente dal lavoro dipendente. Molti tra l'ultimo impiego e la pensione rimangono silenzia da sei mesi a un anno (7,1%), e quasi altrettanti lo rimangono per più di un anno. Sommando insieme sia i passaggi diretti che quelli dalla silenzia, inoltre, si rileva che quasi un quarto della forza lavoro anziana ha come ultimo episodio della carriera lavorativa prima della pensione una prestazione di mobilità o disoccupazione.

Tabella 2.11 – Alcuni tipi di percorso verso la pensione, anni 1992-1997. Per area territoriale

Percorsi	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole
DP	49,1	38,8	38,5	29,1
—DP	31,0	38,8	33,5	29,3
—DuP	3,4	4,9	3,2	7,1
—DUP	2,4	3,0	5,8	6,9
—MP	10,3	8,2	12,1	18,6
—MuP	1,0	0,9	1,6	2,0
—MUP	0,7	1,6	2,1	2,6
altri	2,1	3,8	3,3	4,3
	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Estratti Conto Inps

L'analisi dei flussi di lavoratori tra le varie gestioni degli Estratti Conto, in sintesi, ha evidenziato alcuni fatti di interesse sulle carriere degli anziani:

- In un contesto generale di contrazione dell'occupazione, il lavoro nell'agricoltura, nel commercio e nell'artigianato ha mantenuto un peso molto importante; ancora a fine periodo queste gestioni raccolgono circa la metà dei lavoratori anziani nel settore privato dell'economia;
- Nel lavoro dipendente, solo un terzo delle separazioni che si osservano sono finalizzate ad un immediato pensionamento. Durante gli anni di recessione, essendo maggiori le difficoltà di rientro nell'occupazione, si è assistito ad un incremento notevole – in

proporzione maggiore che per i lavoratori più giovani – nel numero di beneficiari di prestazioni di mobilità e disoccupazione;

- Molti dei lavoratori in uscita dallo status di mobilità o disoccupazione non rientrano nell'occupazione. Circa un quarto va direttamente in pensione, mentre il 17% rimane silente per almeno due anni;
- Le transizioni dirette da rapporti di lavoro di lunga durata (almeno sette anni) a pensione di anzianità e vecchiaia rappresentano circa il 40% delle carriere degli anziani. Un altro 30% è costituito da passaggi diretti lavoro dipendente-pensione, ma nei sette anni precedenti si osservano altri spell di lavoro o episodi di inoccupazione. Il restante 30% arriva alla pensione con percorsi variamente difficoltosi, o direttamente da strumenti quali la mobilità, o dopo periodi di inoccupazione.
- Le differenze Nord Sud sono notevoli. Al Nord Ovest la tipologia di carriera “posto fisso – pensione” arriva a rappresentare il 50% di tutti i percorsi, e complessivamente solo il 10% dei lavoratori arriva alla pensione dopo un periodo di inoccupazione. All'estremo opposto il Mezzogiorno, dove queste percentuali sono rispettivamente del 30% e del 20%.

3. USCITA DALL'OCCUPAZIONE PER I LAVORATORI ANZIANI: IL LATO DELLA DOMANDA

3.1. Introduzione

Come abbiamo visto nel capitolo precedente, solo una quota degli anziani che abbandona l'occupazione va direttamente in pensione. Una quota non indifferente di lavoratori over 50 segue percorsi più o meno “turbolenti” dal termine dell'occupazione principale alla pensione. È difficile in questi casi immaginare che si tratti di separazioni volontarie dei lavoratori, frutto di scelte individuali: è più probabile che queste siano separazioni dall'occupazione “indotte” da cause esterne.

In un *framework* generale l'uscita dall'occupazione è il risultato dell'interazione tra caratteristiche e preferenze del lavoratore (variabili relative all'offerta) e decisioni da parte dell'impresa o provenienti dal contesto economico locale (variabili relative al lato della domanda). L'analisi empirica che parte da tale quadro di riferimento dovrebbe quindi considerare contemporaneamente le variabili relative a questi due “agenti” decisori contrapposti. Purtroppo questa strada non è da noi percorribile per limiti imposti dalla natura dei dati utilizzabili⁸.

⁸Come illustrato nelle pagine successive, per cogliere gli aspetti dal lato della domanda è necessario affiancare alle informazioni sul lavoratore quelle sull'impresa di appartenenza, della quale in particolare si devono poter osservare le dinamiche occupazionali nel tempo. Nel campione degli Estratti Conto questa informazione non è presente – è disponibile solo il settore di attività – mentre è presente nel Panel. Per poter inserire variabili di offerta peraltro è necessario poter discriminare tra separazioni volontarie e no, e osservare le variabili principali che influenzano questa scelta. Da questo punto di vista, gli Estratti Conto offrono un dettaglio maggiore rispetto al Panel, in quanto si può osservare l'effettiva andata in pensione dei lavoratori, e stimare l'anzianità contributiva, mentre nel Panel si osservano solo periodi di lavoro dipendente (cfr. Appendice). Poiché l'aggancio dei due campioni non è possibile (gli individui estratti sono diversi), non è possibile con questi dati utilizzare congiuntamente tutte le informazioni presenti separatamente nei due archivi. Ciò è in contrasto sia con le statistiche descrittive che abbiamo mostrato, sia con i presupposti di ciò che cerchiamo di misurare.

Per questi motivi ci concentriamo qui sul lato della domanda e proviamo a rispondere al quesito "quali sono le prospettive occupazionali di un lavoratore anziano se la sua impresa attraversa un periodo di crisi o si trova in un contesto (settoriale o geografico) in crisi?" In altre parole, se il lavoratore è forzato dalla situazione congiunturale dell'impresa a lasciare l'occupazione quali probabilità ha di rientrarci e quanto è frequente l'uscita definitiva dall'occupazione dipendente verso la pensione, prepensionamento o verso stati di maggior disagio (mobilità, cassa integrazione, disoccupazione)?

Questa analisi è condotta utilizzando il panel longitudinale INPS. Misuriamo l'uscita dei lavoratori anziani dall'occupazione principale come separazione dall'impresa a cui non segue negli anni successivi un nuovo rapporto di lavoro dipendente.

La separazione senza un successivo rientro nel lavoro dipendente configura con elevata probabilità l'uscita verso la pensione, prepensionamento o verso varie forme di precarietà (mobilità, cassa integrazione, disoccupazione). Per la natura dei dati di cui disponiamo, non possiamo discriminare tra i possibili esiti diversi dal lavoro dipendente che seguono una separazione, tra i quali potrebbero anche annoverarsi passaggi verso il lavoro autonomo o il pubblico impiego. Tuttavia trattandosi di lavoratori anziani, è piuttosto improbabile che dopo alcuni anni di lavoro dipendente, superati i 50 anni, si passi all'occupazione in questi due comparti. In ogni caso, tale modalità dovrebbe riguardare una quota minoritaria di individui.

Per effettuare questa analisi vengono utilizzati i dati del panel longitudinale INPS sui lavoratori dipendenti del settore privato. Il periodo di analisi è l'intervallo 1989-91, un triennio precedente la riforma delle pensioni del 1992. Questo periodo è compreso nell'intervallo di analisi sulle scelte di pensione effettuato nel presente rapporto (*cfr.* capitolo 4, parte II).

L'analisi è stata poi estesa anche al triennio 94-96 per verificare se queste politiche di "pre-pensionamento" e di incentivo alla fuoriuscita dei lavoratori anziani, politiche in contraddizione con gli obiettivi di innalzamento dell'occupazione, sono continuate anche in anni più recenti.

3.2. Come misurare il lato della domanda

Si possono individuare due insiemi di fattori principali che, all'interno del lato della domanda, determinano l'uscita dall'occupazione per i lavoratori anziani. Il primo proviene dall'impresa di appartenenza del lavoratore: imprese in crisi fanno fuoriuscire una quota di lavoratori maggiore delle imprese in salute; il secondo fattore che interviene a determinare le

prospettive di lavoro e non-lavoro è il contesto macro economico locale: se il lavoratore si trova in un mercato del lavoro locale caratterizzato da una congiuntura economica negativa, avrà non solo una maggiore probabilità di perdere il proprio posto di lavoro, ma anche una maggiore difficoltà a trovarne uno nuovo. Naturalmente questi due aspetti del lato della domanda che interferiscono sulle scelte individuali dei lavoratori, interagiscono tra di loro e sono strettamente connessi e dipendenti. Nella nostra analisi cerchiamo di valutare l'impatto di entrambi.

3.2.1. "Grado di salute" dell'impresa

La tesi che vogliamo qui sottoporre a verifica è che imprese in crisi, o in fase di ristrutturazione o che stanno per chiudere, tendono ad "eliminare" forza lavoro anziana, ricorrendo, ad esempio, dove possibile, al pensionamento anticipato. Per tutti i lavoratori in esubero coinvolti in questi processi le scelte di non-lavoro, così come quella del pensionamento, si configurano come strade obbligate e non libere scelte. È probabile che per questi lavoratori, anziani ma non tutti in possesso dei requisiti per la pensione, l'uscita dall'impresa in crisi si configuri in realtà come uscita definitiva dall'occupazione.

I dati che utilizziamo oltre ad avere informazioni sulle caratteristiche del lavoratore e del posto di lavoro, contengono informazioni sulla storia occupazionale dell'impresa presso cui il lavoratore è occupato. Prendiamo in considerazione quest'ultima variabile per ricavare informazioni sul grado di salute dell'impresa⁹.

In particolare come indicatore utilizziamo il rapporto tra l'occupazione media annua dell'impresa all'anno t e quella dell'anno precedente.

⁹ Questa metodologia è già stata utilizzata in altri contesti per discriminare tra separazioni volontarie e non (si veda ad esempio Contini B., Filippi M. e Villosio C. (1998) "Earnings mobility in Italy" in "Low-pay and Earnings mobility in Europe", a cura di Asplund, Sloane, Theodossiou, Edgar Publishers, London.).

<p>"grado di salute dell'impresa"</p> <p>=</p> <p>occupazione dell'impresa nell'anno t / occupazione dell'impresa nell'anno t-1</p> <p>(occupazione = occupazione media annuale)</p>
--

Avremo quindi imprese che riducono o aumentano l'occupazione media da un anno all'altro, e che quindi avranno valori per questo indicatore rispettivamente inferiori o superiori ad uno; inoltre osserviamo imprese che chiudono nell'anno (e che quindi passano da una occupazione media positiva a zero).

In questo modo possiamo quindi discriminare tra lavoratori occupati in imprese in crisi o in fase di ristrutturazione e lavoratori occupati in imprese "prosperose" e analizzare se il comportamento di questi due gruppi è significativamente diverso.

Classifichiamo le imprese sulla base del loro "grado di salute" in questo modo:

grado di salute	Criteri di misura	Quota di lavoratori nel triennio 89-91
Chiude	L'impresa chiude nell'anno	2.7%
Riduce molto	Δ occupazione ≤ -0.7	5.6%
Riduce poco	$0.7 < \Delta$ occupazione ≤ -0.95	17.3%
Stabile	$0.95 < \Delta$ occupazione ≤ -1.05	50.5%
Aumenta poco	$1.05 < \Delta$ occupazione ≤ -1.3	17.0%
Aumenta molto	Δ occupazione > -1.3	7.0%

Vengono quindi definiti diversi gradi di salute dell'impresa: il "più grave" è quello relativo all'impresa che cessa la propria attività. In questo caso i lavoratori occupati presso questa impresa, in Italia nel periodo 89-91 essi sono circa il 3% del totale degli occupati dipendenti, sono costretti a separarsi da essa. Il nostro interesse è quello di verificare quanto è difficile per questi individui, rientrare nell'occupazione dipendente e quanto invece alla chiusura dell'impresa segua una fuoriuscita definitiva dall'occupazione. Seguono in ordine di "gravità" le imprese che stanno riducendo fortemente l'occupazione, cioè hanno subito nell'ultimo anno una riduzione di oltre il 30% (riguardano circa il 5.6% del totale degli occupati dipendenti); e le imprese che riducono tra il 30% e il 5% la propria forza lavoro (queste imprese occupano circa il 17% del totale dei lavoratori). A queste categorie di imprese in crisi contrapponiamo le imprese stabili, con occupazione che oscilla da un -5% ad

un +5%, che rappresentano circa metà dell'occupazione dipendente, e le imprese in crescita, cioè le imprese che stanno aumentando la propria occupazione in misura maggiore del 5%; queste sono a loro volta suddivise in imprese che stanno crescendo moderatamente (variazione dell'occupazione tra +5% e +30%) e che rappresentano circa il 17% dell'occupazione, e imprese con crescita superiore al 30% che interessano il 7% dei lavoratori.

3.2.2. Contesto macro economico

A nostro avviso il contesto economico locale in cui gli individui agiscono e compiono le proprie scelte è definito contemporaneamente dalla dimensione regionale e settoriale. L'andamento congiunturale in questo ambito condiziona le prospettive occupazionali del lavoratore. Dei possibili aspetti misurabili a questo proposito si è scelto di selezionare i seguenti indicatori: valore aggiunto, creazione di nuove imprese, turnover, disoccupazione.

Queste variabili dovrebbero essere in grado di controllare le specificità congiunturali e settoriali in cui si trova ad operare l'impresa e in cui il lavoratore deve effettuare le proprie scelte.

3.3. “Grado di salute” dell'impresa e uscita dal lavoro dipendente

Cominciamo analizzando la relazione tra tassi di separazione¹⁰ dei lavoratori e andamento occupazionale dell'impresa (Figura 3.1 e Figura 3.2).

Come atteso i tassi di separazione sono più elevati se la salute dell'impresa è peggiore per tutte le classi di età, sia per uomini che per le donne: la curva è infatti più elevata per le imprese che chiudono o riducono molto l'occupazione. Questo non stupisce dato che se l'impresa sta riducendo l'occupazione o chiude nel periodo, i suoi lavoratori sono forzati a separarsi da essa.

¹⁰ I tassi di separazione sono misurati come rapporto tra gli individui che risultano occupati a gennaio di ciascun anno e che si sono separati dall'impresa tra gennaio e novembre (le separazioni di dicembre sono escluse per motivi di stagionalità)

Figura 3.1 – Tasso di separazione per classe di età e grado di salute dell'impresa. Uomini - Media 1989-90-91

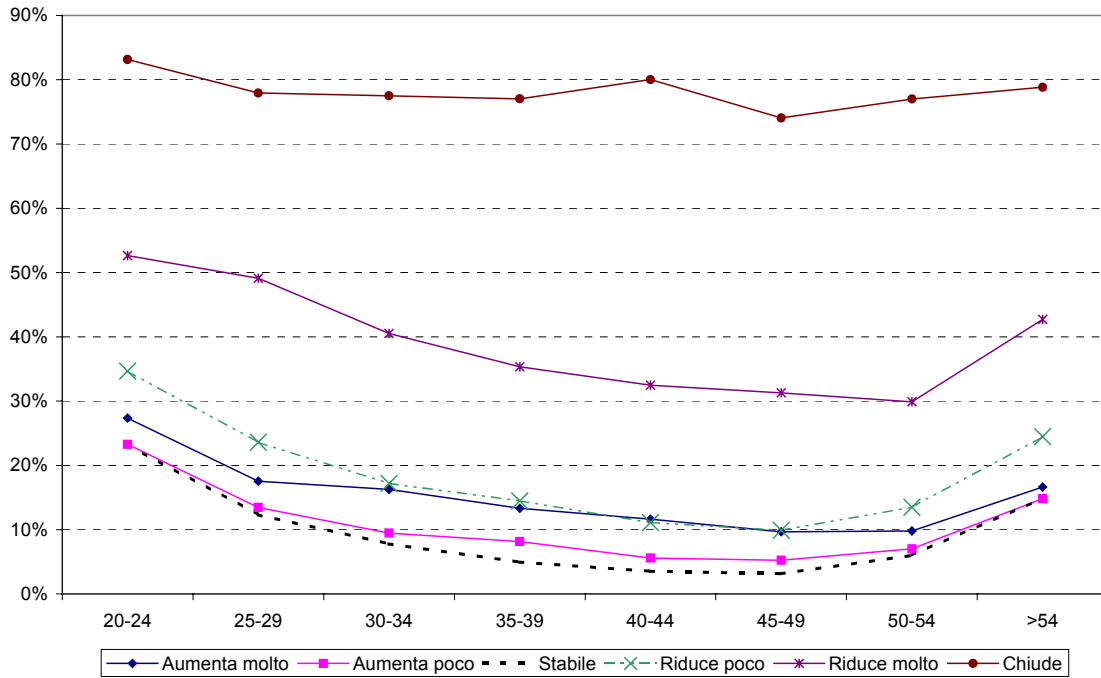
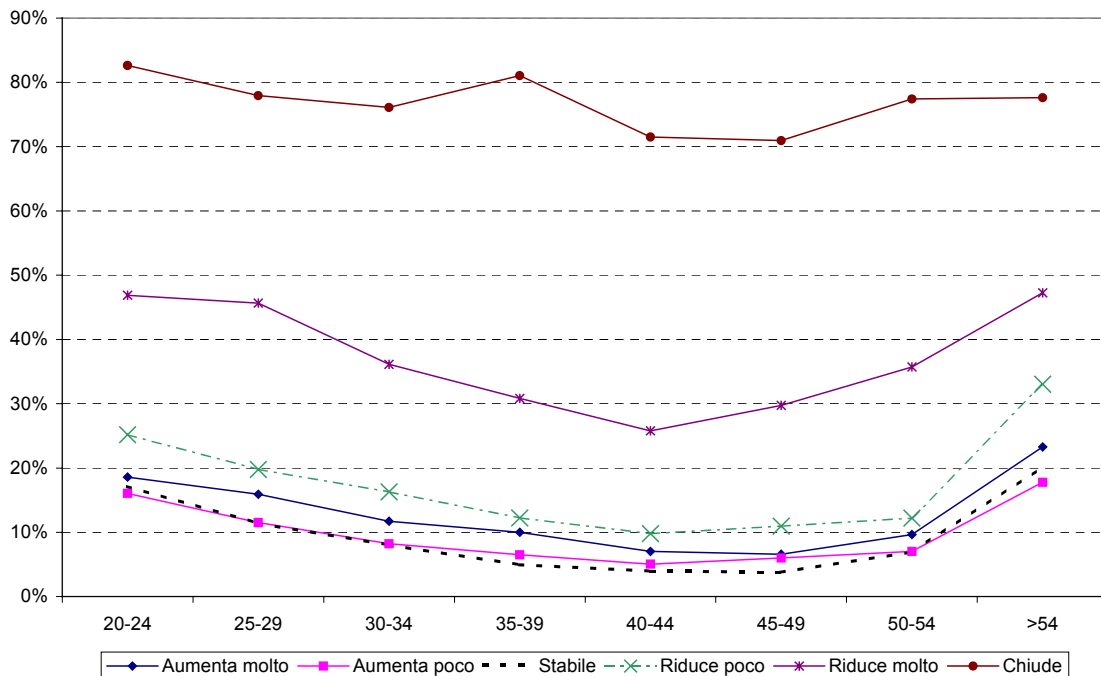


Figura 3.2 – Tasso di separazione per classe di età e grado di salute dell'impresa. Donne - Media 1989-90-91



Le curve hanno in generale la nota forma ad U, tuttavia se l'impresa chiude nel periodo non vi è una grossa differenziazione tra le classi di età, mentre per le imprese che riducono è sensibile la crescita, nelle ultime classi di età, dei tassi di separazione, in modo particolare tra le donne.

Di maggior interesse per evidenziare eventuali difficoltà occupazionali per i lavoratori over 50 coinvolti nelle operazioni di ristrutturazioni delle imprese, è l'analisi dei tassi di separazione a cui non corrisponde un successivo rientro nell'occupazione dipendente dei lavoratori¹¹.

La separazione senza un successivo rientro nel lavoro dipendente configura con elevata probabilità, come abbiamo già sottolineato, l'uscita verso stati di non-lavoro. Si ritiene che la quota di lavoratori che confluisce nel lavoro autonomo o pubblico sia molto esigua.

Si ricava che anche in questo caso i tassi di non rientro sono superiori se la salute dell'impresa è peggiore (Tabella 3.1): i tassi di non rientro dei lavoratori che si separano da una impresa che chiude o sta riducendo molto l'occupazione sono più del doppio di quelli dei lavoratori che si separano da imprese con l'occupazione stabile.

Tabella 3.1 – Tasso di non rientro dei lavoratori anziani (> 50 anni) per grado di salute dell'impresa

	1989	1990	1991
Chiude	20.1%	11.0%	19.2%
Riduce molto	17.7%	13.2%	18.0%
Riduce poco	11.7%	12.6%	14.9%
stabile	8.4%	7.4%	9.0%
Aumenta poco	7.8%	7.6%	8.2%
Aumenta molto	6.3%	8.3%	9.0%
Media	9.4%	8.8%	10.8%

¹¹I dati usati sono i dati del panel INPS; disponendo del panel fino al 1996 possiamo individuare le separazioni (nel periodo 89-91) a cui non corrispondono rientri nell'occupazione dipendente (almeno fino al 1996, ma in special modo per gli anziani riteniamo che difficilmente si abbia un rientro dopo 5 anni). In questo modo consideriamo sia coloro che lasciano l'occupazione dipendente per andare in pensione, sia coloro che iniziano percorsi diversi in attesa della pensione.

3.4. Quanto incide il lato della domanda sull'uscita dall'occupazione “principale”?

Per rispondere al quesito che ci siamo posti all'inizio e per tener conto dei due aspetti attraverso cui agisce il lato della domanda sulle decisioni dei lavoratori, il grado di salute delle imprese e il contesto macroeconomico locale, è stata condotta una analisi multivariata stimando un modello logit sulla probabilità di abbandonare, senza più rientrarvi, l'occupazione dipendente per i lavoratori over 50. Questa analisi mette in relazione l'uscita senza rientro con le caratteristiche del lavoratore e del suo posto di lavoro, del grado di salute dell'impresa e del contesto congiunturale del mercato del lavoro locale, nel periodo 1989-1991¹².

Come abbiamo già sottolineato non siamo in grado, per i dati a nostra disposizione, di individuare esattamente verso quale stato si è diretto l'individuo che si separa dall'impresa. Possiamo solamente rilevare che non si è associato, in un determinato intervallo di tempo, ad una nuova impresa.

L'analisi viene effettuata separatamente su uomini e donne.

Per tutti gli individui occupati a gennaio di ciascun anno t con più di 50 anni viene costruita una variabile y (dicotomica) che assume valore 1 se il lavoratore (occupato a gennaio) si è separato dall'impresa tra gennaio e novembre e non è più rientrato nell'occupazione dipendente. Assume valore 0 se il lavoratore continua ad essere occupato fino a novembre dell'anno t .

Formalmente:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{se } x_i = \text{“occupato a gennaio } t \text{ si è separato dall'impresa tra gennaio e} \\ & \text{novembre e non è più rientrato nell'occupazione dipendente”} \\ 0 & \text{se } x_i = \text{“occupato a gennaio } t \text{ non si è separato” oppure “occupato a} \\ & \text{gennaio } t, \text{ separato e rientrato nel lavoro dipendente”} \end{cases}$$

Le **variabili esplicative** inserite sono relative alle seguenti caratteristiche:

- 1) Individuali e del posto di lavoro. Controllano per le caratteristiche del lavoratore e del suo contratto: età, qualifica, lavoro part time, durata del rapporto di lavoro, salario giornaliero

¹² Errori standard calcolati correggendo per il *clustering* sugli individui.

(in logaritmi) al momento della separazione, dimensione di impresa, localizzazione geografica (4 macro aree);

- 2) Relative alla situazione occupazionale dell'impresa: grado di salute dell'impresa;
- 3) Relative alle caratteristiche del contesto macroeconomico locale (a livello settoriale (15)¹³ e regionale). Controllano per l'ambiente in cui l'impresa e il lavoratore devono compiere le proprie scelte: variazione del valore aggiunto (VA), tasso (netto) di creazione di nuove imprese, tasso di job turnover, tasso di disoccupazione (in questo caso la variabile è inserita solamente a livello provinciale);
- 4) Sono inoltre inseriti degli effetti fissi temporali e settoriali al fine di cogliere specificità residue relative all'anno di analisi e al settore non colte dalle precedenti variabili.

3.5. Risultati

Vengono commentati di seguito i risultati dell'analisi suddivisi per gruppo di variabili¹⁴. La Tabella 3.2 riporta il valore del coefficiente stimato e la sua significatività statistica (*t-statistic*). È riportato inoltre il valore dell'*odds ratio* che rappresenta il rapporto tra la probabilità del caso preso come riferimento (*benchmark*) e la probabilità al verificarsi di

¹³ Vengono definiti 15 settori: 1. Prodotti energetici; 2. Minerali e metalli ferrosi e non ferrosi; 3. Minerali e prodotti a base di minerali non metalliferi; 4. Prodotti chimici e farmaceutici; 5. Prodotti in metallo e macchine; 6. Mezzi di trasporto; 7. Prodotti alimentari, bevande e tabacco; 8. Prodotti tessili e dell'abbigliamento, pelli, cuoio e calzature; 9. Carta, prodotti cartotecnici, della stampa ed editoria; 10. Legno, gomma ed altri prodotti industriali; 11 Costruzioni e lavori del Genio Civile; 12 Commercio, alberghi e pubblici esercizi; 13 Trasporti e comunicazioni; 14 Credito e assicurazione; 15 Altri servizi destinabili alla vendita.

¹⁴ Il modello è stimato utilizzando tutte le variabili descritte. I risultati vengono presentati raggruppando le variabili per maggior chiarezza espositiva.

Stima logit: statistiche del modello

	Uomini	Donne
N. osservazioni	30910	6416
Y=1	2988	764
Y=0	27922	5652
-2logL	30737.4	6344.0

quella determinata variabile. In pratica un valore superiore ad 1 (inferiore ad 1) indica di quanto aumenta (diminuisce) la probabilità di uscita dall'occupazione dipendente senza più ritorno al verificarsi di quella caratteristica a parità di tutte le altre caratteristiche osservate.

1) Variabili individuali e del posto di lavoro

I risultati relativi al primo gruppo di variabili, confermano le attese: la probabilità di separarsi senza ritorno cresce con l'età. Coerentemente con quanto evidenziato nell'analisi sulle scelte di pensionamento, si ricava anche qui che per gli uomini la probabilità di uscita è massima alle età 60 e 61 e alle età 65-67; per le donne alle età 55 e 56, e 60 e 61. A queste età la probabilità di terminare l'occupazione dipendente, rispetto ad un 50enne, aumenta di 4-6 volte per le donne (cfr. *odds ratio*) e fino a 27 volte per gli uomini con 65 anni.

L'uscita dall'occupazione dipendente è più alta tra gli operai rispetto agli impiegati, per i quali si riduce del 30% (donne) e del 40% (uomini), e ai dirigenti, per i quali si abbassa di circa il 90%; inoltre diminuisce al crescere della durata del rapporto di lavoro. Anche questo risultato è conforme alle aspettative: la più alta probabilità di uscita per le qualifiche più basse testimonia non solo il diverso *timing* di entrata nell'occupazione e la conseguente attesa per il raggiungimento dei requisiti pensionistici, ma anche che i fenomeni di “espulsione” di lavoratori in esubero coinvolgono in primo luogo i meno qualificati.

Emerge un profilo ad U tra il salario al momento della separazione e la probabilità di separarsi (il coefficiente del termine lineare è negativo, quello del termine quadratico positivo). Sostituendo i valori effettivi di salario osservati nel campione nella forma funzionale dell'equazione *logit* stimata, si ricava che le probabilità corrispondenti si situano nel ramo crescente della U, ossia che al crescere del salario, a parità di altre caratteristiche, aumenta la probabilità di uscita¹⁵. È importante ricordare a questo proposito che nel periodo osservato è in vigore il regime pensionistico retributivo in cui la ricchezza pensionistica è fortemente correlata con il salario percepito a fine carriera. Nel paragrafo 4.5 verrà mostrato come al

¹⁵ Ad esempio per un individuo *benchmark* di 60 anni, passando da un salario mensile di 2 milioni ad uno di 4 milioni, la probabilità di uscire definitivamente dall'occupazione aumenta di circa 10 punti percentuali crescendo da 47.6% a 58.5%.

crescere della ricchezza pensionistica aumenti la probabilità di andare in pensione, confermando il risultato qui ricavato.

Infine vi è un effetto poco significativo dovuto alla dimensione di impresa, tuttavia i lavoratori, sia uomini che donne, occupati nelle imprese più grandi (> 100 addetti) mostrano una maggior probabilità di separarsi definitivamente dall'impresa rispetto a quelli occupati in imprese medio-piccole. Questo risultato non sorprende se teniamo in considerazione che tra le uscite definitive dall'occupazione non ci sono solamente i pensionamenti ma anche tutte le forme di ammortizzatori sociali (pre-pensionamenti, CIG, mobilità) a cui accedono più facilmente imprese di grandi dimensioni. Nel caso dei lavoratori che si separano dalle piccole imprese, invece, si continuano a osservare rientri nell'occupazione dipendente anche a distanza di molti mesi dalla separazione (cfr. capitolo 2, parte II).

Per quel che riguarda le aree geografiche, a parità di altre caratteristiche, la probabilità di uscire dall'occupazione dipendente senza più rientrarvi è inferiore per gli uomini di oltre il 40% al Centro e al Sud e di quasi il 20% al Nord Est, rispetto al Nord Ovest e in misura analoga, anche se con effetti leggermente minori per le donne. Questo risultato è in linea con quanto abbiamo già rilevato in precedenza sul tasso di occupazione per aree geografiche.

2) Variabili relative alla situazione occupazionale dell'impresa

I risultati indicano, sia per gli uomini che per le donne, un aumento della probabilità per i lavoratori over 50 di lasciare il lavoro dipendente senza ritorno al peggiorare del grado di salute dell'impresa. In particolare la probabilità di uscire dall'occupazione più che raddoppia (odds ratio=2.3) per un lavoratore (uomo) occupato in un'impresa che riduce sensibilmente l'occupazione rispetto ad un analogo lavoratore occupato in una impresa dall'occupazione stabile; aumenta dell'80% (odds ratio=1.8) se l'impresa sta riducendo in misura minore l'occupazione.

Questa probabilità invece non è statisticamente diversa per imprese che stanno aumentando l'occupazione rispetto a quelle stabili. Anche la chiusura dell'impresa peggiora la probabilità di rimanere nell'occupazione per un anziano, anche se in misura minore rispetto ad una riduzione dell'occupazione.

Per le donne questi risultati sono ancora più forti: la probabilità di lasciare l'occupazione dipendente triplica (odds ratio=3.1) per le lavoratrici occupate in una impresa che sta riducendo drasticamente l'occupazione, aumenta del 70% in caso di riduzione meno forte. Se l'impresa chiude la probabilità di perdere l'occupazione raddoppia.

È interessante notare come l'effetto dovuto alla chiusura dell'impresa sia molto negativo per le donne (odds ratio=1.9), più contenuto per gli uomini (odds ratio=1.3). È possibile che tra le chiusure figurino anche semplici trasformazioni societarie (scorpori, fusioni, trasferimenti) che vengono registrate nell'archivio come chiusura di una impresa ed apertura di un'altra. Queste danno origine dal punto di vista solamente formale alla perdita del posto di lavoro in essere con contestuale nuova associazione presso un'altra impresa.

Se si tratta di trasformazioni societarie, sembrerebbe che queste abbiano un impatto minore sulle prospettive occupazionali degli uomini over 50, mentre invece risultano provocare o indurre l'uscita dall'occupazione per le donne con più di 50 anni. È lecito inoltre attendersi che aspettative di chiusura di impresa diano origine a movimenti volontari di cambio di lavoro che anticipano l'uscita dall'occupazione; questi passaggi sembrano avvenire con più successo tra gli uomini rispetto alle donne. Per le donne anziane occupate in imprese che chiudono sembrano esserci molte meno *chances* di trovare un altro posto di lavoro rispetto ai loro colleghi. Per queste la fuoriuscita verso il prepensionamento o situazioni più disagiate (mobilità, disoccupazione, ecc.) risulta essere un evento molto più frequente.

3) Relative alle caratteristiche di contesto macroeconomico a livello settoriale e regionale.

Per quel che riguarda la "congiuntura locale", le variabili inserite sono significative solamente nella specificazione per gli uomini, mentre l'andamento del mercato locale di riferimento non sembra influenzare la probabilità di uscire dall'occupazione per le donne.

In generale per gli uomini un contesto economico locale favorevole riduce la probabilità di lasciare l'occupazione dipendente senza rientro: crescita del valore aggiunto, tasso di creazione netto di nuove imprese e disoccupazione hanno i segni attesi, in particolare nei contesti in cui cresce il valore aggiunto e il tasso di creazione di nuove imprese è positivo, la probabilità di lasciare l'occupazione è minore, viceversa, nelle province in cui è maggiore il tasso di disoccupazione è maggiore anche la probabilità per un anziano di lasciare l'occupazione.

L'effetto dell'andamento congiunturale è comunque contenuto: un aumento dell'1% nel tasso di crescita del valore aggiunto riduce la probabilità di lasciare l'occupazione dello 0.8%, un analogo aumento nelle nuove imprese (al netto di quelle che chiudono) riduce la probabilità di uscita dell'1.5%, mentre l'aumento dell'1% nel tasso di disoccupazione provinciale aumenta la probabilità di uscita dell'1.2%.

Tabella 3.2 – Risultati della stima logit sulla probabilità di uscita senza rientro dall'occupazione dipendente. 1989-1991

	UOMINI			DONNE		
	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio
Intercetta	2.97	(4.68)		0.51	(0.39)	
Età 51		<i>benchmark</i>			<i>benchmark</i>	
età 52	0.20	(2.78)	1.22	0.20	(1.61)	1.22
età 53	0.39	(5.70)	1.48	0.06	(0.41)	1.06
età 54	0.42	(5.97)	1.52	0.23	(1.60)	1.25
età 55	0.68	(10.09)	1.97	1.86	(17.69)	6.44
età 56	0.95	(14.42)	2.59	1.59	(12.41)	4.90
età 57	0.90	(12.62)	2.45	1.02	(6.22)	2.77
età 58	1.07	(14.92)	2.90	0.74	(3.78)	2.09
età 59	1.03	(13.80)	2.80	1.14	(6.15)	3.1
età 60	3.11	(51.97)	22.38	1.58	(8.18)	4.86
età 61	2.19	(25.08)	8.91	1.71	(7.02)	5.53
età 62	1.99	(18.99)	7.29	1.22	(3.87)	3.38
età 63	1.88	(15.77)	6.56	0.87	(2.56)	2.39
età 64	1.89	(13.54)	6.65	2.03	(7.16)	7.63
età 65	3.30	(23.59)	27.11	2.33	(6.78)	10.2
età 66	2.80	(10.80)	16.42	1.88	(3.49)	6.53
età 67	2.34	(6.34)	10.35	3.30	(5.94)	27.24
età 68	1.31	(2.35)	3.70	2.25	(3.61)	9.44
età 69	2.00	(4.61)	7.39	-10.10	(-0.05)	<0.001
età 70	2.41	(8.90)	11.16	1.32	(3.21)	3.73
full time		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
part time	0.31	(1.79)	1.37	-0.09	(-0.77)	0.92
operai		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
impiegati	-0.50	(-11.41)	0.60	-0.36	(-3.91)	0.70
manager	-2.54	(-20.54)	0.08	-2.18	(-3.42)	0.11
tenure	0.00	(-3.48)	1.00	-0.01	(-2.27)	0.99
tenure trunk.	0.11	(2.33)	1.11	0.11	(1.12)	1.12
0-5 addetti	0.02	(0.32)	1.02	-0.03	(-0.25)	0.97
6-9 addetti	-0.12	(-1.71)	0.88	-0.32	(-2.24)	0.73
10-19 addetti	-0.11	(-1.94)	0.89	-0.40	(-3.34)	0.67
20-49 addetti	-0.12	(-2.34)	0.89	-0.11	(-1.06)	0.89
50-99 addetti	-0.11	(-1.92)	0.89	0.09	(0.78)	1.09
> 100 addetti		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	

(continua)

(continua)

	UOMINI			DONNE		
	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio
Nord Ovest		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
Nord Est	-0.18	(-4.28)	0.83	-0.34	(-3.72)	0.71
Centro	-0.57	(-11.89)	0.56	-0.45	(-4.26)	0.64
Sud	-0.58	(-6.54)	0.56	-0.37	(-1.60)	0.69
salario giorn.	-3.20	(-12.54)	0.04	-1.81	(-3.25)	0.16
salario ^2	42.11	(16.09)		27.63	(4.58)	
Impresa chiude	0.28	(3.29)	1.32	0.65	(4.16)	1.91
Riduce molto occupaz.	0.85	(14.90)	2.35	1.13	(9.93)	3.11
Riduce poco occupaz.	0.58	(14.02)	1.79	0.56	(6.21)	1.75
Stabile		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
Aumenta poco occupaz.	-0.03	(-0.65)	0.97	-0.18	(-1.73)	0.84
Aumenta molto occupaz	0.01	(0.16)	1.01	0.19	(1.28)	1.20
Δ valore aggiunto	-0.01	(-3.58)	0.99	0.00	(0.59)	1.00
Tasso netto creazione di nuove imprese	-0.01	(-1.78)	0.99	0.01	(0.44)	1.01
Turnover	0.00	(1.46)	1.00	0.00	(-0.24)	0.99
Tasso disoccupazione	0.01	(2.22)	1.01	-0.01	(-1.01)	0.99
Anno 1989		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
Anno 1990	-0.13	(-3.17)	0.87	0.03	(0.36)	1.03
Anno 1991	0.02	(0.43)	1.02	-0.07	(-0.67)	0.9
Prodotti energetici	-0.06	(-0.72)	0.94	-0.23	(-0.67)	0.79
Minerali e metalli ferrosi e non ferrosi	0.90	(8.14)	2.46	0.46	(1.16)	1.59
Minerali e prodotti a base di minerali non metalliferi	-0.12	(-1.39)	0.89	0.43	(1.61)	1.54
Prodotti chimici e farmaceutici	-0.07	(-0.83)	0.93	0.08	(0.38)	1.08
Prodotti in metallo e macchine		<i>benchmark</i>			<i>Benchmark</i>	
Mezzi di trasporto	-0.17	(-2.09)	0.84	-1.09	(-3.21)	0.34
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	-0.03	(-0.31)	0.97	0.05	(0.27)	1.05
Prodotti tessili e dell'abbigliamento, pelli, cuoio e calzature	-0.06	(-0.67)	0.94	0.19	(1.17)	1.20
Carta, prodotti cartotecnici, della stampa ed editoria	0.12	(1.09)	1.12	0.22	(0.96)	1.25
Legno, gomma ed altri prodotti industriali	-0.01	(-0.18)	0.99	0.12	(0.73)	1.13
Costruzioni e lavori del Genio Civile	-0.23	(-3.64)	0.80	0.01	(0.04)	1.01
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	0.00	(0.01)	1.00	-0.24	(-1.78)	0.78
Trasporti e comunicazioni	0.07	(1.01)	1.07	-0.50	(-1.97)	0.61
Credito e assicurazione	-0.50	(-5.30)	0.61	-0.92	(-3.32)	0.40
Altri servizi destinabili alla vendita	-0.39	(-4.85)	0.68	-0.52	(-3.70)	0.59

4) Effetti fissi temporali e settoriali.

La probabilità di lasciare l'occupazione non sembra differire, per le donne, all'interno dei tre anni considerati, mentre per gli uomini vi è una riduzione nella probabilità di uscita nel 1990.

Vi sono infine delle specificità settoriali nel determinare la probabilità di uscita senza ritorno.

Gli effetti specifici di settore mostrano che rispetto al settore dei prodotti in metallo e macchine (preso come *benchmark*), gli occupati del settore dei minerali e metalli ferrosi e non ferrosi hanno una probabilità più che doppia di lasciare l'occupazione dipendente, mentre per gli occupati del credito e assicurazioni questa probabilità si riduce del 40%.

Questi risultati non cambiano facendo la regressione sulle tre *cross-sections* annuali invece che sul *pooling* di dati.

3.6. Quanto incide il grado di salute dell'impresa su lavoratori di diverse età?

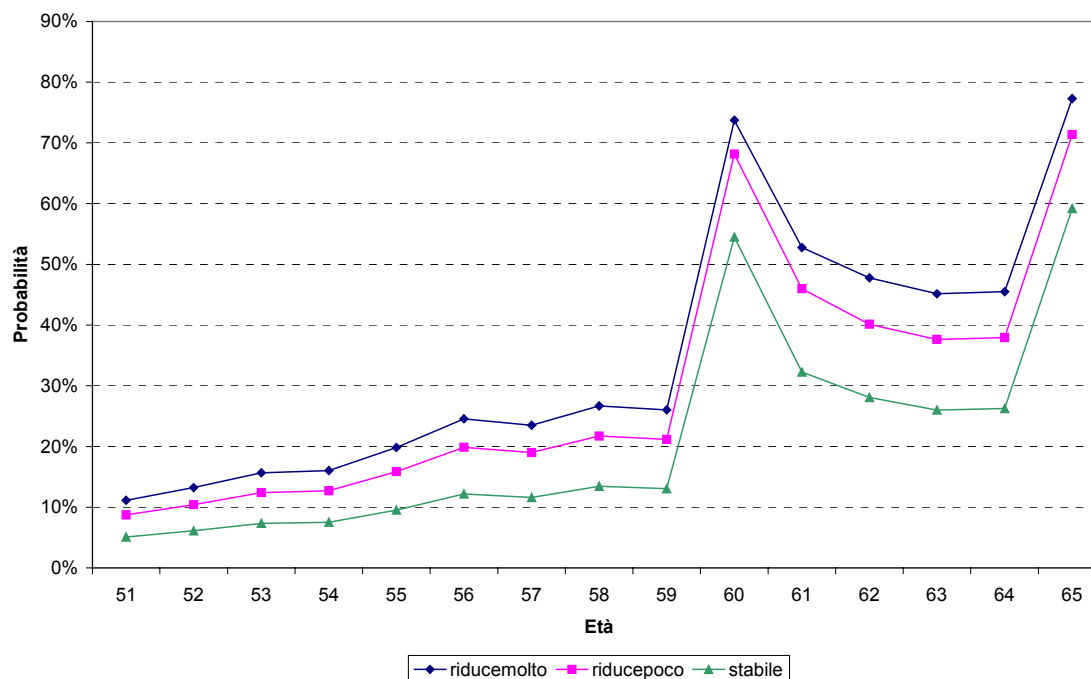
Consideriamo un lavoratore occupato nel 1989 a tempo pieno come operaio, in una impresa sopra i 100 addetti in provincia di Torino nel settore dei prodotti in metallo e macchine, con un salario giornaliero di circa 100 mila lire (pari a circa 2,6 milioni lordi al mese) occupato presso la stessa impresa da 4 anni. Questa impresa ha rispetto all'anno precedente una occupazione stabile.

A 55 anni di età la probabilità di uscire dall'occupazione dipendente senza farvi più ritorno per questo individuo è pari a 9.5% (cioè circa 10 lavoratori con queste caratteristiche su 100 lasciano il lavoro senza più ritorno).

Se questo stesso individuo è occupato presso una impresa che rispetto all'anno precedente ha ridotto di oltre il 30% l'occupazione, la sua probabilità di lasciare il lavoro senza rientro passa al 19.8%. Cioè vi sono 10 lavoratori in più rispetto al caso precedente che escono dall'occupazione dipendente senza farvi più ritorno. Se consideriamo un lavoratore di 62 anni, le due probabilità sono rispettivamente di 28.1% e 47.8%. Quindi due lavoratori 62enni con le stesse caratteristiche osservabili ma che differiscono solamente per lo stato di salute della propria impresa di appartenenza, hanno uno la probabilità di uscire definitivamente dall'occupazione che è di quasi 20 punti percentuali superiore all'altro.

La Figura 3.3 illustra graficamente come varia la probabilità di uscita per questo individuo rappresentativo al crescere dell'età e al peggiorare del grado di salute dell'impresa di appartenenza.

Figura 3.3 – Probabilità di uscita definitiva dall'occupazione per un individuo *benchmark* al variare dell'età e del grado di salute dell'impresa



Benchmark: lavoratore operaio di una impresa sopra i 100 addetti in provincia di Torino nel settore dei prodotti in metallo e macchine, con un salario giornaliero di circa 100 mila lire (pari a circa 2,6 milioni al mese) occupato presso la stessa impresa da 4 anni.

3.7. Confronto con il periodo 1994-1996

L'analisi esposta è stata replicata per il periodo 1994-1996 al fine di individuare se anche in anni più recenti è possibile evidenziare una tendenza alla fuoriuscita di lavoratori anziani dal mercato del lavoro a seguito di situazioni critiche nell'impresa di appartenenza o nel contesto economico di riferimento. Sono stati utilizzati i dati provvisori del nuovo panel INPS relativi al periodo 1993-1998. In questo caso, considerando il triennio 91-96, l'intervallo di osservazione successivo alla separazione è di un massimo di due anni.

Gli effetti provenienti dal lato della domanda continuano a farsi sentire sulla probabilità di uscita dei lavoratori anziani dall'occupazione dipendente (Tabella 3.3). Vengono confermati gli stessi risultati per quel che riguarda il grado di salute delle imprese, mentre il contesto economico locale, ad eccezione del tasso di turnover che per altro mostra segni opposti per uomini e donne, non sembra avere effetti statisticamente significativi. È da tener presente, tuttavia, la migliore congiuntura economica generale di questo periodo rispetto a quello precedentemente analizzato.

Tabella 3.3 – Risultati della stima logit sulla probabilità di uscita senza rientro dall'occupazione dipendente. Effetti dal lato della domanda 1994-1996

	UOMINI			DONNE		
	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio	Coefficienti stimati	t statistics	Odds ratio
Impresa chiude	0.686	(10.03)	1.99	1.134	(9.74)	3.11
Riduce molto occupaz.	0.876	(14.01)	2.40	0.604	(4.54)	1.83
Riduce poco occupaz.	0.660	(17.99)	1.94	0.581	(8.13)	1.79
Stabile						
Aumenta poco occupaz.	-0.040	(-0.85)	0.96	-0.111	(-1.26)	0.90
Aumenta molto occupaz	-0.041	(-0.55)	0.96	-0.010	(-0.07)	0.99
Δ valore aggiunto	-0.001	(-0.78)	1.00	-0.007	(-1.02)	0.99
Tasso netto creazione di nuove imprese	0.007	(1.05)	1.01	-0.020	(-1.03)	0.98
Turnover	0.004	(3.03)	1.00	-0.015	(-2.45)	0.99
Tasso disoccupazione	0.000	(-0.03)	1	0.004	(0.40)	1.00
N. osservazioni	30945			8351		
Y=1	3928			908		
Y=0	27017			7443		
-2logL	30873.0			8291.0		

3.8. Conclusioni

Le politiche volte ad innalzare i tassi di occupazione degli anziani si scontrano con le politiche poste in atto dalle imprese che si trovano a dover fronteggiare periodi di crisi o con le dinamiche negative della congiuntura locale. Per i lavoratori occupati in queste imprese e in questi contesti, la fuoriuscita dall'occupazione è spesso inevitabile, ad esempio se le imprese ricorrono a pensionamenti, pre-pensionamenti o altre forme di ammortizzatori per incentivare l'uscita dei lavoratori non più giovani. Questi lavoratori difficilmente avranno la possibilità di scegliere volontariamente se e quando andare in pensione, inoltre, se non in possesso dei requisiti per il pensionamento, si troveranno forzati ad intraprendere periodi di non-lavoro prima della pensione.

Obiettivo di questa analisi è stato proprio quello di valutare l'impatto dei fattori provenienti dal lato della domanda, difficoltà aziendali o congiuntura negativa nel mercato locale del lavoro, sulla fuoriuscita dall'occupazione dipendente dei lavoratori anziani.

Se occupati in imprese che attraversano periodi di crisi i lavoratori con più di 50 anni hanno una maggiore probabilità di abbandonare l'occupazione. La probabilità di fuoriuscita più che raddoppia per un lavoratore (uomo) occupato in un'impresa che riduce sensibilmente l'occupazione rispetto ad un analogo lavoratore occupato in una impresa dall'occupazione stabile. Questa probabilità arriva a triplicare per le donne occupate in una impresa che sta riducendo drasticamente l'occupazione.

Anche un contesto economico locale sfavorevole aumenta, a parità di altre caratteristiche, la probabilità di abbandonare definitivamente l'occupazione, anche se l'effetto marginale è più contenuto rispetto alle spinte provenienti dalle imprese che attraversano periodi di crisi ed è limitato solamente ai lavoratori uomini.

Per i lavoratori occupati in imprese o in contesti locali in difficoltà, si prospettano dunque dei percorsi verso il pensionamento che non hanno nulla a che vedere con la volontarietà della scelta, ma sono indotti dalle condizioni di mercato. Inoltre le prospettive delle donne coinvolte in questi processi sembrano essere significativamente peggiori rispetto a quelle dei loro colleghi uomini.

Valutare, anche se indirettamente, quanto incida l'uscita dall'occupazione "indotta" rispetto a quella deliberatamente scelta dal lavoratore permette di ricavare anche alcune indicazioni di *policy* dato che per tutti coloro per i quali il pensionamento non è una libera scelta ma è il risultato di una decisione presa da parte dell'impresa, azioni sul lavoratore per innalzare l'occupazione non avranno effetto. Sarà necessario in questi casi operare maggiormente dal lato della domanda, agevolando il rientro nell'occupazione dei lavoratori coinvolti in processi di ristrutturazione aziendale o dinamiche congiunturali negative.

4. LE SCELTE DI PENSIONAMENTO

4.1. Una complessa scelta intertemporale

Le scelte di pensionamento sono diventate oggetto di analisi economica soltanto in tempi relativamente recenti, ossia all'incirca dalla fine degli Anni '60. Due fattori hanno concorso a suscitare l'interesse degli economisti nei confronti di tali scelte: da un lato, l'inizio della caduta nei tassi di partecipazione della forza lavoro "anziana" può essere fatto risalire grosso modo allo stesso periodo; dall'altro, lo schema concettuale che ha consentito di studiare il pensionamento come uno degli elementi essenziali nel processo decisionale delle famiglie, addirittura individuandolo come la principale motivazione per il loro risparmio – vale a dire il *modello di ciclo vitale*, riconducibile a Franco Modigliani –, risale all'incirca agli stessi anni¹⁶.

Negli ultimi tempi, la ricerca si è fatta al tempo stesso più intensa - in parallelo con l'acuirsi dei problemi dovuti all'invecchiamento demografico e alla insostenibilità di lungo periodo di sistemi previdenziali a ripartizione indebitamente "generosi" - e più sofisticata - in parallelo con l'affinamento sia dell'analisi economica (modelli di ottimizzazione dinamica), sia dei metodi di stima econometrica.

L'essenza del problema può essere colta all'interno di un modello di consumo/risparmio e, in tale contesto, la scelta di pensionamento appare come una specie nell'ambito della più ampia classe di "modelli di scelta tra consumo e tempo libero". Nella funzione di utilità del soggetto il consumo di ogni periodo è fonte di benessere, insieme al tempo libero, anch'esso desiderato, ma in competizione con il lavoro, la cui remunerazione consente per l'appunto di finanziare il consumo. Il vincolo di bilancio, che tiene conto della ricchezza accumulata e del reddito ottenuto in ogni periodo dall'attività lavorativa, esprime la relazione economica (*trade off*) tra i due "oggetti di desiderio", ossia il consumo e il tempo libero.

Nell'età *anziana* non soltanto il soggetto può avere accumulato una ricchezza atta a finanziare i consumi del periodo post-lavorativo (magari anche soltanto in termini di valore

¹⁶ Si veda la ricostruzione della teoria nella *Nobel Lecture* di Franco Modigliani (1986). Una delle prime – e più famose – applicazioni del modello di ciclo vitale all'analisi delle scelte di pensionamento si trova in Feldstein (1974).

attuale atteso dei benefici pensionistici), ma il reddito può scendere in conseguenza di una minore produttività nell'età anziana e/o la preferenza per il tempo libero può salire, inducendo il soggetto a scegliere di ritirarsi dalla vita attiva.

A un gradino più sofisticato (ma anche più realistico, se si ammette che gli individui siano almeno un po' lungimiranti e tendano a *programmare*), la scelta può essere pensata come il frutto di una decisione *razionale*, ossia mirante a massimizzare l'utilità *intertemporale*, normalmente intesa come la somma delle utilità dei singoli periodi, rese omogenee attraverso un appropriato fattore di sconto soggettivo delle medesime. Naturalmente, tale funzione non è indipendente dalle caratteristiche demografiche, familiari e sociali del soggetto, dallo stato di salute psicofisico, dal desiderio di tempo libero e dalla predisposizione verso l'attività di lavoro.

Il processo decisionale sconta normalmente vincoli e condizionamenti ben più numerosi, e in qualche caso ben più stringenti, del solo vincolo di bilancio intertemporale: vincoli istituzionali (sintetizzati dalle norme del sistema previdenziale, che definiscono, ad esempio, un'età legale di pensionamento oppure requisiti minimi e regole che incentivano l'uscita al raggiungimento degli stessi), ma anche condizionamenti familiari e di mercato, in particolare quelli scaturenti da un mercato del lavoro che tende a espellere manodopera, magari preferibilmente "anziana".

"Modellare" tale processo decisionale non è semplice, a cominciare dalla definizione del soggetto interessato (o "a rischio"). Se si prescinde dall'insorgere di condizioni di inabilità, l'uscita per pensionamento non può infatti avvenire in un qualunque momento della vita lavorativa, ma presuppone il soddisfacimento di condizioni (solitamente definite in termini di età/anzianità contributiva) stabilite dal contesto normativo. Ciò implica anzitutto una differenza di rilievo tra l'accumulazione di ricchezza previdenziale – sia che avvenga in un sistema pubblico a ripartizione, sia che avvenga in uno schema privato a capitalizzazione – e l'accumulazione di altre forme di risparmio: nel primo caso, infatti, il godimento delle prestazioni, ossia la fase di decumulazione, è molto più vincolata.

Né è sempre chiaramente identificato lo stato di "pensionato": da un lato, infatti, come si è visto nel precedente capitolo, il passaggio dal lavoro al pensionamento è spesso travagliato e caratterizzato da fasi di *non lavoro* nelle quali il lavoratore è di fatto in attesa del "trasferimento" da uno schema *assistenziale* (cassa integrazione, prepensionamento, mobilità, ecc.) a uno schema *previdenziale* (FPLD o altra gestione); dall'altro, nonostante tutte le restrizioni normative al cumulo tra lavoro (soprattutto dipendente) e percepimento di

pensione, l'attività lavorativa nei primi anni del pensionamento è abbastanza comune, anche se spesso avviene in modo sommerso.

A dispetto di tali complessità, gli economisti hanno recentemente sviluppato un filone di ricerca relativamente autonomo rispetto a quello che si occupa dell'offerta di lavoro. Come sempre accade, la modellizzazione, che si deve necessariamente basare su una serie di ipotesi semplificatrici, finisce per trascurare una parte notevole della complessità e delle interrelazioni tipiche del mondo reale. In questo quadro, anzitutto, i modelli considerano solitamente il pensionamento come uno *status* definitivo (*absorbing state*), che non consente la scelta opposta di rientro nella forza lavoro¹⁷; la scelta è ipotizzata di tipo *razionale*, ossia lungimirante e basata su ipotesi non distorte relative al futuro; normalmente *discreta*, fra due sole possibilità (lavoro e pensionamento); “ammessa” in un intervallo di tempo ristretto, a partire dal momento in cui il soggetto raggiunge gli specifici requisiti di accesso imposti dalla legge, e *dinamica*, ossia soggetta a revisioni a intervalli di tempo oppure ogni qualvolta il soggetto acquisisce nuove informazioni sul proprio futuro¹⁸.

Modelli più recenti cercano inoltre di ampliare l'analisi riferendo la scelta non già al soggetto singolarmente considerato, bensì all'ambito familiare, nel quale ha rilievo non soltanto la presenza di un coniuge ancora attivo piuttosto che già pensionato, ma anche la presenza di membri non economicamente indipendenti ed eventualmente bisognosi di cure (figli piccoli o familiari bisognosi di assistenza). Analiticamente ciò significa, anzitutto, includere nel vincolo di bilancio le caratteristiche economico-finanziarie di tutti i componenti della famiglia. Ovviamente, però, anche il sistema delle preferenze sarà diverso: ove, per esempio, i coniugi decidessero di uscire contemporaneamente dalla forza lavoro (in una sorta

¹⁷ Si tratta di un'ipotesi realistica con riferimento ai tradizionali sistemi pensionistici basati sulla formula retributiva, ma assai meno con riguardo a quelli basati sulla formula contributiva, come sarà il caso dell'Italia allorché sarà a regime la riforma del 1995. Va anche ricordato come l'Italia abbia imboccato la strada dell'abolizione del divieto di cumulo, in particolare tra pensione e reddito da lavoro dipendente (essendo il cumulo con il reddito da lavoro autonomo già pienamente possibile), pur nel periodo di transizione, nel quale si applica ancora il regime retributivo.

¹⁸ In un modello dinamico le variabili sono funzione del tempo, cosa che non avviene nei modelli statici.

di *pensionamento congiunto*), potrebbero godere di un diverso valore del tempo libero, presumibilmente maggiore rispetto al caso in cui le scelte fossero separate.

I modelli possono essere variamente classificati. Restando nell'ambito dei modelli di *programmazione dinamica stocastica* (a partire dal pionieristico lavoro di Rust, 1989) si considera generalmente un "agente rappresentativo" il quale sceglie, nell'arco di tempo rilevante per la programmazione, ma sotto condizioni di incertezza rappresentate da uno spazio di probabilità rispetto a un certo numero di opportunità e di vincoli, l'offerta di lavoro (e perciò, residualmente, il tempo libero), il consumo (e perciò residualmente il risparmio) in funzione del reddito, dell'età, delle condizioni di salute, dello *status* anagrafico, ossia di variabili che anziché essere fisse mutano nel tempo. Modelli *strutturali* di questo genere presentano però, ancora oggi – nonostante la disponibilità di sofisticati programmi computazionali e di osservazioni di tipo *panel* estese nel tempo – notevoli difficoltà di applicazione.

Una versione un po' meno onerosa è rappresentata dai cosiddetti modelli dell'*Option Value* (Stock e Wise, 1990), in cui l'alternativa lavoro/pensionamento è considerata alla stregua di un'opzione il cui valore determina la scelta (cfr. Box 4.1). L'*option value*, letteralmente, è il valore associato all'opzione "proseguire l'attività e mantenere la possibilità di scegliere in futuro il momento dell'uscita"; se il valore attuale atteso (in termini di utilità) dell'opzione di continuare a lavorare supera il valore attuale atteso (sempre in termini di utilità) dell'opzione alternativa (andare in pensione), il soggetto continua l'attività, altrimenti si ritira; com'è ovvio, l'alternativa può riproporsi nel tempo, con valutazioni che cambiano in funzione del cambiare dei parametri di riferimento.

Per ridurre le complessità dei modelli strutturali come quelli appena citati, è frequente in letteratura il ricorso a modelli in *forma ridotta* (come i modelli *logit*, *probit* e i modelli di durata), i quali, anziché ricorrere esplicitamente alla massimizzazione della funzione di utilità, usano solitamente incentivi monetari, più o meno coerenti con essa, come, ad esempio, misure della ricchezza pensionistica, o della sua variazione nel tempo o del rapporto tra quest'ultima e il reddito da lavoro del soggetto. I modelli in forma ridotta hanno svariati pregi - tra i quali la possibilità di valutare più agevolmente differenti percorsi di uscita (*exit routes*) come, ad esempio, il pensionamento di anzianità, o di vecchiaia o di invalidità, o ancora il pensionamento graduale, ossia la combinazione di una pensione ridotta e di lavoro *part-time*. Non necessariamente, inoltre, la loro performance empirica è inferiore a quella dei modelli strutturali. Per tutte queste ragioni, il presente lavoro fa riferimento soltanto a modelli in forma ridotta.

Box 4.1 – Una digressione sui modelli dinamici di scelta di pensionamento

Nei modelli di *Option Value* la funzione di utilità indiretta, che misura il flusso complessivo di reddito derivante dalla scelta di pensionarsi al tempo r , è dato da:

$$V_t(r) = \sum_{s=t}^{r-1} \beta^{s-t} U_W(Y_s) + \sum_{s=r}^T \beta^{s-t} U_R(B_s(r))$$

dove il primo addendo misura il valore attuale delle utilità associate al lavoro fra il momento di valutazione t e quello di pensionamento r ; il secondo addendo misura invece il valore attuale delle utilità associate alla pensione (B), percepita da r a T (età massima di vita). Per conseguenza, il soggetto deciderà di ritirarsi se e solo se:

$$OV_t(r^*) \equiv E_t V_t(r^*) - E_t V_t(t) < 0,$$

dove $r^* = \operatorname{argmax} V_t(r)$ con $r^* \in [t, T]$.

Per completare il modello occorre infine introdurre le forme funzionali delle utilità associate al lavoro e alla pensione, solitamente del tipo caratterizzato da un'avversione relativa al rischio costante (CRRA), che sono rispettivamente:

$$U_W(Y_s) = Y_s^\gamma + \omega_s \text{ e } U_R(B_s) = (kB_s(r))^\gamma + \xi_s$$

dove ω_s e ξ_s rappresentano effetti casuali individuali, che seguono un processo stocastico autoregressivo del primo ordine. Stimatori di massima verosimiglianza forniscono infine i valori per i parametri delle funzioni di utilità: β , fattore di sconto intertemporale che indica il grado di impazienza del soggetto; k , che misura il valore relativo di un euro guadagnato al lavoro rispetto a un euro da pensionato e γ , che indica il grado di avversione al rischio implicito nella funzione (CRRA).

Esistono peraltro svariate versioni di *modelli di programmazione dinamica stocastica*, caratterizzate tutte da una struttura di base standard, cioè da una rappresentazione ricorsiva della funzione valore:

$$W_t = \max(W_{1t} + \varepsilon_{1t}, W_{2t} + \varepsilon_{2t})$$

dove

$$W_{1t} = U_W(Y_t) + \beta \pi(t+1 | t) E_t W_{t+1}$$

$$W_{2t} = \sum_{\tau=t}^T \beta^{\tau-t} \pi(\tau | t) U_R[B_\tau(t)]$$

La funzione valore è data dal *max* fra i valori associati ai due seguenti eventi: *i*) non andare in pensione subito e godere dell'utilità proveniente dal reddito da lavoro e del valore atteso in t della funzione valore che si avrà in $t+1$ oppure, *ii*) andare in pensione subito e godere dell'utilità associata al solo flusso pensionistico.

Tale struttura analitica è arricchita poi da una modellizzazione diversificata della componente stocastica, che non può però valicare i limiti della risolvibilità pratica del problema. In Berkovec e

Stern (1991), per esempio, la realizzazione del modello è fatta assumendo che i termini stocastici della funzione valore siano indipendentemente e identicamente distribuiti secondo la distribuzione *extreme value*. Mentre nei primi modelli il numero delle variabili aleatorie era assai ridotto, la struttura dei modelli più recenti, come in Rust e Phelan (1997), consente una caratterizzazione stocastica di molte variabili cruciali, quali lo stato di salute, lo stato di occupazione e soprattutto il flusso di reddito da lavoro. La nuova frontiera di tale modellistica opera in ambienti sempre meno deterministici, allargati a considerazioni sulla famiglia (*pensionamento congiunto*) e sulle condizioni di salute e dove pertanto si stempera il ruolo degli indicatori più strettamente monetari. Le analisi più complete e, verosimilmente, più realistiche degli ultimi tempi sono facilitate dalla disponibilità di grandi *data set* e di indagini *ad hoc* (come il HRS – *Health and Retirement Study* – degli Stati Uniti – <http://hrsonline.isr.umich.edu/>– e l’ELSA britannico – www.ifs.org.uk/elsa/–). Ciò ha consentito – e consentirà di più in futuro – di studiare la formazione delle aspettative in merito al pensionamento e la loro evoluzione temporale, permettendo anche una più attenta valutazione della prevedibilità, nonché degli effetti, di determinate riforme.

4.2. Indicatori finanziari ed economici della convenienza del pensionamento¹⁹

Prima di passare all’analisi empirica, è opportuna una breve esposizione degli indicatori di convenienza (*money’s worth measures*) che, secondo la teoria economica, influenzano le scelte dei soggetti in merito al pensionamento.

Gli indicatori finanziari maggiormente usati in letteratura possono distinguersi in *indicatori di convenienza complessiva* e *indicatori di convenienza al margine*. I primi offrono una misura di quanto il sistema pensionistico “restituisce” in relazione ai contributi versati e sono usati soprattutto per confrontare la posizione relativa di diverse coorti, o di differenti categorie professionali o classi di reddito all’interno di un determinato schema previdenziale. I secondi sono più coerenti con i modelli di scelta intertemporale e pertanto appaiono più

¹⁹ Per ragioni di semplicità espositiva, tutti gli indicatori discussi nel lavoro sono formalizzati con riferimento a un soggetto singolo, senza riguardo all’eventuale presenza di un coniuge. Nei calcoli, viceversa, si fa sempre riferimento a soggetti coniugati, con la moglie di tre anni più giovane del marito; si tiene pertanto conto delle probabilità congiunte di sopravvivenza e della pensione di reversibilità.

adatti a misurare direttamente l'incentivo finanziario ad anticipare/posticipare, periodo dopo periodo, la data del pensionamento.

Tutti gli indicatori finanziari (con l'eccezione del tasso di sostituzione) sono in qualche modo legati al concetto generale di ricchezza pensionistica. Quest'ultima è definita come il valore ad una certa data t_2 (ma attualizzato ad un tempo t_1 , che può essere diverso da t_2) del flusso futuro dei benefici pensionistici, al netto dei contributi ancora da pagare; il calcolo è riferito a una data età di pensionamento R , e usa per l'attualizzazione il tasso r . In formula:

$$SSW_{t_1, t_2}^R = P \sum_{i=R}^{\Omega} \eta_i (1+r)^{-(i-t_1)} - \sum_{j=t_2}^R c_j (1+r)^{-(j-t_1)} \quad (4.2.1)$$

dove P è la pensione (ipotizzata, in questa formulazione, come costante in termini reali), Ω è la massima età possibile, η_i è la probabilità di essere in vita all'età i , condizionata al fatto di essere in vita all'età R , c_i sono i contributi versati all'età i , e dove si è adottata l'ipotesi che l'individuo sopravviva almeno fino all'età R .

Data una certa pensione P , è possibile ottenere un secondo indicatore, il tasso interno di rendimento, che è il tasso di attualizzazione che rende nulla la ricchezza pensionistica nel caso in cui t_2 sia posto pari all'età di ingresso nel mondo del lavoro. Esso può essere confrontato con il tasso di rendimento di altre forme di risparmio, che rappresenta il costo opportunità della partecipazione al sistema previdenziale.

Alternativamente, per un dato tasso r e una data pensione P , è possibile calcolare, alla data di ingresso nel mondo del lavoro, il rapporto tra le due componenti della ricchezza pensionistica, entrambe in valore attuale, ossia le pensioni che si riceveranno e i contributi che si pagheranno. Tale rapporto, comunemente detto net present value ratio (NPVR), indica il "rendimento lordo", in termini di pensione, per ogni Euro versato in forma di contributi.

In formula, imponendo $t_2=t_1$ e pari all'età di ingresso nel mondo del lavoro, si avrà:

$$NPVR_{t_1}^R = \frac{P \sum_{i=R}^{\Omega} \eta_i (1+r)^{-(i-t_1)}}{\sum_{j=t_1}^R c_j (1+r)^{-(j-t_1)}} \quad (4.2.2)$$

Un quarto indicatore è il cosiddetto tasso di sostituzione, dato dal rapporto tra la pensione e l'ultima retribuzione (o una media delle ultime):

$$RR_t = \frac{P_t}{W_t} \quad (4.2.3)$$

Il tasso di sostituzione non è collegato al concetto di ricchezza pensionistica, e rappresenta una misura spuria del grado di convenienza poiché dipende in modo cruciale dall'ultima parte della curva salariale per età e dai parametri di indicizzazione della pensione. Se però i soggetti attribuiscono importanza al mantenimento di un livello relativamente costante del tenore di vita e adottano, sia pure con un comportamento un po' miope, un certo tasso di sostituzione come *target* pensionistico, il parametro riacquista importanza ai fini delle decisioni individuali in materia di risparmio e in particolare di partecipazione a forme integrative di previdenza.

Gli indicatori fino ad ora considerati (ricchezza pensionistica, tasso interno di rendimento, *net present value ratio* e tasso di sostituzione) offrono una misura sintetica della convenienza complessiva dello schema pensionistico; essi sono riconducibili a un criterio di scelta finanziario, e sottolineano pertanto la natura finanziario-assicurativa della previdenza pubblica, in contrapposizione alla sua concezione più *welfarista* o redistributiva (come trasferimento di risorse dai giovani agli anziani, tempo per tempo deciso dal governo, sulla base di una discrezionalità politica). Per conseguenza, essi presentano tutti i vantaggi, ma anche tutti i limiti, che discendono da esercizi deterministici nei quali si trascurano, oltre all'incertezza, le diverse imperfezioni del mercato.

In particolare, il calcolo degli *indicatori di convenienza complessiva* si basa su una determinata età del pensionamento; per conseguenza, essi appaiono scarsamente idonei a cogliere gli incentivi in termini marginali che si presentano al lavoratore nel momento in cui deve decidere se continuare a lavorare ancora un periodo o ritirarsi.

Sempre basandosi sul concetto di ricchezza pensionistica è però possibile calcolare *indicatori di convenienza al margine* capaci di esprimere tale struttura di incentivi. In termini generali, al momento di decidere se continuare per un altro periodo o ritirarsi, il soggetto dovrebbe tenere conto dei seguenti fattori:

- variazione dell'importo della pensione a seguito di un anno aggiuntivo di contribuzione;
- variazione della durata attesa del pensionamento, dato che si va in pensione ad un'età più avanzata;
- obbligo di contribuzione per il periodo di lavoro aggiuntivo;
- retribuzione percepita per un periodo addizionale.

Se si considera la retribuzione come compenso per la disutilità del lavoro, essa può essere trascurata nel calcolo; detto altrimenti, se si vuole isolare l'effetto marginale del sistema previdenziale sulla scelta di pensionamento, rispetto a tutte le altre variabili che la determinano, ci si può limitare a una somma algebrica dei primi tre fattori. In particolare,

l'indicatore di convenienza al margine che ne risulta (normalmente definito *accrual*) è pari alla differenza tra la ricchezza pensionistica in caso di continuazione dell'attività lavorativa e quella in caso di pensionamento, entrambe valutate al momento della decisione (e attualizzate, chiaramente, allo stesso istante t_1):

$$Accr_{t_1}^R = SSW_{t_1,R}^{R+1} - SSW_{t_1,R}^R \quad (4.2.4)$$

Un *accrual* negativo indica che la variazione nell'importo della pensione, a seguito del periodo aggiuntivo di contribuzione, non è in grado di compensare i costi del posticipo, ossia i maggiori contributi versati e il minore periodo atteso di godimento della pensione (un *accrual* positivo premia invece la permanenza). In caso di *accrual* negativo, pertanto, il sistema pensionistico impone una perdita in termini finanziari, ossia una *tassa implicita* al lavoratore che, pur avendo maturato il diritto alla pensione, decide di proseguire nell'attività lavorativa.

Configurando un *accrual* negativo come una forma di tassazione sul proseguimento del lavoro, è ragionevole attendersi che l'offerta di lavoro ne sia influenzata, e non tanto per il valore assoluto che esso assume, bensì per il peso sul salario; ne discende un ulteriore indicatore, il cosiddetto "tasso di abbattimento del salario" o *tax rate*, dato dal rapporto tra l'*accrual* cambiato di segno e la retribuzione (W) attesa per il periodo successivo, ovviamente entrambi attualizzati allo stesso tempo (t_1):

$$T_{t_1}^R = \frac{-Accr_{t_1}^R}{(1+r)^{-(R+1-t_1)} E_R(W_{R+1})} \quad (4.2.5)$$

In termini generali, la rappresentazione econometrica della scelta di pensionamento dovrebbe tenere conto sia di una qualche misura di convenienza complessiva del sistema pensionistico, sia dell'incentivo marginale al pensionamento. Nell'ipotesi, infatti, che il tempo libero, anche quello trascorso come pensionato, sia un bene normale, le misure di convenienza complessiva offrono una *proxy* utile a valutare l'effetto di reddito collegato alla presenza di un certo schema di previdenza, mentre gli indicatori di convenienza al margine influiscono sulla sostituzione tra lavoro e tempo libero. In questa prospettiva ci si aspetterà che, a parità di altre condizioni, un sistema particolarmente generoso - dove la generosità può essere espressa in termini di ricchezza pensionistica, tasso interno di rendimento, NPVR o, in modo meno rigoroso, tasso di sostituzione - incentivi il pensionamento a età relativamente giovani. Lo stesso problema si potrà però presentare, indipendentemente dalla convenienza complessiva (generosità), nel caso di una forte tassazione sul proseguimento dell'attività lavorativa, testimoniata da una variazione marginale della ricchezza negativa, ossia da una tassazione implicita del proseguimento dell'attività particolarmente elevata; tale tassazione tenderà infatti

a ridurre il costo opportunità del tempo libero inducendo una sostituzione tra lavoro e tempo libero.

Com'è noto, la generosità del sistema previdenziale dipende dalle formule di calcolo della pensione, ed empiricamente le formule retributive – quali quelle in vigore nel nostro Paese fino alla prima riforma previdenziale del 1992 – sono assai più generose di quelle contributive, le quali incorporano, in misura più o meno piena, il principio di equivalenza attuariale.

4.3. I cambiamenti indotti negli indicatori di convenienza dalle riforme degli Anni '90

La riforma previdenziale del 1995 ha posto le basi per la stabilità finanziaria di lungo periodo del sistema e per l'eliminazione delle distorsioni in favore del pensionamento anticipato presenti nella formula retributiva di calcolo delle pensioni fino ad allora applicata. La riforma, come è noto, ha lasciato inalterato il meccanismo di finanziamento, che è rimasto a ripartizione, ma ha invece innovato in profondità, con l'adozione della formula contributiva, le modalità di calcolo dei benefici. Basata sul principio di *equivalenza attuariale*, tale formula implica che i contributi della vita lavorativa siano soggetti a capitalizzazione, al tasso di crescita del PIL nominale, e che il montante "accumulato", ancorché in via "nozionale", sia trasformato in rendita all'età di pensionamento secondo coefficienti che incorporano l'aspettativa di vita propria di quell'età. Poiché l'aspettativa di vita è tanto maggiore quanto più bassa è l'età di pensionamento, la formula provvede a ridurre in modo corrispondente l'importo della pensione, secondo il criterio dell'equità proprio degli schemi attuariali.

La correlazione inversa dei benefici con la durata attesa del periodo di godimento rappresenta la base per il conseguimento di una sostanziale neutralità della formula previdenziale sulle scelte di lavoro (pensionamento) dei soggetti. Proprio in ragione dell'equivalenza attuariale, la riforma prevede una maggiore flessibilità nell'età di pensionamento, che può liberamente oscillare tra i 57 e i 65 anni, purché siano state pagate almeno cinque annualità di contributi, e la pensione raggiunga un importo pari ad almeno 1,2 volte l'assegno sociale²⁰.

²⁰ Da quest'ultimo requisito si è tuttavia esentati a partire dall'età di 65 anni, o nel caso di un'anzianità contributiva pari o superiore a 40 anni.

Abbinata alla formula di tipo contributivo, la capitalizzazione nozionale ad un tasso pari al tasso di crescita del PIL nominale dovrebbe garantire l'equilibrio di lungo periodo del sistema a ripartizione.

Tuttavia l'obiettivo di equità attuariale della riforma Dini non può, neanche a regime, considerarsi pienamente raggiunto, e questo non solamente in seguito agli espliciti elementi redistributivi ancora contenuti nel sistema, ma per una ragione più profonda. Questa risiede nel conflitto esistente tra la necessità di mantenere in equilibrio il sistema a ripartizione, che implica la fissazione del tasso implicito di rendimento dei contributi, e il principio dell'equivalenza attuariale, che vorrebbe tale tasso in linea con quello ottenibile sui mercati finanziari. Rispetto a un sistema perfettamente equo, infatti, nell'ipotesi in cui il tasso di rendimento dei mercati finanziari fosse superiore al tasso di crescita del PIL (cioè nell'ipotesi di efficienza dinamica), si assisterebbe da un lato alla riduzione delle misure di convenienza complessiva, dall'altro lato all'emergere di un *accrual* negativo (o di un incremento del *tax rate*)²¹.

Rimane comunque lecito affermare che la riforma del 1995, con l'introduzione del metodo contributivo, e l'utilizzo di forme di stabilizzazione automatica (tasso implicito pari al tasso di crescita del PIL) o semi-automatica (revisione decennale dei coefficienti di trasformazione), abbia ridotto notevolmente la redistribuzione perversa presente nel sistema

²¹ Il problema è chiaramente visibile considerando gli indicatori di convenienza complessiva e di convenienza al margine sopra descritti. Il principio dell'equità attuariale impone infatti che la ricchezza pensionistica, valutata all'inizio dell'attività lavorativa, sia nulla, indipendentemente dalla data scelta di pensionamento, cioè, ponendo t_2 pari all'età di ingresso nel mondo del lavoro, il sistema è attuarialmente equo se e solo se $SSW_{t_1, t_2}^R = 0 \quad \forall R$. Se, però, per rispettare il vincolo di equilibrio del sistema a ripartizione, la pensione, P , è determinata in modo da ottenere $P \sum_{i=R}^{\Omega} \eta_i (1+g)^{-(i-t_1)} - \sum_{j=t_2}^R c_j (1+g)^{-(j-t_1)} = 0 \quad \forall R$, dove g è il tasso di crescita del PIL, allora si avrà $SSW_{t_1, t_2}^R < 0 \quad \forall R$ ove $g < r$, cioè, citando Disney (1999): “*Notional accounts cannot be actuarially fair so long as dynamic efficiency holds*”. Un risultato analogo si ottiene per le misure di convenienza al margine, in quanto la contribuzione marginale non è compensata da un adeguato incremento dell'importo della pensione.

precedente, e abbia, almeno parzialmente, sottratto il meccanismo di determinazione della pensione a tentazioni di intervento finalizzate al consenso politico.

Gli effetti di tale riforma sugli indicatori di convenienza economica sono illustrati nelle tabelle che seguono.

In particolare, la Tabella 4.1 mostra i valori per gli indicatori di convenienza complessiva per diverse coorti, alle quali, secondo la normativa vigente, si applicano formule pensionistiche diverse²².

Tabella 4.1 – FPLD – Legislazione vigente – Indicatori microeconomici di convenienza complessiva (valori percentuali): $g=1,5\%$ (per gli anni successivi al 2000, storico per i precedenti), $r=2\%$

Regime	Coorti	NPVR	TIR	TS
Retributivo	1943	143	3.25	68.3
	1948	136	3.06	70.4
	1953	127	2.83	71.1
Pro rata	1958	109	2.31	64.7
	1963	102	2.07	62.9
	1968	95	1.85	60.1
	1973	88	1.58	57.6
Contributivo	1978	87	1.57	57.5
	1983	87	1.57	57.5
	1988	87	1.57	57.5

Nota: calcoli riferiti ad un lavoratore maschio con 35 anni di anzianità contributiva e pensionamento a 57 anni di età.

Fonte: Fornero, Castellino (a cura di, 2001)

Per tutti gli indicatori i calcoli mostrano una progressiva e continua riduzione della convenienza dalle coorti più anziane a quelle più giovani, fino a raggiungere, con il metodo contributivo, uno stato stazionario, dove il tasso interno di rendimento si assesta all'1,57 per cento (contro il 3,25 delle coorti che godono del metodo retributivo), e il sistema restituisce solo l'87 per cento di quanto versato in termini di contributi (contro il 143 per cento delle coorti più anziane).

²² I calcoli sono stati effettuati utilizzando il modello di simulazione del CeRP; il dettaglio normativo è abbastanza completo, e i profili salariali sono quelli stimati per ciascuna coorte a partire dai dati delle indagini della Banca d'Italia sul reddito e la ricchezza delle famiglie. Per una descrizione completa del modello e delle ipotesi adottate nella sua formulazione si veda Fornero, Castellino (a cura di, 2001), o, con minor dettaglio, il Box 4.4.

Gli andamenti descritti riflettono un *mix* di condizioni storiche e di ipotesi per il futuro (in particolare, sul tasso di interesse reale r e sul tasso di crescita del Pil g). Più in generale, la tabella mostra l'intrinseca natura redistributiva tra le generazioni del sistema a ripartizione e specificamente il fatto che l'istituzione del sistema e ogni sua successiva modifica in meglio, comportando benefici netti a favore delle generazioni interessate, implicano di necessità un onere per le coorti coinvolte nella fase di restrizioni e, in ogni caso, per le generazioni di *steady state*. In questo senso, tutte le generazioni fino a quella del 1963 beneficiano ancora di "regali" dovuti alla favorevole legislazione del passato, mentre per quelle "di regime" il risultato discende direttamente dall'eccedenza del tasso r sul tasso g di rendimento implicito del sistema (il primo è stato infatti ipotizzato pari al due per cento, mentre il secondo è pari all'1,5 per cento).

Tuttavia occorre ricordare che l'analisi per coorti, nella determinazione dei valori degli indicatori di convenienza complessiva, combina l'effetto della formula pensionistica con l'effetto dei differenti profili salariali per età applicabili alle diverse coorti, quindi il risultato complessivo non è dovuto al solo mutare delle regole pensionistiche. In particolare, l'applicazione del metodo retributivo implica che il tasso interno di rendimento sia molto sensibile alla pendenza del profilo longitudinale del salario: essendo la pensione calcolata in base all'ultima parte del profilo salariale, se quest'ultimo risulta essere particolarmente ripido il rendimento implicito dei contributi versati è molto superiore rispetto a quello ottenibile con un profilo piatto. Al contrario, il sistema contributivo fissa il tasso interno, che è dunque il medesimo indipendentemente dalla forma del profilo salariale, e questo aspetto rappresenta un importante apporto dato dalla formula contributiva alla riduzione della redistribuzione perversa insita nel metodo retributivo, che premiava le carriere più dinamiche, spesso anche caratterizzate da maggiori livelli di reddito.

Volgendo ora l'attenzione agli indicatori di convenienza al margine (Tabella 4.2)²³, si osservi anzitutto il segno negativo che caratterizza tutte le celle della tabella relative all'*accrual*: considerando un'anzianità di 35 anni, la perdita passa da 20 milioni circa (in lire 2000, su una

²³ Gli indicatori della tabella, lo rammentiamo, si riferiscono, per ogni anzianità considerata, all'effetto che si ha in termini di ricchezza pensionistica posticipando di un anno il pensionamento; inoltre si assumono carriere continue e inizio dell'attività lavorativa sempre pari a 22 anni di età (una maggiore anzianità implica dunque un'età più avanzata, e una minore vita attesa al pensionamento).

retribuzione attesa pari a circa 46 milioni annui), per la coorte del 1943, ai 2 milioni circa delle coorti di regime (su una retribuzione attesa pari a circa 56 milioni annui).

Inoltre, per le coorti più anziane la perdita di ricchezza aumenta all'aumentare dell'anzianità contributiva: dai 20 milioni circa per l'anzianità 35 si passa ai 31 milioni in corrispondenza con l'anzianità 40. L'opposto accade per le coorti di regime, dove la perdita, sempre limitata, si riduce con l'anzianità²⁴.

La correlazione diretta tra perdita di ricchezza pensionistica e anzianità di pensionamento è confermata dall'andamento del *tax rate*, ossia della tassa sul proseguimento dell'attività di lavoro. Tale tassa coinvolge in modo particolare le generazioni non colpite dalla riforma Dini, ossia le generazioni che si possono avvalere, con benefici determinati interamente secondo il metodo retributivo, della normativa sulle pensioni di anzianità. Per queste generazioni, lavorare dopo il raggiungimento dei requisiti minimi è estremamente oneroso: per la generazione del 1943, ad esempio, la “tassa” è pari al 43 per cento del salario se il pensionamento è posticipato da 35 a 36 anni di contribuzione; essa sale a oltre il 70 per cento nel caso in cui il pensionamento sia rinviato quando già si sono raggiunti 40 anni di anzianità. La tassazione implicita sul proseguimento del lavoro è ben superiore (in qualche caso anche vicina al doppio) ai contributi versati. Si tratta degli effetti distorsivi riconducibili allo scarso collegamento tra contributi e prestazioni proprio del metodo retributivo²⁵, effetti che saranno fortemente ridotti con l'entrata a regime della riforma²⁶. Per le generazioni del *pro rata*, infatti, tale “tassa” è ancora dovuta alla componente retributiva della pensione ed è ovviamente tanto più significativa quanto maggiore è il peso di tale componente.

²⁴ Nella situazione di regime la perdita è la diretta conseguenza del divario tra il tasso di interesse e il tasso di crescita del Pil (0.5 punti nella simulazione).

²⁵ E più precisamente dalla mancata correzione per la durata attesa del pensionamento.

²⁶ Essi non saranno però completamente eliminati, come si vede dalla simulazione, sempre per effetto del divario tra tasso di interesse e tasso di crescita del Pil.

Tabella 4.2 – FPLD – Legislazione vigente – Indicatori di convenienza al margine: $g=1,5\%$ (per gli anni successivi al 2000, storico per i precedenti), $r=2\%$

Regime	Coorti	ACCR. (mln. di lire 2000)			TAX RATE (valori %)		
		Anni di contribuzione			Anni di contribuzione		
		35	37	40	35	37	40
Retributivo	1943	-19.77	-23.63	-31.05	43	52	72
	1948	-24.78	-27.76	-32.88	52	59	72
	1953	-25.65	-28.88	-32.94	53	61	72
Pro rata	1958	-14.28	-14.25	-13.92	29	29	29
	1963	-10.00	-9.86	-9.50	20	20	20
	1968	-5.80	-5.56	-5.16	11	11	10
	1973	-1.92	-1.63	-1.24	4	3	2
Contributivo	1978	-1.93	-1.64	-1.24	4	3	2
	1983	-2.08	-1.79	-1.35	4	3	2
	1988	-2.24	-1.90	-1.44	4	3	2

Nota: calcoli riferiti a lavoratori maschi con ingresso nel mercato del lavoro a 22 anni.

Fonte: Fornero, Castellino (a cura di), 2001

L'analisi svolta sulla realtà italiana mette dunque in luce il forte incentivo al pensionamento "anticipato" generato dal metodo retributivo, non presente nel metodo contributivo; inoltre, come mostra la Tabella 4.1, il rapporto tra prima pensione e ultima retribuzione per gli individui che si ritirano dal mercato del lavoro con 35 anni di anzianità con il sistema retributivo è pari a circa il 70%, la stessa grandezza per coloro che andranno in pensione con il sistema contributivo a regime è pari a 57.5%. Tale riduzione media riflette soprattutto una riduzione del trattamento pensionistico maturato secondo le norme vigenti con il sistema contributivo dagli individui con le carriere retributive più dinamiche: Borella (2001) stima la riduzione nel tasso di sostituzione dovuta al passaggio dal sistema retributivo al sistema contributivo per individui con diversi profili salariali, calcolando i profili tipici per diversi livelli di istruzione. Per i lavoratori dipendenti nel settore privato che hanno al più terminato la scuola dell'obbligo (e che presentano profili salariali piuttosto piatti), la differenza tra il tasso di sostituzione calcolato con il sistema contributivo a regime e il tasso calcolato con la normativa vigente prima del '92 è di 5 punti percentuali; tale riduzione è invece di 15 punti percentuali per i lavoratori dipendenti privati che hanno conseguito la laurea (e hanno carriere retributive più dinamiche)²⁷.

²⁷ In queste stime si ipotizza una carriera lavorativa di 39 anni per coloro che non sono in possesso di laurea, e di 36 anni per i laureati.

La futura riduzione dei tassi di sostituzione e, più in generale, della ricchezza pensionistica individuale, congiuntamente all'allungamento della vita media, potrebbe portare gli individui ad avere carriere lavorative più lunghe rispetto al passato; una simulazione di tale impatto viene presentata nel paragrafo 4.6²⁸.

4.4. Alcuni fatti stilizzati sul pensionamento

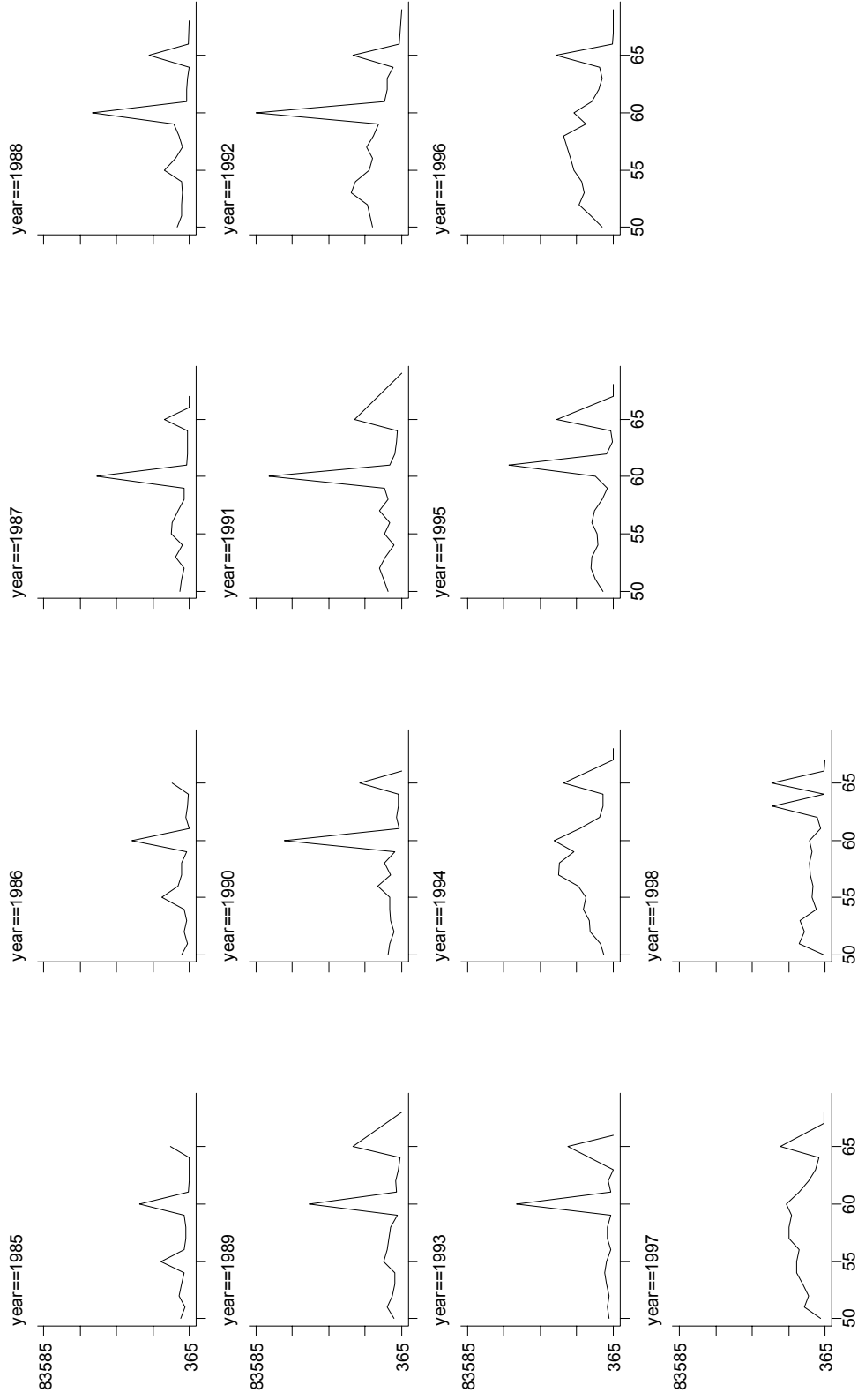
Al fine di mettere maggiormente a fuoco il ruolo che gli indicatori sopra illustrati hanno sul comportamento dei soggetti, è opportuno partire da un quadro complessivo dell'evoluzione dell'età al pensionamento e dei redditi degli anziani dagli anni precedenti le riforme fino ad oggi.

Informazioni sull'età di pensionamento possono essere tratte dalle distribuzioni delle pensioni liquidate per età e per anno di decorrenza. Tali statistiche, ottenute dai dati del campione degli estratti conto INPS per gli anni 1985-1998 relativamente ai lavoratori dipendenti del settore privato, sono riportate nella Figura 4.1 e nella Figura 4.2 rispettivamente per gli uomini e per le donne²⁹.

²⁸ Il disegno previdenziale, inoltre, si è proposto di stimolare con benefici fiscali il ricorso da parte degli individui alla previdenza complementare; sebbene non sia questa la sede per approfondire l'argomento, è da notare che ad oggi il ricorso alla previdenza privata è piuttosto limitato, e non è facile prevedere quanto questa forma di previdenza peserà sul reddito degli anziani in futuro.

²⁹ Non è stato possibile ottenere statistiche separate per i lavoratori dipendenti e per i lavoratori autonomi (la cui età di pensionamento era pari a 60 anni per le donne e a 65 per gli uomini), a causa della ridotta numerosità campionaria che non avrebbe garantito una sufficiente attendibilità dei valori medi. Si è quindi preferito mantenere insieme le due categorie di lavoratori, anche a scapito di una più semplice leggibilità delle statistiche ottenute.

Figura 4.1 – Distribuzione delle pensioni di vecchiaia^(*) liquidate, per età e per anno di decorrenza, settore privato, uomini

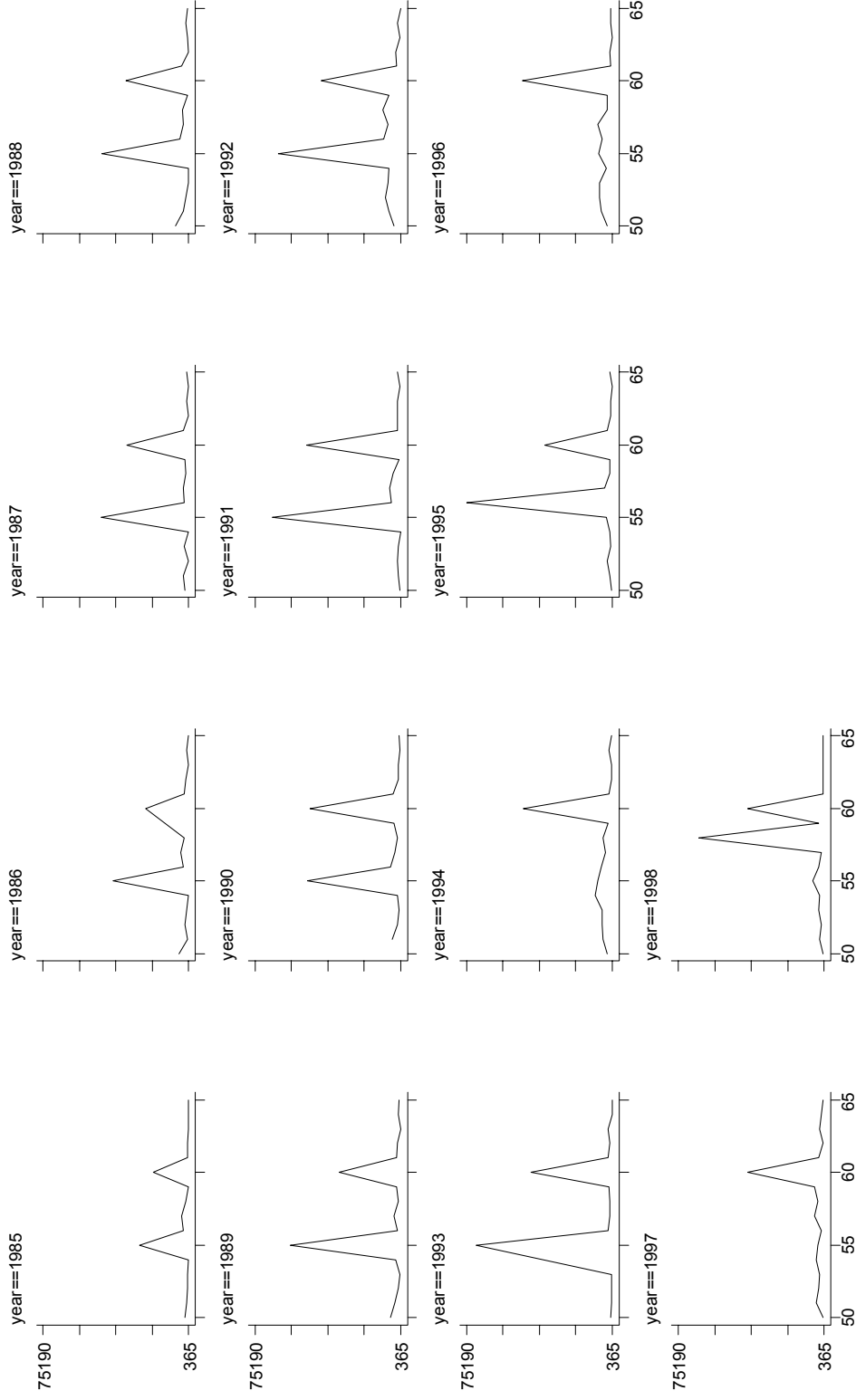


eta'
Uomini

Fonte: nostre elaborazioni da estratti conto INPS

Note: (*) La categoria "pensionati di vecchiaia", secondo la definizione INPS, include le pensioni di vecchiaia in senso stretto, le pensioni di anzianità e i prepensionamenti

Figura 4.2 – Distribuzione delle pensioni di vecchiaia^(*) liquidate, per età e per anno di decorrenza, settore privato, donne



eta'
Donne

Fonte: nostre elaborazioni da estratti conto INPS

Note: ^(*) La categoria "pensioni di vecchiaia", secondo la definizione INPS, include le pensioni di vecchiaia in senso stretto, le pensioni di anzianità e i prepensionamenti

Il fenomeno più evidente che emerge dai grafici è la relativa costanza della forma delle distribuzioni negli anni '80, a cui si contrappone la grande variabilità nel corso degli anni '90. Il 1992 risulta l'anno più anomalo e costituisce lo spartiacque fra i due periodi.

Nel periodo pre-riforma sono presenti i tipici picchi in corrispondenza delle età per il pensionamento di vecchiaia, ai quali si aggiunge, per gli uomini, un picco di minor entità in corrispondenza dei 55 anni.

Nel periodo delle riforme, l'innalzamento dei requisiti di accesso alla pensione di vecchiaia per i lavoratori dipendenti si riscontra nel corrispondente adeguamento del picco massimo di uscita.

Aggregando, separatamente per ciascun anno, le frequenze dei pensionamenti e per età riportate nella Figura 4.1 e nella Figura 4.2 fino ad alcune età tipiche, e rapportando tali valori cumulati al totale dei pensionamenti dell'anno, si ottengono i tassi di uscita presentati nella Tabella 4.3. Anche in questo caso è possibile individuare nel 1992 una linea di demarcazione abbastanza netta.

Le uscite cumulate per entrambi i generi in corrispondenza dei 54 anni (età alla quale non era possibile per le donne accedere al pensionamento di vecchiaia nemmeno prima delle riforme) mettono infatti in luce come il pensionamento precoce sia stato un fenomeno caratteristico più del periodo delle riforme che di quello precedente. Da tali dati si rileva come circa il 20 per cento degli uomini che sono andati in pensione nel corso degli anni '80 si sono ritirati dal mercato del lavoro ad un'età inferiore a 55 anni. Non è inverosimile ritenere che tale percentuale corrisponda all'incirca al 60 per cento di coloro che avevano acquisito il diritto³⁰. Per contro, a partire dal 1992 - anno dell'approvazione della riforma Amato - il periodo post-riforma conferma quanto già evidenziato dai precedenti due grafici, ossia

³⁰ Tale quantificazione deriva dal fatto che fra il 1991 e il 1992 non ci sono stati interventi normativi sui requisiti di accesso e dall'ipotesi che nel 1992 tutti gli aventi diritto si siano effettivamente ritirati, anche in conseguenza della forte risonanza che il dibattito sulla necessità della riforma ha avuto nell'ultima parte dell'anno. Conseguentemente, il 35 per cento delle uscite osservate nel 1992 fino a 54 anni per gli uomini può essere considerato una buona approssimazione del numero di uomini che avevano la possibilità di uscire a quell'età anche nel 1991. Il gruppo di riferimento è composto dai pensionati di anzianità o di vecchiaia delle gestioni dei lavoratori autonomi e dei dipendenti del settore privato.

l'estrema variabilità nei tassi di uscita cumulati. Si nota, per gli anni 1994 e 1996, una vera e propria fuga ad età precoci, causata dal blocco pressoché completo delle pensioni di anzianità imposto negli anni immediatamente precedenti, 1993 e 1995. Un aspetto importante nella determinazione dei flussi di uscita dal mercato del lavoro è dato, a partire dal 1995, dall'introduzione del meccanismo delle finestre di uscita³¹.

Tabella 4.3 – Proporzione dei pensionamenti fino alle età 54, 55, 60 e 65 anni sul totale dei pensionamenti dell'anno, per anno di decorrenza e per genere; pensioni di vecchiaia(1), settore privato

	fino a 54 anni		fino a 55 anni ⁽²⁾		fino a 60 anni ⁽²⁾		fino a 65 anni ⁽²⁾	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1986	15.8	12.5	32.0	55.8	84.2	92.4	100.0	99.6
1987	21.6	9.7	29.3	52.9	84.1	93.1	99.5	100.0
1988	17.8	12.1	27.2	52.1	80.1	92.5	99.1	100.0
1989	19.0	11.9	25.7	58.5	75.5	92.2	99.8	98.5
1990	19.9	7.9	24.0	45.3	81.4	92.9	99.8	99.7
1991	22.1	4.6	26.7	48.7	79.4	91.7	99.8	97.6
1992	35.6	20.0	40.9	54.6	82.7	94.8	99.4	99.6
1993	15.9	2.9	19.5	53.8	73.2	90.0	98.8	95.5
1994	21.5	27.5	27.1	34.6	75.9	93.0	99.6	99.0
1995	25.7	6.6	30.4	8.9	51.8	94.0	99.7	99.0
1996	27.3	24.9	35.0	31.7	75.8	92.8	99.4	98.0
1997	23.8	17.8	31.0	22.1	73.3	88.7	99.1	97.8
1998	28.6	9.0	33.1	13.5	57.9	95.2	98.7	97.9

Fonte: nostre elaborazioni da estratti conto INPS

Note: ⁽¹⁾ La categoria "pensioni di vecchiaia", secondo la definizione INPS, include le pensioni di vecchiaia in senso stretto, le pensioni di anzianità e i prepensionamenti.

⁽²⁾ La zona in grigio indica le fasce di età in cui era ammesso il pensionamento di vecchiaia

L'impatto complessivo che le riforme degli anni '90 hanno finora avuto sull'età di pensionamento sembra quindi di difficile quantificazione³², e ciò è ulteriormente confermato dall'analisi dell'età media di pensionamento.

³¹ Cfr. Appendice normativa.

³² La Commissione Ministeriale (Commissione Brambilla) per la valutazione degli effetti della legge 335/95 e successivi provvedimenti ha quantificato i risparmi ottenuti per le pensioni di anzianità negli

Come evidenziato dal Rapporto di Strategia Nazionale sulle Pensioni, consegnato dal Governo alla Commissione Europea, nel periodo 1994-2001 si è verificata una crescita dell'età media effettiva di pensionamento di 1.2 anni, (da 56.9 a 58.1) per il complesso dei lavoratori del settore privato³³.

Tale crescita complessiva nell'età di pensionamento non si è però realizzata allo stesso modo per tutte le tipologie di lavoratori. Anzitutto, dall'esame dei dati per genere e in particolare dall'andamento temporale delle uscite delle donne fino a 55 anni e degli uomini fino a 60, si deduce un'asimmetria nelle modalità di uscita fra uomini e donne, causata congiuntamente da differenze nelle carriere lavorative e nella normativa sui diritti di accesso. Le donne hanno in media una carriera lavorativa più spezzettata, e raggiungono i requisiti per l'accesso alla pensione di anzianità in età più avanzate. A tali età hanno già acquisito l'accesso alla pensione di vecchiaia, che possono godere con 5 anni di anticipo rispetto agli uomini. Di conseguenza, le donne accedono più frequentemente alle pensioni di vecchiaia e più raramente a quella di anzianità e sono state più colpite, rispetto agli uomini, dall'irrigidimento dei requisiti di accesso. Il fenomeno dell'aumento ha poi riguardato soprattutto i lavoratori autonomi (la cui età media al pensionamento di anzianità è cresciuta di 3-4 anni) e in misura minore i lavoratori dipendenti (iscritti al FPLD), con un incremento di due anni registrato nello stesso periodo³⁴; tali differenze possono essere tratte dalla Tabella 4.4.

anni 1996-2000 e evidenziato il progressivo incremento nell'età media alla decorrenza intervenuto nello stesso periodo per tale tipologia di pensione.

³³ Il Rapporto Strategico mette però in evidenza, sia pure come fatto congiunturale forse a riflettere nuovi timori di riforma previdenziale, la riduzione dell'età media effettiva di pensionamento fra il 2000 e il 2001 per l'insieme dei lavoratori del settore privato, sia per la pensione di anzianità (da 57 a 56.3 anni) sia per la pensione di vecchiaia (da 61.9 a 61.6).

³⁴ L'estrema irregolarità dell'età media registrata nel periodo delle riforme rende la scelta dell'anno con cui effettuare il confronto determinante per la quantificazione della sua variazione temporale. La crescita nell'età media dei pensionamenti di anzianità per gli iscritti FPLD scende, per esempio, da 2 a soli 0.8 anni se il dato per il 2000 si confronta con quello del 1994 invece che quello del 1993, causa il blocco dei pensionamenti di anzianità imposto nel 1992.

Tabella 4.4 – Età media effettiva di pensionamento – lavoratori privati - dettaglio gestioni – per genere – anni vari

TIPO DI PENSIONE		1993			1997			2000			2001		
		M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
PENSIONE DI VECCHIAIA	F.P.L.D. (1)	60.3	55.6	57.6	62.7	58.8	60.5	63.4	59.2	60.9	64.5	60.1	61.5
	C.D.C.M. (2)	65.0	60.2	61.7	65.1	60.3	61.6	65.1	60.3	61.5	65.1	60.2	61.2
	ART. (3)	65.0	60.4	62.8	65.1	60.4	62.7	65.1	60.3	62.7	65.1	60.2	62.5
	COMM.(4)	65.1	60.5	62.3	65.1	60.5	62.4	65.1	60.3	62.1	65.1	60.2	61.9
PENSIONE DI ANZIANITA'	F.P.L.D.	54.0	51.4	53.7	56.2	53.9	55.9	56.3	54.4	55.9	55.9	54.8	55.7
	C.D.C.M.	54.2	51.6	53.9	56.6	54.9	56.1	58.8	57.3	58.3	58.5	57.6	58.2
	ART.	56.3	53.1	56.2	57.0	55.0	56.9	59.0	57.6	58.9	59.0	58.0	58.9
	COMM.	56.6	52.9	56.4	57.8	55.8	57.5	59.6	57.7	59.3	59.7	58.1	59.4

Fonte: Rapporto sulle strategie nazionali per i futuri sistemi pensionistici, appendice statistica (2002)

- (1) Fondo pensioni lavoratori dipendenti;
- (2) Coltivatori diretti, coloni e mezzadri;
- (3) Artigiani;
- (4) Commercianti.

Per quanto riguarda il settore pubblico, cui le riforme hanno progressivamente esteso le regole previste per i lavoratori del settore privato, le statistiche evidenziano un incremento dell'età media di pensionamento sia per i dipendenti statali sia per quelli degli enti locali. Si riporta, nella successiva Tabella 4.5, l'evoluzione storica dell'età media di pensionamento degli iscritti alla Cassa Pensioni Dipendenti Statali alla dal 1993 ad oggi, distinta per genere. Una disaggregazione per tipologia di pensione, oltre che per genere, è riportata infine nella successiva Tabella 4.6 per il complesso dei dipendenti pubblici. Tale uniformazione dei requisiti tra settore pubblico e privato ha eliminato il fenomeno dei pensionamenti precoci (i c.d. *baby* pensionati) nel settore pubblico ed innalzato l'età di pensionamento portandola a valori molto vicini a quelli registrati per il settore privato.

Tabella 4.5 – Età media di pensionamento dei dipendenti pubblici⁽¹⁾, per anno di decorrenza e sesso del titolare riferita a dicembre 2001⁽²⁾

	maschi	femmine	totale
<1990	53.4	52.8	53.1
1990	57.0	56.1	56.5
1991	56.5	55.6	56.1
1992	56.6	55.3	55.9
1993	57.9	56.5	57.2
1994	55.0	54.8	54.9
1995	58.2	58.1	58.2
1996	56.7	57.4	57.1
1997	54.5	55.3	54.8
1998	56.8	57.5	57.2
1999	56.2	56.9	56.6
2000	57.6	57.8	57.7
2001	59.5	59.5	59.5

Fonte: INPDAP (2001)

Note: ⁽¹⁾ CTPS (Cassa Trattamenti Pensionistici Statali)

⁽²⁾ Età calcolata alla data di decorrenza della pensione diretta

Tabella 4.6 – Età media di pensionamento dei dipendenti pubblici⁽¹⁾ – Anno 2000⁽²⁾

	maschi	femmine	totale
Anzianità	57.9	55.8	57.0
Vecchiaia	66.6	62.7	64.0
Invalidità ⁽³⁾	53.0	49.5	51.1
Totale	59.8	58.8	59.3
Totale anzianità-vecchiaia	60.0	59.1	59.5

Fonte: Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni 2002. Appendice statistica.

Note: ⁽¹⁾ Totale dei dipendenti pubblici con esclusione del personale militare

⁽²⁾ Elaborazione relativa alle pensioni sorte tra dicembre 1999 e dicembre 2000

⁽³⁾ Stima sulla base della metodologia adottata dall'INPDAP

L'efficacia complessiva delle riforme degli anni '90 e delle più recenti misure (come quanto previsto dall'art. 75 della legge 23 dicembre 2000, n. 388) intervenute nel tentativo di elevare l'età di pensionamento, appare comunque insufficiente, soprattutto in vista dell'ambizioso obiettivo europeo di incrementare di 5 anni (da 58 a 63 entro il 2010) l'età media di pensionamento dei paesi UE come previsto dal Consiglio dei Capi di Stato e di Governo e poi dal Consiglio di Barcellona.

A un'attenta osservazione, inoltre, l'innalzamento nell'età media al pensionamento nel corso degli anni '90 appare più una conseguenza diretta dell'inasprimento dei requisiti di

accesso che non l'effetto di tagli nei benefici. In conseguenza della gradualità impressa all'applicazione delle riforme degli anni '90 (in particolare, la riforma del '95 andrà a regime intorno al 2030 per i flussi di nuove pensioni e intorno al 2050 per lo stock delle pensioni in essere), non si può infatti sostenere che la posizione economica, comunque valutata, dei soggetti prossimi al pensionamento sia peggiorata in misura tale da indurli a cercare una compensazione delle perdite lavorando più a lungo³⁵.

Né sembra peggiorata la posizione degli anziani rispetto:

- a. al resto della popolazione
- b. al peso che il sistema previdenziale ha sul loro reddito complessivo
- c. alla capacità del sistema di proteggerli contro il rischio di povertà.

Quanto al primo punto, esso è illustrato nella Tabella 4.7 dove si riporta il reddito mediano relativo degli anziani rispetto alla popolazione complementare, distinto per genere e per tipologia familiare. Come è evidenziato nella metà superiore della tabella, il reddito degli individui anziani (sia uomini, sia donne) non si discosta molto dal reddito del resto della popolazione; rispetto al reddito della popolazione nella fascia d'età 45-54 anni (e quindi nella maturità lavorativa) la differenza diviene più marcata, specie per le donne più anziane che hanno un reddito pari all'82 per cento del reddito del gruppo di riferimento. Nella seconda metà della tabella si distingue tra le diverse tipologie familiari: si nota che le persone anziane che vivono sole sono le più sfavorite in termini di reddito³⁶.

Quanto al secondo punto, la Tabella 4.8 distingue, per quintili di reddito, tra le diverse fonti di reddito per uomini e donne di diverse fasce d'età nel 1997. Le pensioni rappresentano in media il 72% del reddito complessivo degli individui con più di 65 anni, e il loro peso aumenta per i quintili inferiori di reddito e in particolare per le donne: circa il 90% del reddito totale delle donne con 65 anni o più appartenenti al quintile più basso della

³⁵ In realtà, una riduzione importante c'è stata, nella riforma Amato, e più precisamente la de-indicizzazione delle pensioni dai salari nominali ai soli prezzi. E' però difficile immaginare che tale taglio – che ha inciso sulla ricchezza pensionistica, come verrà mostrato più avanti – sia stato pienamente valutato dai lavoratori e, in ogni caso, è possibile che il timore di nuovi e più severi interventi ne abbia più che contrastato gli effetti.

³⁶ Cfr. il paragrafo 2.5 della parte prima.

distribuzione è rappresentato da pensioni; tale percentuale sfiora il 96% se si considerano i trasferimenti sociali complessivi.

Tabella 4.7 – Reddito equivalente mediano relativo degli anziani rispetto a quello della popolazione complementare per tipologia familiare e genere – Anno 1997

	Maschi	Femmine	Totale
REDDITO RELATIVO RISPETTO ALLA FASCIA D'ETA' 45 - 54			
65 o più anni	0.92	0.86	0.89
60 o più anni	0.95	0.87	0.90
75 o più anni	0.91	0.82	0.87
REDDITO RELATIVO RISPETTO ALLA POPOLAZIONE COMPLEMENTARE			
65 o più anni	0.95	0.96	0.96
60 o più anni	0.98	0.98	0.97
75 o più anni	0.95	0.92	0.94
REDDITO RELATIVO PER TIPOLOGIA FAMILIARE (65 o più anni rispetto alla fascia d'età 45-54)			
persona sola	0.52*	0.53*	0.51
Coppia	0.95	0.90	0.92
Altro	0.91	1.01	0.98
REDDITO RELATIVO PER TIPOLOGIA FAMILIARE (65 o più anni rispetto alla pop. complementare)			
persona sola	0.67	0.72	0.66
Coppia	0.97	0.99	0.98
Altro	0.95	1.14	1.08

Fonte: Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni 2002. Appendice statistica.

Note: * dato poco affidabile statisticamente (meno di 50 osservazioni campionarie)

- i redditi considerati sono quelli familiari complessivi resi equivalenti utilizzando la “scala OECD modificata” che assegna i seguenti pesi: 1.0 al primo adulto, 0.5 alle persone con più di 14 anni che vivono in famiglia, 0.3 alle persone con meno di 14 anni.

Tabella 4.8 – Composizione del reddito equivalente per genere, classe di età e quintili di reddito – Anno 1997

			Quintili di reddito equivalente					Totale	
maschi			1	2	3	4	5		
maschi	fino a 64 anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti sociali	26.0	20.8	19.8	19.1	13.9	17.8	
		di cui pensioni	16.0	15.3	15.8	16.7	11.9	14.4	
		reddito da lavoro	70.2	77.1	78.8	78.8	81.2	79.0	
		altro reddito	3.7	2.1	1.5	2.1	5.0	3.3	
	65 o più anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti sociali	90.2	92.5	87.4	77.6	56.1	74.9	
		di cui pensioni	79.3	86.5	83.2	73.1	53.4	70.5	
		reddito da lavoro	7.2	6.7	9.4	18.8	30.0	18.4	
		altro reddito	2.7	0.8	3.2	3.6	13.9	6.6	
femmine	fino a 64 anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti sociali	34.2	24.2	22.6	19.9	13.7	19.6	
		di cui pensioni	20.5	19.6	18.5	17.7	11.9	16.1	
		reddito da lavoro	61.8	73.9	75.3	77.8	80.8	76.8	
		altro reddito	4.0	1.9	2.2	2.4	5.5	3.6	
	65 o più anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti s	95.9	92.3	88.4	77.3	60.6	78.5	
		di cui pensioni	89.8	85.4	82.9	71.9	55.5	72.9	
		reddito da lavoro	2.2	6.4	9.0	18.9	27.3	16.0	
		altro reddito	1.9	1.3	2.6	3.7	12.1	5.4	
Totale	fino a 64 anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti sociali	30.2	22.5	21.2	19.5	13.8	18.7	
		di cui pensioni	18.3	17.5	17.2	17.2	11.9	15.2	
		reddito da lavoro	66.0	75.5	77.0	78.3	81.0	77.9	
		altro reddito	3.8	2.0	1.8	2.2	5.2	3.4	
	65 o più anni	reddito totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		trasferimenti sociali	94.0	92.4	88.0	77.4	58.5	77.0	
		di cui pensioni	86.2	85.8	83.1	72.4	54.5	71.9	
		reddito da lavoro	3.9	6.5	9.1	18.9	28.6	17.1	
		altro reddito	2.2	1.1	2.9	3.7	12.9	6.0	

Fonte: Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni 2002. Appendice statistica.

Infine, il rischio di povertà degli anziani non risulta sensibilmente diverso da quello del resto della popolazione. Come riportato nel Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni 2002, Appendice statistica, il rischio di povertà per persone con 65 anni o più è stato nel 2001 pari al 15.8%, mentre tale percentuale per il totale della popolazione italiana era pari al 13.6%: il divario non è trascurabile ma certo non “drammatico”. Si noti tuttavia che il rischio di povertà aumenta all’aumentare dell’età degli individui, anche a causa della de-indicizzazione delle pensioni, ormai legate ai soli prezzi.

Si noti che la posizione relativa dei pensionati è stata in qualche modo “arginata” nella prima fase di applicazione delle riforme; le modiche profonde apportate al disegno previdenziale di regime inducono qualche dubbio sulla tenuta nel lungo termine. Data l’equità attuariale del nuovo sistema, infatti, il livello delle pensioni dipenderà in modo cruciale dalla lunghezza della vita lavorativa (oltre che dal livello dei redditi, e perciò dei contributi) ed è quindi ben possibile che la maggiore severità delle formule pensionistiche del futuro indurrà, da un lato, un maggior rischio di “reddito” per gli anziani, dall’altro, e conseguentemente, potrà indurli ad allungare la vita lavorativa. Il tema sarà oggetto di un’analisi più approfondita nel par. 4.6.

Una conclusione, sia pur molto preliminare, sembra però possibile. Negli anni ’90 il cambiamento intervenuto nelle decisioni di pensionamento dei lavoratori può essere ricondotto a due ordini di fattori: da un lato, l’inasprimento normativo delle condizioni di accesso; dall’altro, il deterioramento delle aspettative sul sistema previdenziale e la perdita delle precedenti “certezze”. Il primo effetto, ossia le maggiori restrizioni ai diritti di accesso e di decorrenza imposte sia alle pensioni di anzianità sia a quelle di vecchiaia, ha determinato un allungamento obbligato della vita lavorativa. Il secondo effetto, di tipo psicologico e cioè la modifica delle aspettative in senso pessimistico e il timore di ulteriori riforme peggiorative, ha spinto invece i lavoratori a uscire dal mercato del lavoro non appena raggiunti i requisiti minimi e non appena aperta la “finestra” rilevante.

4.5. Un’analisi micro-econometrica delle scelte di pensionamento

In questa sezione si presentano i risultati di uno studio sulle scelte di pensionamento dei lavoratori italiani. Il grande cambiamento delle norme che regolano la possibilità di accedere ai trattamenti pensionistici intervenuto nel corso degli anni ’90 ha influito in modo considerevole su tali scelte, sia direttamente attraverso la presenza di “blocchi e finestre” che hanno limitato la possibilità per gli individui di decidere quando ritirarsi dal mercato del lavoro, sia indirettamente attraverso le modifiche indotte alle aspettative individuali. Si è pertanto scelto di svolgere l’analisi econometrica delimitando il periodo di analisi agli anni 1985-1991, un periodo nel quale è ragionevole ipotizzare che le riforme pensionistiche approvate negli anni successivi fossero largamente inattese. E’ verosimile pertanto ipotizzare che i soggetti conoscano le regole che determinano la loro pensione e sulla base di queste (e della carriera retributiva e di altri fattori demografici) decidano il momento dell’uscita dal mercato del lavoro per accedere al trattamento pensionistico. Lo studio dei fattori che

determinano questa scelta è lo scopo dell'analisi svolta. In particolare, il campione degli estratti conto INPS, del quale si è data descrizione in precedenza, viene utilizzato per studiare la scelta di pensionamento in funzione di misure di incentivo economico-finanziario, di variabili demografiche e di indicatori del mercato del lavoro e della salute delle imprese³⁷.

4.5.1. Il data set e la selezione del campione

Il campione utilizzato nella stima è selezionato dall'archivio degli estratti conto INPS che, come si è già visto, a differenza del panel INPS consente di osservare quali individui, tra quelli che si ritirano dal mercato del lavoro, percepiscono effettivamente una pensione di anzianità/vecchiaia. In particolare, si vuole qui studiare la scelta di pensionamento di anzianità/vecchiaia di individui che partecipano al Fondo Pensioni Lavoratori Dipendenti (FPLD): sono quindi esclusi sia i lavoratori autonomi, sia i lavoratori che contribuiscono ai fondi minori. Per le ragioni sopra esposte, nello studio si utilizzano gli anni dal 1985 al 1991³⁸.

Per la ricostruzione della ricchezza pensionistica individuale e degli incentivi economico-finanziari al pensionamento si è utilizzata una metodologia *ad hoc* che consente di calcolare la retribuzione pensionabile e l'anzianità contributiva degli individui presenti nel campione. Tale metodologia è descritta nei successivi sottoparagrafi.

Ipotesi sui salari

Per la ricostruzione della retribuzione pensionabile (media del salario degli ultimi cinque anni utili nel regime pre-riforma) si è selezionato il campione tenendo solo quegli individui per i quali si osserva il salario per almeno due anni nel periodo di interesse (cioè dal 1985 al

³⁷ Un approccio simile è seguito ad esempio da Brugiavini e Peracchi (2002) e da Spataro (2002).

³⁸ Il 1985 è il primo anno dell'archivio di cui si ha disponibilità, il 1991 è l'anno precedente all'inizio del processo di riforma del sistema pensionistico. Si assume quindi che nel 1991 gli individui non anticipassero le riforme iniziate nel corso del 1992, ipotesi peraltro verosimile se si considera che la riforma del '92 è stata approvata a ridosso della crisi finanziaria dell'estate dello stesso anno; d'altra parte, lo studio descrittivo dei dati proposto in precedenza non evidenzia un cambiamento nei comportamenti individuali prima del 1992 (cfr. par. 4.4).

1991)³⁹. Quando sono disponibili le informazioni sul salario degli ultimi cinque anni queste vengono utilizzate e la retribuzione pensionabile è quindi osservata. Quando invece occorre ricostruire il salario passato si ipotizza che questo sia pari al salario presente meno la crescita dei salari che è intervenuta nel periodo⁴⁰.

Poiché si vuole anche calcolare la variazione nella ricchezza pensionistica individuale derivante dalla decisione di posporre per un anno il pensionamento (*accrual*), occorre introdurre ipotesi sulle aspettative degli individui in merito alla loro retribuzione futura (nel caso restino attivi sul mercato del lavoro per un periodo aggiuntivo). Si fa l'ipotesi che gli individui prevedano una retribuzione futura pari a quella corrente, si assume cioè che il processo statistico per il salario individuale sia di tipo *random walk*.

Ipotesi su anzianità contributiva

Per poter studiare la scelta di pensionamento occorre condurre l'analisi utilizzando un campione di individui che possono effettivamente accedere al trattamento pensionistico. La definizione del "campione a rischio" dipende quindi dalle norme in vigore nel periodo analizzato; nel periodo 1985-1991 queste prevedevano che fosse possibile per i lavoratori dipendenti privati accedere al trattamento pensionistico di anzianità/vecchiaia in caso del compimento dell'età di 60 anni per gli uomini, e di 55 per le donne, congiuntamente con il versamento di contributi previdenziali per 15 anni (pensione di vecchiaia); inoltre il diritto competeva a chi avesse accumulato 35 anni di contributi, indipendentemente dall'età anagrafica (pensione di anzianità). Nel campione degli estratti conto di cui si dispone, l'anzianità contributiva accumulata al momento in cui l'individuo entra nell'archivio non è riportata e va quindi ricostruita, utilizzando una diversa fonte informativa. La procedura seguita per l'imputazione dell'anzianità contributiva al 1985 si avvale infatti dell'età media di inizio dell'attività lavorativa calcolata – per coorte, genere e qualifica – sulla base delle indagini campionarie della Banca d'Italia ("I bilanci delle famiglie italiane", vari anni), a cui si aggiunge l'ipotesi di continuità della carriera lavorativa precedente al 1985, anno a partire dal quale, come già anticipato, l'incremento di anzianità contributiva è invece osservato. Quando

³⁹ Non si eliminano però gli individui che decidono di andare in pensione nel 1985, per i quali non è ovviamente possibile osservare più di un anno di retribuzione.

⁴⁰ Approssimativamente posta pari a 1.5 per cento annuo (in termini reali).

quest'ipotesi si dimostra in contrasto con il comportamento osservato nel campione, ad esempio perché si osserva un individuo che avrebbe diritto al pensionamento di vecchiaia ricevere l'indennità di mobilità, si procede ad una correzione dell'anzianità contributiva accumulata al 1985. Tale procedimento è descritto in dettaglio nel Box 4.2.

Box 4.2 – Attribuzione dell'anzianità contributiva

La ricostruzione dell'anzianità contributiva si avvale sia degli *spell* lavorativi osservati nel campione che dell'età media di inizio dell'attività lavorativa calcolata per coorte, genere e qualifica sulla base delle indagini campionarie Banca d'Italia ("I bilanci delle famiglie italiane", vari anni). Il procedimento si articola in tre fasi.

- 1) Si imputa un'anzianità contributiva al 1985 per ogni individuo presente nel campione degli estratti conto. Tale imputazione avviene sulla base dell'età media di inizio dell'attività lavorativa della classe (definita da coorte, genere e qualifica) alla quale l'individuo appartiene. Tale età media è stata calcolata utilizzando le indagini campionarie Banca d'Italia. Si assume in questa fase che l'individuo non abbia subito interruzioni di carriera dal momento in cui ha iniziato a lavorare fino al 1985. Per esempio, ad un individuo che viene osservato per la prima volta nel 1985 ed è nato nel 1935, è operaio e uomo viene attribuita all'entrata nel campione un'anzianità contributiva pari a $1985 - (1935 + \text{età inizio lavoro})$, dove età inizio lavoro è definita come età media di inizio lavoro per il gruppo al quale l'individuo appartiene.
- 2) Dal 1985 in poi è invece possibile ricostruire l'anzianità contributiva sulla base degli effettivi periodi di contribuzione. Quindi, ogni individuo viene seguito fino a quando non riceve una pensione di anzianità/vecchiaia e l'anzianità contributiva viene aumentata solo in corrispondenza di *spell* che danno questo diritto (*spell* lavorativi durante i quali vengono versati i contributi al FPLD, ma anche periodi di mobilità o di cassa integrazione o di contribuzione volontaria).

A questo stadio è possibile definire quali individui nel campione siano a rischio – abbiano cioè maturato i requisiti per accedere al trattamento di anzianità o di vecchiaia – e per quali periodi (anni) tale condizione sia soddisfatta. Si noti infatti che uno stesso individuo, che viene osservato dal 1985, può maturare i requisiti ad esempio solo nel 1988: per questo individuo le osservazioni relative agli anni precedenti al 1988 non vengono prese in considerazione nell'analisi (se non per il calcolo dell'anzianità e della retribuzione pensionabile).

- 3) Infine, si procede a un criterio di correzione dell'anzianità contributiva degli individui che sono stati definiti a rischio nella fase precedente. Tale criterio di correzione si basa sul comportamento effettivamente osservato nel campione: se si osserva un individuo a rischio (sulla base della precedente definizione) sperimentare periodi di disoccupazione o di mobilità o di cassa integrazione, l'anzianità contributiva maturata viene ridotta in modo tale che l'individuo entri nel campione a rischio solo successivamente (quando cioè riprenderà a lavorare regolarmente). In conseguenza di questa correzione, quindi, non vi

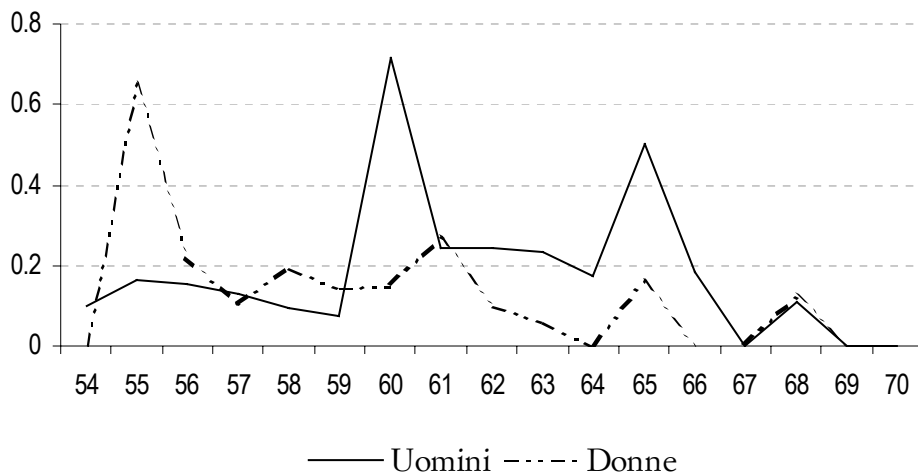
sono nel campione utilizzato nell'analisi individui a rischio che sperimentano periodi di inattività.

Il campione finale

Con le selezioni operate, il campione sul quale viene condotta l'analisi econometrica consiste di 1802 uomini e 467 donne. Poiché gli individui sono seguiti nel tempo da quando maturano i requisiti a quando decidono effettivamente di accedere al trattamento pensionistico (o comunque fino al 1991), vi sono in totale 5023 osservazioni per gli uomini e 1015 per le donne.

Nella Figura 4.3 si mostrano i tassi di pensionamento (*hazard rates*) osservati nel campione selezionato, distintamente per gli uomini e le donne. Sono evidenti i picchi in corrispondenza delle età legali per il pensionamento di vecchiaia (55 anni per le donne e 60 per gli uomini); vi è inoltre un picco in corrispondenza dell'età 65 per gli uomini. Si noti inoltre che non vi sono donne nel campione che accedono al pensionamento prima dei 55 anni (cioè tutti i pensionamenti osservati sono di vecchiaia), a indicare da un lato, almeno per le generazioni analizzate, come il vincolo dei 35 anni di attività fosse assai stringente e, dall'altro, l'effetto del "premio" di 5 anni rispetto all'età legale degli uomini.

Figura 4.3 – Tassi di pensionamento nel campione selezionato, uomini e donne



4.5.2. Il calcolo della ricchezza pensionistica e degli incentivi economico-finanziari

La ricchezza pensionistica per un individuo di età a che va in pensione all'età A è definita come il valore attuale dei benefici futuri al netto del valore attuale dei contributi da versare:

$$SSW_a^A = \sum_{i=A}^T P_i^A \eta_i (1+r)^{-(i-a)} - \sum_{j=a}^A c_j (1+r)^{-(j-a)} \quad (4.5.1)$$

dove a è l'età dell'individuo al momento del calcolo della ricchezza pensionistica, P_i^A è la pensione corrisposta all'individuo che si è ritirato dal lavoro all'età A finché è in vita; T è l'età massima di sopravvivenza, c_j sono i contributi pagati all'età j , η_j è la probabilità di essere in vita all'età j , condizionata al fatto di essere in vita all'età A ⁴¹.

Negli anni dal 1985 al 1991 la normativa prevedeva che le pensioni fossero indicizzate alla crescita dei salari; poiché tuttavia tale indicizzazione non era completa, in fase di calcolo della ricchezza pensionistica si è ipotizzato un tasso di crescita dei salari reali pari a 1.5 per cento e si è assunto che le pensioni venissero incrementate del 60 per cento di tale crescita⁴².

L'*accrual* è definito come la differenza tra la ricchezza pensionistica di un individuo che si ritira dal mercato del lavoro all'età $A+1$ e la ricchezza accumulata all'età A :

$$Accr_A = SSW_A^{A+1} - SSW_A^A \quad (4.5.2)$$

Il *tax rate* è invece definito come:

$$T_A = \frac{-Accr_A}{\bar{W}_A} \quad (4.5.3)$$

dove:

⁴¹ Per tener conto della reversibilità, si è calcolato questo coefficiente ipotizzando la presenza di un coniuge, calcolando quindi la probabilità che almeno uno dei due coniugi sia vivo e, nel caso in cui quest'ultimo sia il beneficiario della reversibilità, tenendo conto del fatto che questa corrisponde al 60 per cento della pensione diretta. In questo calcolo, si è ipotizzato che tutti gli individui siano coniugati e che la moglie abbia tre anni in meno del marito. Le tavole di mortalità utilizzate sono ISTAT, 1996.

⁴² Siamo grati a Rocco Aprile, della Ragioneria Generale dello Stato, per averci suggerito questo punto in occasione di una presentazione preliminare di questo rapporto.

$$\bar{w}_A = \frac{\sum_{i=0}^2 w_{A-i}}{3} \quad (4.5.4)$$

4.5.3. Il modello econometrico

La specificazione econometrica utilizzata è quella di un modello di durata in tempo discreto. Tale scelta appare appropriata per il tipo di dati utilizzati (*panel*, con osservazioni annuali) e per il “carattere definitivo” della scelta di pensionamento nella normativa italiana con l’irreversibilità della scelta e l’esclusione di ogni forma di cumulo (*cfr.* Appendice Normativa). Oggetto di studio in un modello di durata è infatti il tempo che intercorre da quando un soggetto è esposto ad un certo rischio a quando l’evento di interesse si realizza: nel caso in esame gli individui sono “esposti al rischio di andare in pensione” quando raggiungono i requisiti minimi richiesti dalla normativa e l’evento si realizza quando formalizzano la scelta.

Le informazioni relative agli individui sono state organizzate in modo da ottenere osservazioni annuali: si assume che gli individui al 31/12 di ogni anno decidano se andare in pensione l’anno successivo oppure se continuare l’attività lavorativa (si veda Box 4.3 per una descrizione dettagliata del *timing* nel campione). Tale struttura discreta delle informazioni ottenute dal campione porta all’utilizzo di un modello in tempo discreto in fase di stima. La specificazione utilizzata è quella di un modello di *hazard rate* proporzionale in tempo discreto di tipo logistico, dove si assume che l’*hazard rate* di un individuo i nell’intervallo di tempo j sia⁴³:

$$h_j(X_{ij}) = \frac{1}{1 + \exp(-f(d) - X'_{ij}\beta)} \quad (4.5.5)$$

dove X_{ij} è un set di covariate, β sono i coefficienti di interesse e la funzione $f(d)$ cattura come l’*hazard rate* varia con la durata (cioè con il tempo che trascorre prima che si verifichi l’evento pensionamento).

⁴³ La specificazione logistica è ovviamente una tra le specificazioni possibili. In particolare, si ricorda la specificazione *cloglog* (*complementary log-log*) che, se l’*hazard rate* è relativamente piccolo, porta a risultati molto simili a quelli ottenuti con il modello logistico.

È possibile fare diverse ipotesi sulla forma della funzione $f(d)$: ad esempio questa può essere specificata come il logaritmo del “tempo a rischio” (nel qual caso si ha la versione discreta di un modello in tempo continuo Weibull), come un polinomio nel tempo a rischio oppure si può utilizzare una specificazione non parametrica introducendo delle variabili *dummy* per ogni tempo a rischio⁴⁴.

Tra le variabili esplicative del modello, oltre al tempo per il quale il soggetto è a rischio (come si è detto, misurato in anni), si sono inseriti gli indicatori economico-finanziari descritti in precedenza, e cioè la ricchezza pensionistica (come indicatore di convenienza complessiva) e alternativamente l'*accrual* o il *tax rate* (come indicatori al margine); si sono inoltre inserite variabili di tipo demografico e variabili che tendono a catturare l'effetto della domanda di lavoro⁴⁵. Le stime sono state condotte separatamente per uomini e donne.

Tra le variabili di tipo personale, la cui scelta è ovviamente limitata dalla natura amministrativa dei dati, si sono incluse delle *dummy* di coorte, la qualifica, il settore lavorativo, e l'area geografica nella quale l'individuo lavora. Inoltre, sono state introdotte delle *dummy* alle età “tipiche” di pensionamento, miranti a cogliere l'effetto di fattori non spiegati all'interno del modello in corrispondenza dei picchi negli *hazard rates*.

Tra le variabili che catturano l'effetto della domanda di lavoro, sarebbe opportuno disporre di informazioni relative all'impresa nella quale ogni individuo è occupato. Poiché informazioni di questo tipo non sono purtroppo disponibili (fatta salva la provincia nella quale l'impresa opera) sono state incluse: il tasso di disoccupazione provinciale (nella provincia in cui gli individui lavorano), e il turnover, il tasso di creazione netto di imprese, il valore aggiunto e la sua variazione annuale a livello regionale.

⁴⁴ La stima del modello di durata logistico in tempo discreto può essere affrontata, una volta organizzato il campione come descritto nel testo, con la stima di un modello *logit* nel quale la variabile dipendente è l'indicatore (0/1) della decisione di andare in pensione e che include il tempo a rischio tra le variabili esplicative. Questa è la strategia seguita in fase di stima.

⁴⁵ Poiché nel periodo di stima non sono intervenuti cambiamenti legislativi e al gruppo di individui considerato si applicavano le stesse regole per il calcolo della pensione, il coefficiente relativo alla ricchezza pensionistica viene identificato tramite la variazione (tra gli individui e nel tempo) del salario e dell'anzianità contributiva. Inoltre, tra le covariate non si è inserito il salario individuale, proprio a causa della sua forte correlazione con la ricchezza pensionistica.

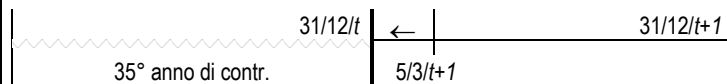
Box 4.3 – Discretizzazione dei dati e *timing* del modello

Per discretizzare le informazioni contenute nell'archivio si sono fatte le seguenti ipotesi:

- a) in ogni anno, gli individui che sono attivi per meno di 3 mesi nel mercato del lavoro vengono registrati come disoccupati;
- b) le pensioni erogate entro i primi sei mesi dell'anno hanno decorrenza dal 1/1 dell'anno in corso, le pensioni erogate nella seconda metà dell'anno hanno decorrenza dal 1/1 dell'anno successivo.

Timing: al 31/12 di ogni anno ogni soggetto decide se vuole proseguire la propria attività lavorativa l'anno successivo o se vuole ritirarsi dal mercato del lavoro (e ricevere il trattamento pensionistico). I pagamenti di contributi o le corrisposizioni di benefici avvengono in via posticipata al 31/12 di ogni anno. Sono definiti a rischio coloro che hanno maturato entro il 31/12 di un certo anno i 35 anni di contributi richiesti per il pensionamento di anzianità oppure che maturano il requisito di età anagrafica il 5 marzo dell'anno successivo (per la pensione di vecchiaia e fatto salvo il requisito di 15 anni di anzianità contributiva; si noti inoltre che poiché il campione a disposizione include tutti gli individui nati il 5 marzo, tutti gli individui maturano i requisiti di anzianità anagrafica nella prima parte dell'anno e quindi, date le ipotesi fatte in precedenza, decidono se accedere al pensionamento di vecchiaia al 31/12 dell'anno precedente).

Graficamente:



Nell'esempio sopra riportato si ha un soggetto che nel corso dell'anno t matura il trentacinquesimo anno di contribuzione, e quindi al 31/12 dell'anno t può decidere se accedere al pensionamento; se effettivamente decide di ritirarsi, è in pensione dal 1/1/ $t+1$ e riceve il beneficio pensionistico il 31/12/ $t+1$. Inoltre, anche il soggetto che raggiunge il requisito anagrafico per la pensione di vecchiaia il 5 marzo dell'anno $t+1$, può decidere se accedere al pensionamento al 31/12/ t .

4.5.4. I risultati

Nella Tabella 4.9 si riportano i valori medi delle variabili utilizzate nella stima, calcolate per il campione selezionato alla prima osservazione disponibile per ogni individuo. In tabella si riporta il valor medio della ricchezza pensionistica, dell'*accrual* e del *tax rate*, calcolati come descritto in precedenza.

Tabella 4.9 – Descrizione campione: medie all'entrata nel campione a rischio

	Uomini	Donne
Accrual	-0.103	-0.040
Ricchezza pensionistica (ssw)	5.665	4.135
Tax rate	0.301	0.280
Tasso di sostituzione	0.690	0.710
Salario	0.347	0.251
Età	56.69	55.85
Requisito di vecchiaia	0.143	1.000
Anni di contribuzione	35.446	33.585
Qualifica		
operaio	0.840	0.715
impiegato/quadro	0.160	0.285
Anno di nascita (coorte)		
Coorte 1: 1921-1925	0.031	0.039
Coorte 2: 1926-1930	0.292	0.133
Coorte 3: 1931-1935	0.498	0.574
Coorte 4: 1936-1940	0.179	0.255
Settore		
energia	0.011	0.002
industria estrattiva	0.130	0.045
prodotti in metallo	0.201	0.084
tessile abbigliamento	0.168	0.203
costruzioni	0.125	0.013
commercio	0.110	0.169
trasporti e comunicaz.	0.044	0.009
credito e assicuraz.	0.045	0.090
altro	0.166	0.385
Area Geografica		
Nord-Ovest	0.411	0.460
Nord-Est	0.204	0.178
Centro	0.225	0.242
Sud e Isole	0.160	0.120
Numero di individui	1802	467

Nota: le variabili monetarie sono espresse in centinaia di milioni di lire 1995.

L'*accruval* è in media negativo sia per gli uomini che per le donne, indicando una diminuzione media della ricchezza pensionistica derivante dal posponimento di un anno della decisione di pensionarsi pari a 10.3 milioni di lire (circa 5300 euro) per gli uomini e a 4 milioni di lire per le donne (circa 2070 euro, prezzi 1995). Il *tax rate* è positivo in media e pari al 30 per cento per gli uomini e al 28 per cento per le donne. La ricchezza pensionistica è pari in media a circa 570 milioni di lire per gli uomini e a 400 milioni di lire per le donne (prezzi 1995): tale differenza riflette sia la più bassa retribuzione media (35 milioni di lire circa per gli uomini, 25 per le donne), che si riflette in una più bassa retribuzione pensionabile, sia il più basso numero di anni di contribuzione accumulati⁴⁶.

La variabile *requisito di vecchiaia* indica la proporzione di individui che all'ingresso nel campione hanno raggiunto i requisiti per accedere al pensionamento di vecchiaia: tale proporzione è pari al 14 per cento per gli uomini e al 100 per cento per le donne, come si è già osservato commentando la Figura 4.3. Le medie delle variabili (di tipo *dummy*) relative a qualifica, settore, coorte e area geografica indicano la proporzione di individui appartenenti a quel gruppo.

I risultati delle stime sono presentati dalla Tabella 4.10 alla Tabella 4.13. Nella Tabella 4.10 si riportano i coefficienti stimati dell'equazione (4.5.5) sul campione di uomini. La variabile che registra la durata dello stato a rischio (*risk*) entra con una funzione logaritmica⁴⁷.

⁴⁶ Infatti, gli uomini di età inferiore a 60 anni sono nel campione a rischio perché hanno accumulato almeno 35 anni di contribuzione e possono accedere al pensionamento di anzianità; ciò non è vero per le donne che, una volta raggiunto il requisito anagrafico per il pensionamento di vecchiaia (55 anni), possono accedere al trattamento pensionistico anche con un numero di anni di contribuzione inferiore (maggiore o uguale a 15).

⁴⁷ Questa specificazione in tempo discreto è analoga alla specificazione di un modello di durata in tempo continuo di tipo Weibull. Specificazioni più flessibili per la funzione $f(d)$ dell'equazione (4.5.5) portano a risultati molto simili a quelli presentati.

Tabella 4.10 – Stima della probabilità di andare in pensione – uomini

	(i)		(ii)		(iii)		(iv)	
	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio
Accrual	0.338 (0.26)	1.40	- -	- -	0.226 (0.21)	1.25	- -	- -
tax rate	- -	-	-0.047 (0.09)	0.95	- -	-	-0.046 (0.07)	0.96
ssw	0.069 (0.03)	1.07	0.063 (0.02)	1.07	0.016 (0.02)	1.02	0.012 (0.02)	1.01
log(time at risk)	0.916 (0.09)	2.50	0.914 (0.09)	2.49	1.389 (0.10)	4.01	1.388 (0.10)	4.01
età 60	2.833 (0.12)	17.00	2.831 (0.12)	16.96	- -	-	- -	-
età 65	1.620 (0.32)	5.05	1.604 (0.32)	4.97	- -	-	- -	-
coorte 2	-0.418 (0.23)	0.66	-0.396 (0.23)	0.67	0.390 (0.19)	1.48	0.404 (0.19)	1.50
coorte 3	-0.429 (0.23)	0.65	-0.402 (0.23)	0.67	0.113 (0.20)	1.12	0.129 (0.20)	1.14
coorte 4	-0.132 (0.28)	0.88	-0.100 (0.28)	0.91	0.304 (0.26)	1.36	0.323 (0.26)	1.38
impiegato	-0.264 (0.15)	0.77	-0.264 (0.15)	0.77	0.098 (0.12)	1.10	0.097 (0.12)	1.10
energia	0.136 (0.58)	1.15	0.117 (0.59)	1.12	0.134 (0.45)	1.14	0.122 (0.45)	1.13
industria estrattiva	0.584 (0.15)	1.79	0.586 (0.15)	1.80	0.345 (0.12)	1.41	0.347 (0.12)	1.41
prodotti in metallo	0.794 (0.14)	2.21	0.796 (0.14)	2.22	0.498 (0.12)	1.65	0.500 (0.12)	1.65
tessile abbigliamento	0.312 (0.14)	1.37	0.307 (0.14)	1.36	0.160 (0.11)	1.17	0.159 (0.11)	1.17
costruzioni	-0.043 (0.13)	0.96	-0.040 (0.13)	0.96	0.069 (0.12)	1.07	0.071 (0.12)	1.07
commercio	0.070 (0.15)	1.07	0.069 (0.15)	1.07	-0.011 (0.12)	0.99	-0.011 (0.12)	0.99
trasporti e comunicaz.	-0.333 (0.21)	0.72	-0.328 (0.21)	0.72	-0.293 (0.16)	0.75	-0.291 (0.16)	0.75
credito e assicuraz.	-0.007 (0.21)	0.99	-0.019 (0.20)	0.98	0.032 (0.18)	1.03	0.024 (0.17)	1.02
Nord-Est	-0.172 (0.11)	0.84	-0.170 (0.11)	0.84	-0.037 (0.09)	0.96	-0.036 (0.09)	0.97
Centro	-0.471 (0.11)	0.62	-0.471 (0.11)	0.62	-0.300 (0.09)	0.74	-0.300 (0.09)	0.74
Sud e Isole	-0.437 (0.12)	0.65	-0.436 (0.12)	0.65	-0.235 (0.10)	0.79	-0.234 (0.10)	0.79
Numero osservazioni	5023		5023		5023		5023	
Pseudo R2	0.254		0.254		0.103		0.103	
Log verosimiglianza	-1948.9		-1949.8		-2343.3		-2343.7	

Nota: errori standard calcolati correggendo per il *clustering* sugli individui in parentesi. Attributi esclusi: coorte 1, operaio, settore “altro”, Nord-Ovest.

Nelle specificazioni riportate nelle colonne (i) e (iii) l'indicatore di incentivo economico al margine incluso è l'*accrual*, mentre nelle colonne (ii) e (iv) si è incluso il *tax rate*. In entrambi i tipi di specificazione si è inclusa la ricchezza pensionistica (come indicatore di incentivo economico complessivo) e le variabili individuali descritte nella sezione precedente.

Le equazioni riportate nelle colonne (i) e (ii) includono tra le variabili esplicative delle *dummy* di età a 60 e 65 anni, mentre queste non sono state incluse nelle equazioni riportate nelle colonne (iii) e (iv). In tutte le specificazioni, l'effetto dell'indicatore di convenienza al margine, sia esso l'*accrual* o il *tax rate*, non è significativamente diverso da zero. Il coefficiente relativo alla ricchezza pensionistica (*ssw*) è invece significativamente diverso da zero ed è positivo: la ricchezza pensionistica ha l'effetto di aumentare la probabilità di andare in pensione⁴⁸. Per quanto riguarda l'effetto delle altre variabili, si nota che essere impiegati (categoria esclusa: operai) a parità di altre caratteristiche diminuisce la probabilità di andare in pensione, così come essere occupati al Centro o al Sud. Si noti infine che lo pseudo R^2 nelle specificazioni che includono le variabili *dummy* per età (colonne (i) e (ii)) è sostanzialmente più elevato rispetto alle specificazioni che non includono le variabili *dummy* per età pari a 60 e 65 anni, a indicare come le variabili incluse nei modelli (iii) e (iv) non siano in grado di catturare i picchi nell'*hazard rate* alle età tipiche⁴⁹. Tale riduzione è evidente dalla Figura 4.4, dove si mostrano i tassi di pensionamento previsti dai modelli (i) e (iii).

⁴⁸ Le stesse specificazioni sono state stimate aggiungendo nel calcolo dell'*accrual* (e, quindi, anche al numeratore del *tax rate*) anche il salario che l'individuo guadagna se decide di continuare a lavorare per un anno anziché andare in pensione subito (rinunciando dunque all'ipotesi che esso sia compensato dalla disutilità del lavoro). I risultati sono molto simili a quelli presentati nelle tabelle e sono disponibili su richiesta.

⁴⁹ Questo insuccesso del modello nel catturare i picchi nell'*hazard rate* a 60 e 65 anni può dipendere dal fatto che una frazione di individui segua una sorta di "regola del pollice" per decidere quando ritirarsi; inoltre, vi può essere un problema di variabili non incluse nel modello (cioè di variabili che sono determinanti nella scelta dell'individuo ma non sono osservate dall'econometrico).

Figura 4.4 – Tassi di pensionamento stimati – uomini



Nella Tabella 4.11 si riportano i risultati di stime analoghe condotti sul campione di donne. In questo caso gli incentivi al margine hanno il segno predetto dalla teoria, sebbene non siano stimati precisamente (il coefficiente relativo all'*accrual* nella specificazione (i) è negativo con un *p-value* pari a 0.11; il *tax rate* ha un coefficiente di segno positivo ma non è significativamente diverso da zero). Per contro, la ricchezza pensionistica ha ancora un effetto positivo e significativo sulla probabilità di andare in pensione mentre essere impiegate, o lavorare al Centro-Sud riduce la probabilità di andare in pensione a parità di altre caratteristiche. La non inclusione della *dummy* di età pari a 55 comporta una forte riduzione in termini di pseudo R^2 (anche se meno marcata rispetto al caso degli uomini). Nella Figura 4.5 si riportano i tassi di pensionamento previsti dai modelli (i) e (iii) della Tabella 4.11.

Nella Tabella 4.12 si riportano i coefficienti delle stime della probabilità di andare in pensione per delle specificazioni che consentono ai coefficienti dell'indicatore di convenienza al margine e della ricchezza pensionistica di variare con la posizione dell'individuo all'interno della distribuzione di ricchezza pensionistica (quartili)⁵⁰.

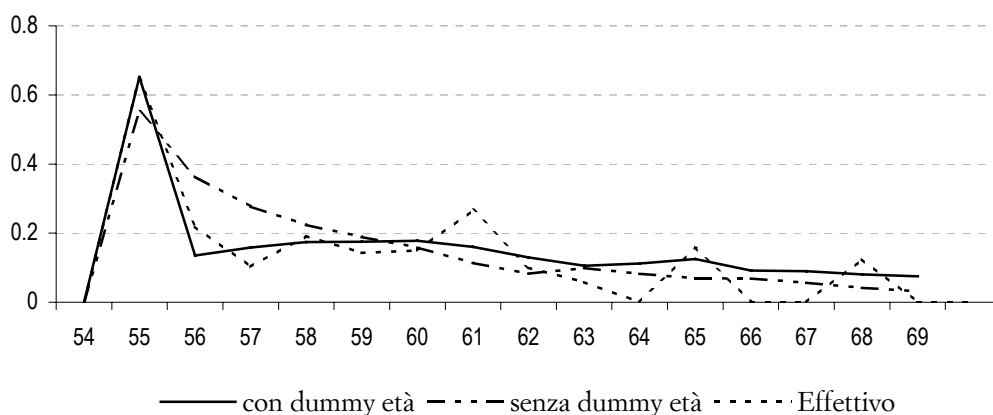
⁵⁰ Poiché gli individui possono essere osservati per più periodi, si è calcolata la ricchezza pensionistica media per ogni individuo e su questa si sono calcolati i quartili.

Tabella 4.11 – Stima della probabilità di andare in pensione – donne

	(i)		(ii)		(iii)		(iv)	
	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio
accrual	-1.066 (0.66)	0.34	- -	- -	-1.093 (0.63)	0.34	- -	- -
tax rate	- -	-	0.102 (0.14)	1.11	- -	-	0.107 (0.13)	1.11
ssw	0.144 (0.06)	1.16	0.160 (0.06)	1.17	0.148 (0.06)	1.16	0.163 (0.05)	1.18
log(time at risk)	0.723 (0.22)	2.06	0.736 (0.23)	2.09	-0.899 (0.14)	0.41	-0.894 (0.14)	0.41
età 55	2.961 (0.36)	19.31	2.964 (0.36)	19.38	- -	-	- -	-
coorte 2	0.333 (0.42)	1.39	0.295 (0.43)	1.34	0.211 (0.50)	1.24	0.181 (0.51)	1.20
coorte 3	0.659 (0.43)	1.93	0.606 (0.44)	1.83	1.175 (0.49)	3.24	1.117 (0.50)	3.06
coorte 4	0.727 (0.50)	2.07	0.599 (0.50)	1.82	1.605 (0.53)	4.98	1.468 (0.53)	4.34
impiegato	-0.348 (0.20)	0.71	-0.397 (0.19)	0.67	-0.389 (0.20)	0.68	-0.439 (0.20)	0.64
energia	- -	-	- -	-	- -	-	- -	-
industria estrattiva	0.296 (0.46)	1.34	0.257 (0.46)	1.29	0.187 (0.41)	1.21	0.153 (0.41)	1.17
prodotti in metallo	0.684 (0.39)	1.98	0.662 (0.38)	1.94	0.503 (0.34)	1.65	0.484 (0.34)	1.62
tessile abbigliamento	0.630 (0.24)	1.88	0.641 (0.24)	1.90	0.648 (0.25)	1.91	0.661 (0.25)	1.94
costruzioni	1.471 (0.73)	4.35	1.499 (0.73)	4.48	1.227 (0.92)	3.41	1.255 (0.91)	3.51
commercio	0.318 (0.22)	1.37	0.328 (0.22)	1.39	0.299 (0.23)	1.35	0.312 (0.23)	1.37
trasporti e comunicaz.	0.740 (0.54)	2.10	0.794 (0.53)	2.21	0.602 (0.75)	1.83	0.655 (0.75)	1.92
credito e assicuraz.	0.056 (0.29)	1.06	0.046 (0.29)	1.05	0.074 (0.30)	1.08	0.068 (0.30)	1.07
Nord-Est	0.058 (0.23)	1.06	0.048 (0.23)	1.05	0.198 (0.24)	1.22	0.188 (0.24)	1.21
Centro	-0.338 (0.22)	0.71	-0.340 (0.22)	0.71	-0.320 (0.22)	0.73	-0.322 (0.22)	0.72
Sud e Isole	-0.657 (0.27)	0.52	-0.663 (0.27)	0.52	-0.674 (0.27)	0.51	-0.674 (0.27)	0.51
Numero osservazioni	1011		1011		1011		1011	
Pseudo R2	0.254		0.252		0.177		0.175	
Log verosimiglianza	-477.7		-478.7		-526.7		-527.9	

Nota: errori standard calcolati correggendo per il *clustering* sugli individui in parentesi. Attributi esclusi: coorte 1, operaio, settore “altro”, Nord-Ovest.

Figura 4.5 – Tassi di pensionamento stimati – donne



Quindi, ad esempio, la variabile “*accrual 1*” è pari all’*accrual* per quegli individui che si trovano nel primo quartile della distribuzione della ricchezza pensionistica, e pari a zero per gli individui che appartengono agli altri quartili.

Le specificazioni presentate contengono le variabili *dummy* come indicatori delle età legali, sia per gli uomini sia per le donne. I risultati mostrano come per gli uomini gli indicatori di convenienza al margine (sia l’*accrual* che il *tax rate*, colonne (i) e (ii)) non abbiano un effetto significativamente diverso da zero in nessun quartile di ricchezza pensionistica; per le donne, invece, il coefficiente per il primo quartile è di segno opposto a quello previsto dalla teoria e significativamente diverso da zero, mentre per i restanti quartili i coefficienti di *accrual* e *tax rate* hanno il segno previsto dalla teoria e sono significativamente diversi da zero. I coefficienti relativi alla ricchezza pensionistica, al contrario, non sono stimati con precisione.

Nella Tabella 4.13 infine si mostrano i coefficienti del modello che include *accrual* e ricchezza pensionistica aumentato con variabili che cercano di catturare il ruolo della domanda di lavoro. In particolare, è stato incluso tra i regressori il tasso di disoccupazione a livello provinciale, e il turnover, il tasso di creazione netto di imprese, il valore aggiunto e la variazione annuale di valore aggiunto a livello regionale. Il set di variabili a livello regionale è disponibile solo a partire dal 1989, quindi il modello è stimato su un numero inferiore di osservazioni (rispettivamente 3330 per gli uomini e 577 per le donne). Varie specificazioni sono state stimate, e nella Tabella 4.13 si riporta la specificazione che comprende tutte le variabili sopra citate. Di queste, nessuna sembra avere un effetto significativo sulla probabilità di andare in pensione; tale imprecisione delle stime può essere dovuta al fatto che i valori semi-aggregati mal catturano le dinamiche interne di impresa descritte nel capitolo 3 (parte II).

Tabella 4.12 – Coefficienti per quartili di ricchezza pensionistica – uomini e donne

	Uomini				Donne			
	Coeff.	Odds ratio	Coeff.	Odds ratio	Coeff.	Odds ratio	Coeff.	Odds ratio
accrual1	-0.242 (0.58)	0.78	-	-	3.788 (1.63)	44.18	-	-
accrual2	-0.075 (0.73)	0.93	-	-	-2.122 (1.23)	0.12	-	-
accrual3	1.370 (0.58)	3.94	-	-	-3.186 (1.72)	0.04	-	-
accrual4	0.251 (0.36)	1.29	-	-	-1.358 (0.93)	0.26	-	-
tax subsidy 1	-	-	0.101 (0.13)	1.11	-	-	-0.337 (0.21)	0.71
tax subsidy 2	-	-	0.030 (0.19)	1.03	-	-	0.491 (0.27)	1.63
tax subsidy 3	-	-	-0.433 (0.21)	0.65	-	-	0.977 (0.48)	2.66
tax subsidy 4	-	-	-0.045 (0.20)	0.96	-	-	0.649 (0.34)	1.91
ssw1	0.041 (0.07)	1.04	0.034 (0.07)	1.03	-0.022 (0.23)	0.98	-0.002 (0.24)	1.00
ssw2	0.077 (0.06)	1.08	0.073 (0.06)	1.08	0.036 (0.15)	1.04	0.037 (0.15)	1.04
ssw3	0.090 (0.05)	1.09	0.085 (0.05)	1.09	0.046 (0.12)	1.05	0.042 (0.12)	1.04
ssw4	0.065 (0.03)	1.07	0.061 (0.03)	1.06	0.061 (0.09)	1.06	0.057 (0.09)	1.06
log(time at risk)	0.913 (0.09)	2.49	0.912 (0.09)	2.49	0.656 (0.23)	1.93	0.683 (0.23)	1.98
età 55	-	-	-	-	2.898 (0.37)	18.15	2.917 (0.37)	18.49
età 60	2.848 (0.12)	17.26	2.847 (0.12)	17.23	-	-	-	-
età 65	1.613 (0.32)	5.02	1.606 (0.32)	4.98	-	-	-	-
Numero osservazioni	5023		5023		1011		1011	
Pseudo R2	0.255		0.255		0.263		0.263	
Log verosimiglianza	-1945.4		-1946.4		-471.6		-471.5	

Nota: errori standard calcolati correggendo per il *clustering* sugli individui in parentesi. Attributi esclusi: coorte 1, operaio, settore “altro”, Nord-Ovest. Coefficienti su dummy di coorte, qualifica, settore e area geografica non riportati.

Tabella 4.13 – Stima della probabilità di andare in pensione, con variabili lato domanda

	Uomini		Donne	
	Coeff. (std.err.)	Odds ratio	Coeff. (std.err.)	Odds ratio
accrua	0.201 (0.30)	1.22	-1.054 (0.77)	0.35
ssw	0.098 (0.03)	1.10	0.178 (0.07)	1.19
log(time at risk)	0.636 (0.12)	1.89	0.333 (0.37)	1.39
età 55	-	-	2.316 (0.48)	10.13
età 60	2.691 (0.15)	14.75	-	-
età 65	1.576 (0.46)	4.83	-	-
impiegato	-0.368 (0.20)	0.69	-0.219 (0.29)	0.80
energia	0.750 (0.81)	2.12	-	-
industria estrattiva	1.502 (0.35)	4.49	1.032 (0.64)	2.81
prodotti in metallo	1.449 (0.31)	4.26	0.962 (0.48)	2.62
tessile abbigliamento	1.122 (0.35)	3.07	1.192 (0.45)	3.29
costruzioni	0.694 (0.34)	2.00	1.186 (0.88)	3.27
commercio	0.763 (0.30)	2.14	0.507 (0.34)	1.66
trasporti e comunicaz.	0.328 (0.36)	1.39	1.041 (0.52)	2.83
credito e assicuraz.	0.768 (0.35)	2.16	0.172 (0.37)	1.19
Nord-Ovest	-0.101 (0.15)	0.90	0.171 (0.32)	1.19
Centro	-0.406 (0.15)	0.67	-0.351 (0.30)	0.70
Sud e Isole	-0.388 (0.31)	0.68	-1.127 (0.57)	0.32
tasso di disoccupazione	-0.355 (1.92)	0.70	4.590 (3.68)	98.50
turnover	0.276 (0.75)	1.32	1.050 (1.74)	2.86
tasso di creazione imprese	4.051 (2.80)	57.43	5.326 (7.07)	205.53
valore aggiunto	0.000 (0.00)	1.00	0.000 (0.00)	1.00
delta valore aggiunto	-0.213 (0.68)	0.81	0.834 (1.94)	2.30
Numero osservazioni	3330		577	
Pseudo R2	0.223		0.208	
Log verosimiglianza	-1345.4		-296.9	

Nota: errori standard calcolati correggendo per il *clustering* sugli individui in parentesi. Attributi esclusi: coorte 1, operaio, settore “altro”, Nord-Ovest. Coefficienti su dummy di coorte non riportati.

4.5.5. *Un commento ai risultati*

L'analisi svolta consente di caratterizzare le decisioni di pensionamento degli individui nel periodo 1985-1991, un periodo nel quale le norme pensionistiche erano note e (considerate) stabili. Questo esercizio, oltre ad avere un interesse di per sé, consente di valutare gli effetti di riforme pensionistiche utilizzando il modello stimato e applicandolo a contesti normativi differenti. Prima di procedere a tale esercizio, si ritiene opportuno riassumere i risultati principali dell'analisi.

La stima del modello sulla scelta di pensionamento mostra come la ricchezza pensionistica, e cioè l'indicatore di convenienza complessivo, abbia sempre un effetto positivo e significativamente diverso da zero sulla probabilità di pensionarsi. Gli indicatori di convenienza marginale utilizzati (l'*accrual* e il *tax rate*) nelle stime condotte sul campione di uomini presentano dei coefficienti stimati di segno opposto a quanto predice la teoria, sebbene non siano mai significativamente diversi da zero; per contro, le stime condotte sul campione di donne indicano un effetto degli indicatori di convenienza al margine del segno previsto dalla teoria, effetto che tuttavia non è sempre stimato in modo preciso.

Tra le altre variabili che influenzano la scelta di pensionamento nella specificazione stimata, è da rilevare che l'essere impiegati riduce, a parità di altre caratteristiche, la probabilità di pensionarsi, così come l'essere residenti al Centro-Sud. I picchi negli *hazard rate* presenti in particolare in corrispondenza delle età legali per il pensionamento (55 anni per le donne, 60 per gli uomini) non sono adeguatamente catturati dal modello: questo è vero in particolare per il campione di uomini, per i quali sono presenti due picchi, uno a 60 anni e uno a 65, che non vengono adeguatamente stimati se non da una specificazione che includa variabili *dummy* in corrispondenza delle due età "tipiche". Appare quindi presente sia un effetto dovuto all'età legale, sia una sorta di "regola del pollice" in base alla quale gli individui scelgono quando andare in pensione (verosimilmente riconducibile alla valenza sociale di certe età).

E' anche opportuno sottolineare come la specificazione utilizzata risenta dei limiti dovuti alla fonte di dati utilizzati: in particolare, non sono disponibili informazioni su variabili individuali che possono influenzare la scelta di pensionamento, quali lo stato di salute o

caratteristiche del coniuge⁵¹. Un ulteriore limite all'analisi è rappresentato dalla non osservabilità dell'anzianità contributiva all'ingresso nel campione: come si è descritto in precedenza, si è dovuta approntare una procedura *ad hoc* (certo non priva di errori) al fine di ricostruire l'anzianità contributiva degli individui al momento del loro ingresso nel campione. Le ipotesi fatte influenzano non solo il calcolo della ricchezza pensionistica (e di conseguenza gli indicatori di convenienza al margine), ma anche la definizione del campione a rischio. A fronte di questi limiti, la banca dati utilizzata offre però, oltre a informazioni molto dettagliate e precise sugli *spell* lavorativi degli individui e sui loro salari, la possibilità di osservare chi effettivamente accede al trattamento pensionistico.

Nel contesto della letteratura italiana sulla scelta di pensionamento, i lavori che più si avvicinano alle stime presentate in questa sezione sono Brugiavini e Peracchi (2001 e 2002), i quali utilizzano gli archivi O1M dell'INPS per stimare la probabilità di uscita dal mercato del lavoro degli anziani. Tuttavia, come si è già osservato in precedenza (cfr. Appendice Dati), gli archivi O1M, oltre a non consentire una ricostruzione accurata dell'anzianità contributiva, non registrano il motivo dell'uscita dall'archivio degli individui (che può avvenire per motivi diversi dal pensionamento).

Vi sono altri lavori (si vedano in particolare Miniaci (1998), Spataro (2000 e 2002), Colombino (2002), e Mastrogiacomo (2002)) che utilizzano le informazioni contenute nei campioni raccolti dalla Banca d'Italia⁵² per stimare modelli di scelta di pensionamento. Miniaci (1998) studia l'effetto di variabili socio-economiche e demografiche sulla probabilità di pensionarsi degli individui: in particolare, il titolo di studio risulta influenzare tale probabilità e gli individui che hanno maggiore istruzione tendono a pensionarsi più tardi⁵³. Mastrogiacomo (2002) studia la scelta di pensionamento congiunta all'interno delle coppie e mostra come tale decisione possa dipendere da dinamiche di tipo familiare. E' da ricordare, tuttavia, che tutte le stime basate sui campioni Banca d'Italia utilizzano informazioni che si

⁵¹ Se le variabili escluse sono ortogonali alle variabili esplicative inserite nel modello, le stime dei coefficienti sono comunque consistenti.

⁵² "I bilanci delle famiglie italiane".

⁵³ Nelle nostre stime, tale effetto è catturato dalla variabile "qualifica": gli impiegati, che si suppone abbiano (in media) un numero di anni di istruzione maggiore rispetto agli operai, hanno a parità di altre caratteristiche probabilità minore di pensionarsi.

riferiscono ad un periodo storico di grande turbolenza normativa in materia pensionistica (gli anni '90); l'interpretazione dei risultati richiede pertanto grande cautela.

4.5.6. L'effetto di una variazione della ricchezza pensionistica

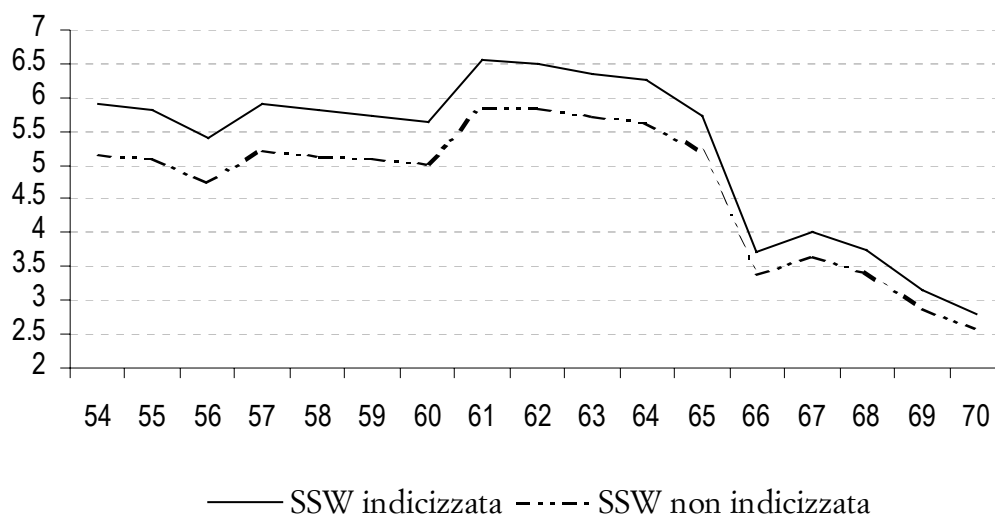
Per valutare l'effetto di una variazione della ricchezza pensionistica (e della sua variazione nel tempo, tramite l'*accrual* o il *tax rate*) implicato dai modelli stimati si è deciso di simulare l'effetto indotto da un cambiamento nell'indicizzazione della pensione: questo tipo di variazione è stata effettivamente messa in atto dalla riforma del 1992, congiuntamente al processo più ampio di riforma del sistema di calcolo delle pensioni e dei requisiti di accesso. In particolare, nel 1992 si è passati da un sistema di indicizzazione basato sui salari nominali (sebbene non completo, cfr. par. 4.5.2) ad un sistema di indicizzazione delle pensioni basato sulla sola crescita dei prezzi. Si è quindi valutato l'effetto di tale variazione (diminuzione) della ricchezza pensionistica sulla probabilità di andare in pensione, isolando per conseguenza tale misura dagli altri cambiamenti provocati dalle riforme. Il campione di riferimento è in questo stadio quello utilizzato in fase di stima, e si è scelto di utilizzare i parametri dei modelli, per uomini e donne, che includono come indicatore di convenienza al margine l'*accrual* (modello (i) in Tabella 4.10 per gli uomini e modello (i) in Tabella 4.11 per le donne). Da Figura 4.6 a Figura 4.9 si mostra l'effetto medio per età della de-indicizzazione dei benefici pensionistici sia sullo stock di ricchezza pensionistica che sull'*accrual*, per uomini e donne.

Nella Figura 4.6 e nella Figura 4.7 si riportano il profilo medio per età della ricchezza pensionistica e dell'*accrual* degli uomini presenti nel campione, calcolati sia indicizzando la pensione (reale) alla crescita dei salari reali, sia senza indicizzazione. Nella Figura 4.8 e nella Figura 4.9 si riportano le stesse grandezze per le donne presenti nel campione. In generale, la de-indicizzazione porta ad una riduzione della ricchezza pensionistica di circa il 12 per cento alle età più giovani (54/55 anni) e di circa l'8 per cento alle età più anziane considerate; l'*accrual* invece aumenta di circa il 20 per cento per gli uomini di 54/55 anni e di circa il 30 per cento per le donne di 55 anni, pur restando sempre negativo o al massimo vicino allo zero. La riduzione nella ricchezza pensionistica è comunque contenuta a causa del fatto che l'indicizzazione ai salari precedente al 1992 era non piena.

Gli *hazard rate* per gli uomini e per le donne previsti dal modello in Tabella 4.10 (i) e dal modello in Tabella 4.11 (i) con i due tipi di ricchezza pensionistica e di *accrual* sono mostrati nella Tabella 4.14: l'effetto della politica di de-indicizzazione (ai salari reali) è una riduzione di 0.45 punti percentuali della probabilità di uscita per gli uomini di 54/55 anni (cioè una

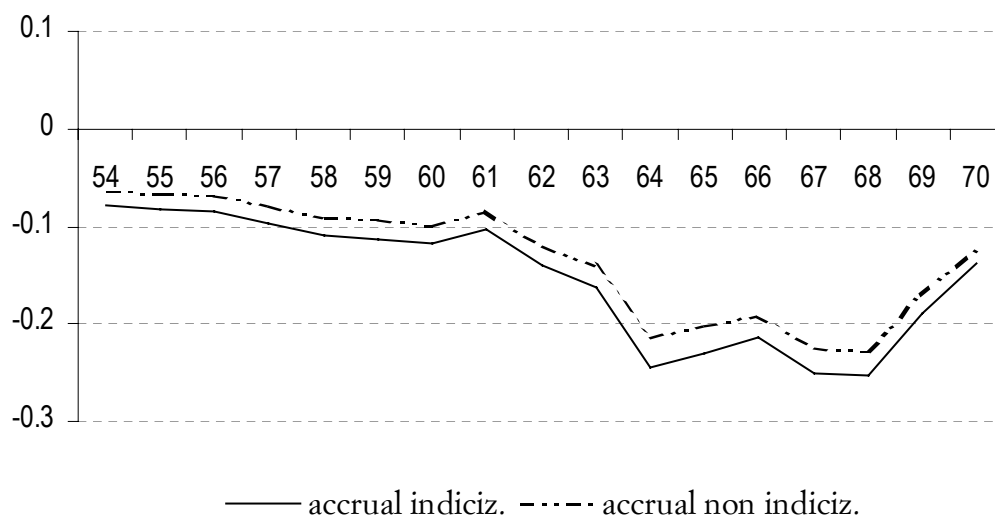
riduzione del 4% dell'*hazard rate*). Tale riduzione è pari a circa 0.65 punti percentuali all'età di 60 anni, per poi affievolirsi ad età maggiori. Nel campione di donne l'effetto della politica di de-indicizzazione produce risultati più marcati: l'*hazard rate* in questo caso si riduce di circa 1.8 punti percentuali all'età legale di 55 anni, per poi ridursi di circa 1.2 punti percentuali alle età di 56/60 anni; l'effetto della de-indicizzazione anche in questo caso si affievolisce con l'aumentare dell'età.

Figura 4.6 – Effetto de-indicizzazione SSW – uomini – profilo SSW per età



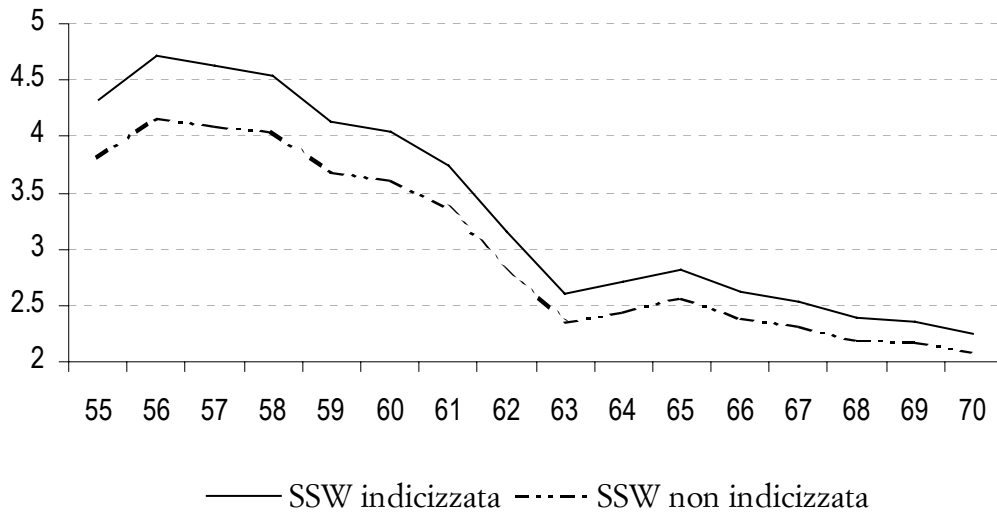
Nota: SSW misurata in centinaia di milioni di lire (prezzi 1995)

Figura 4.7 – Effetto de-indicizzazione SSW – uomini – profilo *accrual* per età



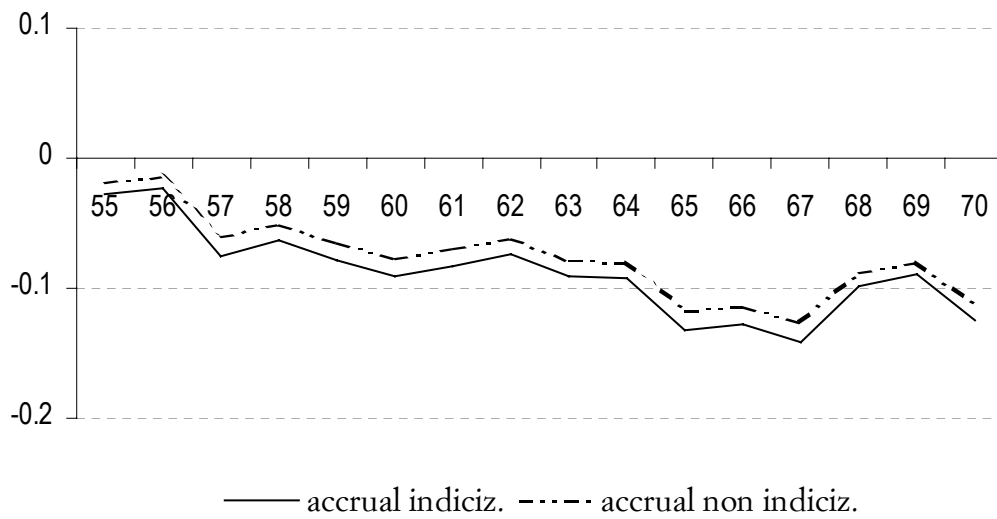
Nota: *accrual* misurato in centinaia di milioni di lire (prezzi 1995)

Figura 4.8 – Effetto de-indicizzazione SSW – donne – profilo SSW per età



Nota: SSW misurata in centinaia di milioni di lire (prezzi 1995)

Figura 4.9 – Effetto de-indicizzazione SSW – donne – profilo *accrual* per età



Nota: *accrual* misurato in centinaia di milioni di lire (prezzi 1995)

Tabella 4.14 – Effetto de-indicizzazione SSW su *hazard rate* – uomini e donne

Età	Uomini			Donne		
	SSW indiciz.	SSW non indiciz.	Differenza	SSW indiciz.	SSW non indiciz.	Differenza
54	8.46	8.11	0.35	-	-	-
55	11.92	11.47	0.45	65.19	63.42	1.77
56	11.90	11.49	0.41	13.52	12.48	1.04
57	11.54	11.15	0.40	15.84	14.63	1.22
58	13.34	12.91	0.43	17.41	16.16	1.25
59	14.84	14.38	0.46	17.56	16.38	1.18
60	71.37	70.72	0.64	17.81	16.64	1.17
61	15.92	15.38	0.54	16.06	15.08	0.98
62	16.75	16.22	0.53	12.99	12.31	0.68
63	17.83	17.31	0.52	10.61	10.11	0.50
64	17.66	17.23	0.44	11.24	10.75	0.49
65	50.00	49.36	0.64	12.54	11.93	0.61
66	15.89	15.67	0.22	9.16	8.75	0.42
67	20.86	20.61	0.25	9.03	8.60	0.42
68	20.53	20.31	0.22	8.08	7.76	0.32
69	19.16	18.99	0.17	7.53	7.27	0.26
70	22.70	22.52	0.18	11.10	10.71	0.39

4.6. Una valutazione quantitativa dell'effetto delle riforme sulle scelte di pensionamento

I paragrafi successivi saranno dedicati ad una valutazione della distribuzione delle probabilità di pensionamento per età per alcuni soggetti rappresentativi appartenenti al FPLD, nel passaggio dal sistema retributivo al sistema contributivo, introdotto dalla riforma del 1995.

La base di partenza è costituita dal modello in forma ridotta presentato e stimato per il regime pre-Amato nel paragrafo 4.5, opportunamente adattato al mutato contesto normativo; il *focus* dell'esercizio rimarrà dunque sulle misure di convenienza economica che sono le variabili esplicative in tale modello.

L'analisi fin qui svolta mette in luce una certa difficoltà nello stabilire un legame di causa-effetto tra tali misure e la durata della vita lavorativa; la ragione di questa difficoltà può probabilmente essere rintracciata nella molteplicità di elementi che concorrono alla scelta di pensionamento. Tale scelta, infatti, da una parte potrebbe essere frutto di un processo decisionale che coinvolge tutto il nucleo familiare, dall'altra potrebbe essere influenzata da fattori che poco hanno a che fare con le misure di convenienza economica, o che ponderano

tali misure per tener conto dell'incertezza sui redditi, sul flusso pensionistico, sulle condizioni di salute nell'età anziana e così via.

Come già ampiamente argomentato, ciò non significa che gli incentivi finanziari siano irrilevanti, bensì che il loro contributo alla spiegazione della scelta di pensionamento è solo parziale; l'esercizio di stima del paragrafo 4.5 mostra, in particolare, “effetti di sostituzione” non significativi, mentre gli “effetti di reddito” sembrano rivestire un ruolo significativo anche se modesto.

La metodologia adottata in questa simulazione (esposta in dettaglio nel prossimo paragrafo) collega dunque la durata della vita lavorativa alla penalizzazione in termini di ricchezza pensionistica che le riforme degli anni Novanta hanno inflitto alle coorti più giovani; mentre, data la loro scarsa significatività, non considera la riduzione dei disincentivi marginali dovuta all'introduzione della formula contributiva.

4.6.1. Una simulazione su individui rappresentativi: metodo ed ipotesi

La scelta di una simulazione su individui rappresentativi nasce come risultato del confronto tra tre metodologie alternative. La prima, consistente in un modello di simulazione dinamica, avrebbe richiesto una proiezione nel medio termine della stessa popolazione sulla quale è stata effettuata la citata stima econometrica del modello in forma ridotta; la seconda, sostanzialmente statica, avrebbe considerato la popolazione originaria *tout court*, come se le riforme degli anni Novanta fossero avvenute prima nel tempo, agendo su quella popolazione; la terza, da noi adottata, consiste nell'utilizzo di individui tipo, rappresentativi dell'intera popolazione, e costituisce una sorta di soluzione intermedia tra il realismo della prima e la “finzione normativa” della seconda.

Utilizzando la prima metodologia si sarebbe mantenuta la massima variabilità, disponendo al contempo di una popolazione figlia di quella degli anni '80. Tuttavia, la costruzione di un simile modello è onerosa e complessa; tali proiezioni, inoltre, rimangono comunque caratterizzate da una certa arbitrarietà nella scelta delle ipotesi, specie in un orizzonte temporale medio-lungo.

L'impiego del secondo metodo avrebbe evitato la complessità connessa alle proiezioni della popolazione, si sarebbe tuttavia scontrato con una serie di difficoltà, generate dalla necessità di applicare un nuovo insieme di regole, soprattutto relative ai diritti di accesso al pensionamento, ad una popolazione che ha già compiuto delle scelte in base ad una diversa normativa; per molti soggetti, ad esempio, si sarebbe dovuta “artificialmente” allungare la

carriera lavorativa rispetto a quella osservata, al fine di valutarne la ricchezza pensionistica con le nuove norme⁵⁴.

La simulazione fondata su individui rappresentativi utilizza le stime ottenute per i parametri del modello in forma ridotta (par. 4.5) e le applica ad individui tipo, teoricamente rappresentativi dei lavoratori chiamati a prendere decisioni di *retirement* sia durante la fase di transizione dal vecchio sistema retributivo al nuovo sistema contributivo, sia con la formula contributiva a regime. Tale strada è stata preferita per la minore difficoltà di calcolo, ma anche per la sua maggiore coerenza con il *focus* a livello individuale che caratterizza questo lavoro.

Il comportamento considerato come *benchmark* nella simulazione è dunque quello dei lavoratori usciti dal mercato del lavoro nella seconda parte degli Anni '80; tale scelta trova una giustificazione nella relativa stabilità normativa che caratterizza quell'intervallo storico, sul quale è stata condotta la stima econometrica.

La simulazione è stata effettuata in tre fasi successive: la prima costituita dalla stima dei profili di reddito *life time*, la seconda dal calcolo degli indicatori economico-finanziari, la terza dal calcolo delle probabilità teoriche di pensionamento dei soggetti tipo.

La stima dei profili di reddito⁵⁵ è stata effettuata su un campione di individui, iscritti al FPLD, anche in questo caso selezionati dal panel degli estratti conto INPS.

I soggetti tipo, per i quali è possibile ottenere un profilo distinto di reddito e calcolare infine le probabilità di pensionamento, sono caratterizzati dalle modalità assunte dalle seguenti caratteristiche: genere; coorte (dal 1945 al 1980); qualifica professionale (operaio o

⁵⁴ Inoltre esistono una serie di difficoltà derivanti dalla necessità di ricostruire la cospicua parte di carriera contributiva non coperta dal panel, e quindi di contemperare le porzioni osservate dei profili di reddito con quelle stimate.

⁵⁵ Si tratta di una *quantile regression* del logaritmo del salario su un polinomio di terzo grado nell'età, controllando per coorte, settore, qualifica e area geografica. Per gli uomini e per le donne sono state effettuate due regressioni separate; per le coorti successive a quella del 1975 il profilo di reddito è stato estrapolato traslando quello della coorte del 1975 al fine di considerare la crescita dei salari reali intervenuta fra l'anno in cui è entrata nel mondo del lavoro la coorte considerata e quello in cui vi è entrata la coorte del 1975.

impiegato); fasce di reddito medio (25° percentile, mediana, 75° percentile); settore produttivo (industria, costruzioni, servizi, altri) e area geografica (Nord-Est, Nord-Ovest, Centro, Sud e Isole). Il grado di eterogeneità ottenuto è quindi notevole ed è misurato da tutte le possibili combinazioni delle modalità sopra elencate, pari a 1536 possibilità, corrispondenti ad altrettanti individui rappresentativi.

Come sarà illustrato più in dettaglio nel seguito (cfr. par. 4.6.2), le stime della probabilità di pensionamento sono state effettuate anche considerando per tutte le coorti lo stesso profilo di reddito, al fine di neutralizzare l'effetto della crescita economica sulla scelta di *retirement*.

Nella seconda fase si è calcolata la ricchezza pensionistica di ciascun individuo, sulla base delle regole tempo per tempo vigenti, e considerando anzianità contributive comprese tra i 35 e i 40 anni. In questa fase è stato utilizzato il modello di simulazione del CeRP (cfr. Box 4.4), opportunamente adattato al grado di eterogeneità richiesto per gestire i nuovi profili di reddito.

Box 4.4 – Il modello di simulazione del CeRP

Il modello di simulazione del CeRP, sviluppato nell'anno 2001, ha già fornito i risultati presentati nel volume "La riforma del sistema previdenziale italiano" (Fornero, Castellino, a cura di, 2001).

Il software è composto da una serie di funzioni che simulano il flusso pensionistico ed altri indicatori riferiti ad un individuo-tipo in differenti contesti normativi. Tali risultati sono poi aggregati e forniscono una stima dell'impatto di proposte di riforma (per inciso, la correzione attuariale delle pensioni di anzianità per gli iscritti precedentemente al 1° gennaio 1996 e l'estensione del pro rata agli individui esclusi dalla legge 335/95) sulla spesa previdenziale.

Le variabili di controllo che definiscono l'individuo-tipo sono costituite da:

- Coorte: tutte le generazioni incluse nella transizione Dini ed alcune coorti di steady state.
- Età di ingresso nel mondo del lavoro.
- Anzianità di pensionamento.

- Settore di attività: sono stati considerati i dipendenti privati e i dipendenti pubblici. La normativa di riferimento per il primo gruppo è quella prevista per il FPLD, mentre per i dipendenti pubblici si è fatto riferimento ai dipendenti degli enti locali (questo a causa dell'eterogeneità nella normativa dei dipendenti pubblici prima dell'istituzione dell'INPDAP, di cui la CPDEL costituisce l'entità quantitativamente più rilevante). Non sono invece stati inclusi nel modello i lavoratori autonomi.

- Scenario istituzionale: le pensioni possono essere calcolate in base alla legislazione vigente o nelle due ipotesi di riforma sopra citate.

Le funzioni sono in grado di valutare, per le figure rappresentative sopra specificate, oltre alla

pensione, il valore attuale dei contributi, il *net present value ratio*, il tasso interno di rendimento, il tasso di sostituzione, l'*accrual* e il *tax/subsidy rate*.

I valori aggregati sono ottenuti per aggregazione di posizioni individuali.

Il modello di cui si dispone ha come unità di analisi la coorte perché il suo obiettivo principale è quello di analizzare la convenienza del sistema pensionistico pubblico nel periodo di transizione della riforma Dini verso il pieno regime. Il modello include un buon dettaglio degli aspetti istituzionali, mentre l'analisi è più semplificata nei suoi aspetti demografici. L'evoluzione demografica non incide infatti sulla convenienza finanziaria del singolo iscritto mentre è fondamentale per i saldi dei bilanci dei fondi. Valutazioni aggregate in cui non siano solo considerati i soggetti già iscritti al fondo nell'anno base ma in cui occorre ipotizzare nuove iscrizioni non possono prescindervi.

Alcuni studi svolti dal CeRP hanno consentito tuttavia a singoli ricercatori di sviluppare metodologie semplificate per la stima degli ingressi. Tali metodologie, che potrebbero essere utilmente integrate all'interno del modello, seguono uno schema che sembra abbastanza diffuso: dati i vincoli sulla crescita del numero di iscritti e sulla distribuzione per età degli entranti, i nuovi ingressi vengono determinati per differenza tra una popolazione "target" e quella risultante dal periodo precedente al netto dei decessi e dei pensionamenti.

Nella terza e ultima fase si sono calcolate le probabilità di pensionamento dei soggetti tipo, utilizzando gli indicatori ottenuti nella fase precedente e i coefficienti del modello in forma ridotta⁵⁶.

Al fine di rendere possibile il calcolo è stato necessario affrontare due ordini di problemi: il primo riguarda la presenza di "età tipiche" alle quali si registra un gran numero di uscite dal mercato del lavoro; il secondo riguarda la scelta dell'età di inizio dell'attività lavorativa e la continuità della carriera.

Per quanto concerne il primo ordine di problemi, si è adottata l'ipotesi che il pensionamento ad età tipiche non sia il mero effetto dei vincoli normativi, ma che il dato

⁵⁶ Il modello del paragrafo 4.5 è stato leggermente variato per tenere conto del fatto che i coefficienti vengono applicati a coorti diverse rispetto a quelle sulle quali è stato stimato; in particolare la stima è stata effettuata senza includere le *dummy* di coorte.

osservato derivi dalla combinazione di questi con l'applicazione di "regole del pollice" da parte di alcuni segmenti della popolazione. L'esame dei dati empirici (cfr. par. 4.4), suggerisce infatti che vi siano alcune età identificate dai lavoratori come "adeguate" per andare in pensione: 55 anni per le donne e 60 o 65 per gli uomini. Per le coorti coinvolte nella transizione pensionistica, la "regola del pollice", nel caso delle donne, si scontra con il requisito normativo, che impone una età minima di 57 anni⁵⁷; questo implica che esse tenderanno ad uscire appena tale requisito sarà raggiunto. Al fine dunque di adattare il modello al mutato contesto normativo, il coefficiente relativo alla variabile di controllo del picco di uscite per le donne a 55 anni è stato invece applicato a 57 anni.

Relativamente al secondo ordine di problemi, sono state adottate due semplificazioni: la prima consiste nell'ipotesi di carriere continue per il calcolo degli indicatori economici e per il raggiungimento dei requisiti di pensionamento; la seconda consiste nell'aver ipotizzato per tutti i soggetti una età di inizio dell'attività lavorativa pari a 22 anni. La prima semplificazione produce una sovrastima dell'anzianità contributiva, specialmente alle età più elevate, e, dato il marcato aumento della flessibilità sul mercato del lavoro, per le coorti più giovani. La seconda semplificazione, invece, tende a compensare l'errore causato dall'assunzione sulla continuità della carriera, in un certo senso concentrando all'inizio della vita lavorativa le possibili interruzioni che tendono a verificarsi nel corso di essa; i dati mostrano, infatti, per le tipologie di individui considerate, una età media di inizio del lavoro compresa tra 18 e 21 anni⁵⁸.

4.6.2. Risultati

Le simulazioni effettuate considerano individui rappresentativi definiti in base alla coorte di appartenenza, alla qualifica professionale, al settore produttivo e all'area geografica. Per

⁵⁷ In realtà tale requisito non è necessario se si raggiungono prima i 40 anni di anzianità; tuttavia un tale caso non rientra tra quelli esaminati.

⁵⁸ Le medie sono state calcolate sui dati dell'indagine Banca d'Italia sul reddito e la ricchezza delle famiglie italiane (vari anni), differenziando gli individui per genere, coorte e qualifica; l'utilizzo di questi valori in una precedente simulazione, a causa dell'ipotesi di carriere continue, ha portato a una sovrastima dell'anzianità tale da renderla non più coerente con il campione tratto dagli estratti conto INPS; si è dunque preferito mantenere l'ipotesi di inizio del lavoro a 22 anni.

ciascun individuo tipo sono state calcolate le distribuzioni delle probabilità di pensionamento condizionali e cumulate per le età comprese tra i 57 e i 62 anni⁵⁹, oltre che l'età attesa di pensionamento.

Le distribuzioni condizionali, in un modello discreto quale quello utilizzato, forniscono a livello individuale la medesima informazione che l'*hazard rate* fornisce a livello aggregato: esse indicano la probabilità di *retirement* ad una certa età, posto che l'anno precedente si fosse ancora sul mercato del lavoro.

Le distribuzioni cumulate indicano la probabilità di andare in pensione entro una certa età, probabilità che è valutata a partire dal momento in cui vengono raggiunti i requisiti minimi, e che è comunque condizionale al fatto che si fosse ancora sul mercato del lavoro l'anno precedente al raggiungimento di tali requisiti.

La probabilità cumulata all'anno in cui si raggiunge l'età minima di pensionamento sarà dunque pari alla probabilità condizionale, e, come è ovvio, avrà un andamento crescente con l'avanzare dell'età; essa è stata calcolata con una relazione ricorsiva: $Cum_x = \Pr(R \leq x) = \Pr(R \leq x-1) + [1 - \Pr(R \leq x-1)] \Pr(R = x | R > x-1)$, dove Cum_x è la probabilità cumulata all'età x , R è l'età di pensionamento, e viene posta la condizione iniziale $Cum_{57} = \Pr(R = 57 | R > 56)$.

Il calcolo delle distribuzioni di probabilità ha anche consentito di determinare l'età attesa di pensionamento, valutata come media tra le età comprese tra 57 e 62 anni ponderate con le rispettive probabilità, e data la condizione di lavoratore all'età 56:

$E(x) = \sum_{x=57}^{63} x(Cum_x - Cum_{x-1})$; dove Cum_{56} è posta pari a zero, dati i vincoli normativi, e Cum_{63} è posta pari all'unità⁶⁰.

⁵⁹ Tali età, date le nostre ipotesi sull'inizio della vita lavorativa, corrispondono ad anzianità comprese tra i 35 e 40 anni, e a valori di *time at risk* (cfr. par. 4.5) compresi tra 1 e 6.

⁶⁰ Data la nostra ipotesi sull'inizio della vita lavorativa a 22 anni di età, porre $Cum_{63} = 1$ equivale ad assumere che, in caso di carriere continue, per coloro che sono rimasti sul lavoro al raggiungimento del quarantesimo anno di anzianità, il pensionamento avvenga con certezza tra il quarantesimo e il quarantunesimo. Una tale condizione in termini di anzianità, data l'attuale normativa sui diritti di accesso e di cumulo tra pensione e retribuzione, non sembra irragionevole; tuttavia, siccome l'ipotesi di

Da Tabella 4.15 a Tabella 4.18 si presenta un confronto fra individui rappresentativi appartenenti a coorti diverse a parità di altre caratteristiche socio-demografiche.

La transizione dal metodo retributivo al metodo contributivo determina, in funzione della coorte di appartenenza, variazioni negli indicatori di convenienza complessiva e al margine, come si evince dal confronto proposto nel paragrafo 4.3: il modello in forma ridotta consente di tradurre le differenze degli indicatori di convenienza complessiva in differenze di probabilità di pensionamento.

Tali differenze sono il risultato della composizione di due fattori che hanno effetti opposti sulla ricchezza pensionistica. Il primo fattore è costituito dal fatto che coorti diverse rientrano in misura diversa nell'ambito di applicazione della formula contributiva, con una conseguente riduzione, *ceteris paribus*, della ricchezza pensionistica passando da coorti più anziane a coorti più giovani, e questo agisce nel senso di una riduzione delle probabilità di pensionamento. Il secondo fattore è costituito dal fatto che ciascuna coorte è caratterizzata da un suo proprio profilo di reddito, quindi, a causa della crescita reale dell'economia, le coorti più giovani tenderanno ad avere, *ceteris paribus*, una ricchezza pensionistica superiore a quella delle coorti più anziane, e questo agisce nel senso di un aumento delle probabilità di pensionamento.

Al fine di separare l'effetto della transizione nella normativa da quello della crescita economica sono state effettuate due simulazioni: la prima considera profili di reddito differenziati per coorte, che incorporano, dunque, la crescita reale; la seconda utilizza il medesimo profilo, in termini reali, per tutte le coorti, e, precisamente, il profilo della coorte del 1945.

Un primo esame dei risultati delle simulazioni mette comunque in luce la scarsa variazione delle probabilità e dell'età media di pensionamento con il variare della coorte.

Da un lato questo fatto non sorprende; infatti, come già ricordato (par. 4.1), la molteplicità di elementi che concorrono a determinare la scelta di *retirement*, e l'interazione tra le ragioni della domanda e le ragioni dell'offerta, sono tali da rendere non irragionevole l'ipotesi che le riforme degli anni Novanta, se valutate solo nel loro effetto sulla ricchezza

continuità delle carriere non è verificata, porre $Cum_{63} = 1$ si risolve in una sottostima dell'età attesa di pensionamento, sottostima che sarà tanto più elevata quanto più discontinue sono le carriere.

pensionistica, non siano tali da determinare grandi variazioni nelle decisioni di pensionamento.

Dall'altro lato le ipotesi semplificatrici adottate nella simulazione vanno nella direzione di una sovrastima della probabilità di pensionamento per le coorti più giovani. Questa distorsione, che comunque corrisponde a un criterio di valutazione prudentiale della sostenibilità del sistema a ripartizione, è dovuta essenzialmente a due ragioni.

In primo luogo la simulazione mantiene costante il requisito di accesso alla pensione a 57 anni, e non tiene conto del fatto che – nell'ipotesi che i coefficienti di conversione vengano aggiornati in base all'evoluzione della mortalità – a causa della maggiore longevità delle coorti più giovani si otterrebbero, per queste ultime, pensioni sempre più basse a parità di ricchezza pensionistica, fino a rendere necessario un allungamento della vita lavorativa. In altri termini, il mantenimento del requisito di accesso a 57 anni non sembra compatibile con il progressivo allungarsi della vita attesa; occorrerebbe aggiornare anch'esso per mantenere costante il corrispondente periodo atteso di godimento.

In secondo luogo, la simulazione non considera l'effetto di possibili mutamenti nelle preferenze: se queste sono legate al livello di benessere raggiunto dalla società, è possibile che, proprio a causa di un mutamento delle preferenze, passando da coorti più anziane a coorti più giovani, il livello della ricchezza pensionistica percepito come adeguato al momento del pensionamento aumenti; non tenerne conto produce, a parità di ricchezza pensionistica, una sovrastima della probabilità di andare in pensione.

Nonostante queste difficoltà, l'esercizio di simulazione rappresenta una prima quantificazione delle probabilità di *retirement* per i soggetti coinvolti nella progressiva applicazione del metodo contributivo.

La lettura delle tabelle per colonne consente il confronto tra diverse coorti; la prima coorte considerata (1950) ricade nell'ambito di applicazione del metodo retributivo (benché il metodo di indicizzazione della pensione sia già quello previsto dalla riforma Amato), le due successive (1960 e 1965) si collocano in piena transizione, mentre l'ultima (1975) rientra totalmente nel metodo contributivo.

Per ciascuna coorte le tabelle riportano i risultati delle due simulazioni: la prima (indicata con l'abbreviazione "r.v." per redditi variabili) è quella effettuata considerando profili di reddito differenziati per coorte; la seconda (indicata con l'abbreviazione "r.c." per redditi costanti) è invece quella ottenuta considerando il medesimo profilo, in termini reali, per tutte le coorti.

L'esame dei risultati prodotti dalla prima simulazione ("r.v.") non mostra alcuna tendenza specifica nella probabilità di pensionamento tra le coorti più anziane e le coorti più giovani. Al contrario, mantenendo costante il profilo di reddito (simulazione "r.c."), viene messo in luce il solo effetto del cambio della normativa, e la probabilità di pensionamento assume un andamento monotono: passando dalle coorti più anziane a quelle più giovani, la progressiva entrata a regime del metodo contributivo produce una riduzione della ricchezza pensionistica, con conseguente riduzione, seppur modesta, della probabilità di pensionamento.

La lettura delle tabelle per righe mostra, per ciascuna coorte, la distribuzione delle probabilità condizionali e cumulate in funzione dell'età, per età comprese tra i 57 e i 62 anni. Essa non presenta particolari discrepanze rispetto ai risultati relativi al modello in forma ridotta.⁶¹

Il confronto tra le tabelle mette in luce diversità nei comportamenti sia tra operai e impiegati, sia tra diverse aree geografiche. In linea generale si può affermare che tipi diversi di lavoratori presentano differenze di un certo rilievo nelle probabilità di pensionamento; al contrario, la tipologia del lavoratore non sembra un elemento discriminante nella valutazione dell'effetto della transizione pensionistica sull'età di pensionamento di coorti diverse.

Considerando le tabelle relative agli operai (Tabella 4.15 e Tabella 4.17) e quelle relative agli impiegati (Tabella 4.16 e Tabella 4.18) si notano, per questi ultimi, distribuzioni di probabilità leggermente traslate verso il basso, a conferma di una minore disutilità del lavoro per gli impiegati rispetto agli operai.

⁶¹ Le probabilità cumulate di pensionamento degli uomini rimangono notevolmente inferiori a quelle delle donne fino a quando anch'essi non raggiungono il picco di uscite, assestandosi, invece, dopo i 60 anni, su livelli stabilmente superiori. Tale inversione, che è presente solo nella seconda simulazione ("r.c."), è rilevabile anche nel campione utilizzato per la stima del modello in forma ridotta, e può essere dovuta alla composizione di almeno due fattori. In primo luogo è possibile che le donne che rimangono sul mercato del lavoro dopo il picco di uscite siano in qualche modo selezionate, o in relazione a una minore continuità della carriera, o in relazione a una minore disutilità del lavoro. In secondo luogo, l'aver utilizzato, nella simulazione "r.c.", un profilo di reddito pari a quello della coorte del 1945 significa avere "cristallizzato" il divario in termini di reddito che separava uomini e donne di quella coorte, e averlo esteso alle coorti successive.

Il confronto tra le tabelle relative al Nord Ovest (Tabella 4.15 e Tabella 4.16) e quelle relative al Sud e Isole (Tabella 4.17 e Tabella 4.18) mette in luce, per il Sud, una notevole traslazione verso il basso delle probabilità di pensionamento. Per un impiegato dell'Industria del Nord Ovest, la simulazione "r.c" mostra una probabilità di andare in pensione entro i 62 anni pari a circa il 95 per cento sia nel caso della coorte del 1950, sia se la coorte è quella del 1975; nel caso del Sud le corrispondenti probabilità sono circa l'89 per cento, con una riduzione di più di 6 punti percentuali.

La Tabella 4.19 riporta i valori relativi all'età attesa di pensionamento. Tali valori sono calcolati per tutte le tipologie di lavoratori e le coorti considerate. In linea generale si può affermare che le differenze in termini di probabilità messe in luce dalle tabelle precedenti si traducono solo parzialmente in evidenti variazioni dell'età media⁶².

Non causa particolare sorpresa verificare che la diversità più rilevante rimane quella di genere: l'età media di pensionamento delle donne è di circa un anno e mezzo inferiore rispetto a quella degli uomini, differenza che non è sensibilmente influenzata dalla transizione pensionistica.

Tutti gli altri confronti (in base alla qualifica e all'area geografica) presentano differenze di entità inferiore all'anno.

⁶² Questo deriva in parte da un effetto di "compressione" delle età medie dovuto al fatto di avere imposto come vincolo che il pensionamento avvenga comunque tra il quarantesimo e il quarantunesimo anno di anzianità.

Tabella 4.15 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: operai dell'industria del Nord Ovest, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)

coorti		Uomini						Donne						
	età	57	58	59	60	61	62	57	58	59	60	61	62	
Probabilità condizionali	1950	r.v.	0.0983	0.1722	0.2330	0.8559	0.3285	0.3670	0.7838	0.2178	0.2688	0.3092	0.3428	0.3714
		r.c.	0.0924	0.1626	0.2208	0.8471	0.3133	0.3510	0.7453	0.1832	0.2281	0.2644	0.2950	0.3214
	1960	r.v.	0.0979	0.1723	0.2343	0.8577	0.3334	0.3741	0.7725	0.2086	0.2608	0.3039	0.3411	0.3741
		r.c.	0.0911	0.1609	0.2195	0.8468	0.3139	0.3530	0.7384	0.1790	0.2250	0.2632	0.2964	0.3260
	1965	r.v.	0.0988	0.1741	0.2368	0.8597	0.3376	0.3791	0.7752	0.2119	0.2655	0.3101	0.3488	0.3832
		r.c.	0.0908	0.1607	0.2193	0.8468	0.3143	0.3537	0.7378	0.1791	0.2255	0.2644	0.2984	0.3288
	1975	r.v.	0.0974	0.1723	0.2351	0.8588	0.3367	0.3788	0.7744	0.2124	0.2676	0.3139	0.3546	0.3911
		r.c.	0.0896	0.1590	0.2176	0.8457	0.3128	0.3525	0.7337	0.1766	0.2234	0.2630	0.2978	0.3292
Probabilità cumulate	1950	r.v.	0.0983	0.2535	0.4274	0.9175	0.9446	0.9649	0.7838	0.8309	0.8764	0.9146	0.9439	0.9647
		r.c.	0.0924	0.2400	0.4078	0.9095	0.9378	0.9597	0.7453	0.7920	0.8394	0.8819	0.9167	0.9435
	1960	r.v.	0.0979	0.2534	0.4283	0.9186	0.9458	0.9660	0.7725	0.8200	0.8669	0.9074	0.9390	0.9618
		r.c.	0.0911	0.2374	0.4047	0.9088	0.9374	0.9595	0.7384	0.7852	0.8335	0.8773	0.9137	0.9418
	1965	r.v.	0.0988	0.2557	0.4320	0.9203	0.9472	0.9672	0.7752	0.8228	0.8699	0.9102	0.9415	0.9639
		r.c.	0.0908	0.2369	0.4042	0.9087	0.9374	0.9596	0.7378	0.7848	0.8333	0.8774	0.9140	0.9423
	1975	r.v.	0.0974	0.2530	0.4286	0.9193	0.9465	0.9668	0.7744	0.8223	0.8699	0.9107	0.9424	0.9649
		r.c.	0.0896	0.2344	0.4010	0.9076	0.9365	0.9589	0.7337	0.7808	0.8297	0.8745	0.9119	0.9409

Tabella 4.16 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: impiegati dell'industria del Nord Ovest, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)

coorti		Uomini						Donne						
	età	57	58	59	60	61	62	57	58	59	60	61	62	
Probabilità condizionali	1950	r.v.	0.0957	0.1682	0.2281	0.8526	0.3228	0.3611	0.7380	0.1782	0.2230	0.2593	0.2899	0.3165
		r.c.	0.0876	0.1549	0.2111	0.8396	0.3013	0.3382	0.6793	0.1398	0.1767	0.2072	0.2334	0.2564
	1960	r.v.	0.0952	0.1684	0.2299	0.8551	0.3296	0.3711	0.7207	0.1678	0.2136	0.2529	0.2878	0.3197
		r.c.	0.0858	0.1526	0.2092	0.8391	0.3021	0.3411	0.6686	0.1354	0.1732	0.2058	0.2351	0.2618
	1965	r.v.	0.0964	0.1708	0.2335	0.8579	0.3355	0.3780	0.7248	0.1716	0.2192	0.2603	0.2972	0.3311
		r.c.	0.0854	0.1522	0.2090	0.8391	0.3026	0.3421	0.6678	0.1355	0.1739	0.2072	0.2373	0.2651
	1975	r.v.	0.0946	0.1684	0.2312	0.8569	0.3344	0.3779	0.7237	0.1721	0.2215	0.2649	0.3043	0.3409
		r.c.	0.0838	0.1499	0.2066	0.8375	0.3006	0.3405	0.6615	0.1329	0.1715	0.2056	0.2366	0.2655
Probabilità cumulate	1950	r.v.	0.0957	0.2478	0.4194	0.9144	0.9420	0.9630	0.7380	0.7847	0.8327	0.8761	0.9120	0.9399
		r.c.	0.0876	0.2289	0.3917	0.9024	0.9318	0.9549	0.6793	0.7241	0.7728	0.8199	0.8619	0.8973
	1960	r.v.	0.0952	0.2476	0.4206	0.9161	0.9437	0.9646	0.7207	0.7676	0.8172	0.8635	0.9028	0.9338
		r.c.	0.0858	0.2252	0.3874	0.9014	0.9312	0.9547	0.6686	0.7135	0.7631	0.8119	0.8561	0.8938
	1965	r.v.	0.0964	0.2507	0.4256	0.9184	0.9458	0.9663	0.7248	0.7720	0.8220	0.8683	0.9074	0.9381
		r.c.	0.0854	0.2246	0.3867	0.9013	0.9312	0.9547	0.6678	0.7128	0.7627	0.8119	0.8565	0.8946
	1975	r.v.	0.0946	0.2470	0.4211	0.9171	0.9449	0.9657	0.7237	0.7712	0.8219	0.8691	0.9089	0.9400
		r.c.	0.0838	0.2212	0.3821	0.8996	0.9298	0.9537	0.6615	0.7065	0.7569	0.8068	0.8525	0.8917

Tabella 4.17 – Probabilità di pensionamento per varie età e coorti: operai dell'industria del Sud e Isole, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)

coorti		Uomini						Donne						
	età	57	58	59	60	61	62	57	58	59	60	61	62	
Probabilità condizionali	1950	r.v.	0.0607	0.1098	0.1525	0.7787	0.2247	0.2557	0.6259	0.1137	0.1447	0.1707	0.1933	0.2134
		r.c.	0.0576	0.1044	0.1454	0.7688	0.2149	0.2449	0.5844	0.0972	0.1241	0.1469	0.1669	0.1848
	1960	r.v.	0.0605	0.1099	0.1533	0.7807	0.2279	0.2604	0.6133	0.1093	0.1406	0.1678	0.1923	0.2150
		r.c.	0.0569	0.1035	0.1446	0.7684	0.2153	0.2463	0.5772	0.0952	0.1225	0.1463	0.1677	0.1874
	1965	r.v.	0.0610	0.1108	0.1548	0.7831	0.2306	0.2638	0.6162	0.1109	0.1430	0.1711	0.1966	0.2203
		r.c.	0.0568	0.1033	0.1445	0.7684	0.2155	0.2467	0.5767	0.0952	0.1228	0.1469	0.1688	0.1890
1975	r.v.	0.0603	0.1098	0.1538	0.7821	0.2300	0.2636	0.6154	0.1111	0.1440	0.1732	0.1999	0.2250	
	r.c.	0.0562	0.1024	0.1434	0.7672	0.2146	0.2460	0.5725	0.0940	0.1218	0.1462	0.1684	0.1892	
Probabilità cumulate	1950	r.v.	0.0607	0.1638	0.2914	0.8432	0.8784	0.9095	0.6259	0.6684	0.7164	0.7648	0.8103	0.8508
		r.c.	0.0576	0.1560	0.2787	0.8332	0.8691	0.9011	0.5844	0.6248	0.6713	0.7196	0.7664	0.8096
	1960	r.v.	0.0605	0.1637	0.2919	0.8448	0.8801	0.9113	0.6133	0.6556	0.7040	0.7537	0.8010	0.8438
		r.c.	0.0569	0.1545	0.2767	0.8325	0.8685	0.9009	0.5772	0.6174	0.6643	0.7134	0.7615	0.8062
	1965	r.v.	0.0610	0.1651	0.2943	0.8469	0.8822	0.9133	0.6162	0.6588	0.7076	0.7576	0.8053	0.8482
		r.c.	0.0568	0.1542	0.2764	0.8324	0.8685	0.9010	0.5767	0.6170	0.6640	0.7134	0.7617	0.8068
1975	r.v.	0.0603	0.1635	0.2922	0.8458	0.8812	0.9125	0.6154	0.6582	0.7074	0.7581	0.8064	0.8500	
	r.c.	0.0562	0.1528	0.2743	0.8310	0.8673	0.8999	0.5725	0.6127	0.6598	0.7096	0.7585	0.8042	

Tabella 4.18 – probabilità di pensionamento per varie età e coorti: impiegati dell'industria del Sud e Isole, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)

coorti		Uomini						Donne						
	età	57	58	59	60	61	62	57	58	59	60	61	62	
Probabilità condizionali	1950	r.v.	0.0578	0.1048	0.1460	0.7699	0.2160	0.2462	0.5530	0.0868	0.1116	0.1327	0.1513	0.1681
		r.c.	0.0536	0.0975	0.1362	0.7551	0.2025	0.2313	0.4954	0.0700	0.0902	0.1077	0.1232	0.1373
	1960	r.v.	0.0575	0.1049	0.1471	0.7728	0.2205	0.2529	0.5354	0.0823	0.1072	0.1296	0.1503	0.1698
		r.c.	0.0526	0.0962	0.1351	0.7545	0.2030	0.2332	0.4856	0.0680	0.0887	0.1071	0.1240	0.1400
	1965	r.v.	0.0581	0.1063	0.1492	0.7762	0.2243	0.2577	0.5395	0.0839	0.1098	0.1332	0.1550	0.1758
		r.c.	0.0524	0.0960	0.1350	0.7546	0.2033	0.2338	0.4848	0.0681	0.0890	0.1077	0.1251	0.1416
1975	r.v.	0.0572	0.1049	0.1478	0.7748	0.2235	0.2574	0.5384	0.0841	0.1109	0.1354	0.1586	0.1810	
	r.c.	0.0516	0.0947	0.1336	0.7527	0.2020	0.2328	0.4791	0.0669	0.0879	0.1069	0.1248	0.1419	
Probabilità cumulate	1950	r.v.	0.0578	0.1565	0.2797	0.8342	0.8700	0.9020	0.5530	0.5918	0.6374	0.6855	0.7331	0.7780
		r.c.	0.0536	0.1458	0.2621	0.8193	0.8559	0.8892	0.4954	0.5307	0.5731	0.6190	0.6660	0.7118
	1960	r.v.	0.0575	0.1564	0.2805	0.8365	0.8726	0.9048	0.5354	0.5736	0.6194	0.6687	0.7185	0.7663
		r.c.	0.0526	0.1438	0.2594	0.8182	0.8551	0.8889	0.4856	0.5206	0.5631	0.6099	0.6582	0.7061
	1965	r.v.	0.0581	0.1582	0.2838	0.8397	0.8757	0.9077	0.5395	0.5781	0.6245	0.6745	0.7249	0.7733
		r.c.	0.0524	0.1434	0.2590	0.8181	0.8551	0.8890	0.4848	0.5199	0.5626	0.6097	0.6586	0.7069
1975	r.v.	0.0572	0.1561	0.2808	0.8381	0.8742	0.9066	0.5384	0.5772	0.6241	0.6750	0.7266	0.7761	
	r.c.	0.0516	0.1415	0.2561	0.8160	0.8532	0.8874	0.4791	0.5140	0.5567	0.6041	0.6535	0.7027	

Tabella 4.19 – Stima dell'età di pensionamento attesa per varie tipologie di individui, simulazione con profili variabili (r.v.) e Costanti (r.c.)

Coorte		Oper. Ind. NW		Imp. Ind. NW		Oper. Ind. S e Is.		Imp. Ind. S e Is.	
		Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
1950	r.v.	59.394	57.686	59.418	57.917	59.853	58.563	59.9	59.021
	r.c.	59.460	57.881	59.503	58.245	59.904	58.824	59.974	59.404
1960	r.v.	59.390	57.733	59.412	57.994	59.848	58.629	59.892	59.118
	r.c.	59.461	57.910	59.514	58.293	59.910	58.860	59.982	59.457
1965	r.v.	59.379	57.716	59.397	57.967	59.837	58.606	59.877	59.085
	r.c.	59.462	57.910	59.516	58.294	59.911	58.861	59.983	59.458
1975	r.v.	59.388	57.715	59.41	57.965	59.845	58.605	59.887	59.083
	r.c.	59.472	57.928	59.530	58.324	59.918	58.883	59.994	59.489

4.6.3. Considerazioni di sintesi

I risultati della simulazione mostrano un effetto, sia pure molto modesto, della transizione pensionistica e del nuovo regime contributivo nei termini di un incremento dell'età di pensionamento.

Il risultato complessivo rimane tuttavia incerto a causa di almeno tre ragioni, una delle quali è di tipo tecnico, e due sono di tipo sostanziale.

La motivazione tecnica è che, come argomentato nel paragrafo 4.6.2, la metodologia utilizzata per la simulazione tende a sottostimare l'età di pensionamento.

Le ragioni sostanziali possono essere individuate in primo luogo nel fatto che, passando dalle coorti più anziane a quelle più giovani, la variazione effettiva della ricchezza pensionistica è il risultato congiunto della composizione di due effetti, il primo legato alla graduale applicazione della riforma del 1995, che tende a ridurre la ricchezza pensionistica, il secondo legato alla crescita dell'economia che tende invece ad innalzarla. In secondo luogo, come discusso nel paragrafo 4.1, le misure di convenienza economica sembrano cogliere soltanto in modo parziale le reali motivazioni che sottostanno alle scelte di pensionamento.

Non pare comunque infondata l'ipotesi che le riforme pensionistiche degli anni Novanta siano da sole, ossia senza ulteriori cambiamenti, poco efficaci rispetto all'obiettivo di innalzare sensibilmente l'età di pensionamento. Il motivo è che il disegno previdenziale che ne è scaturito accoglie solo parzialmente il principio di equità attuariale su cui si appoggia. In particolare il fatto che l'aggiornamento dei coefficienti di trasformazione non sia automatico, in presenza di un incremento della longevità per le coorti più giovani, mitiga l'effetto delle riforme in termini di ricchezza pensionistica; inoltre il mantenimento del requisito di accesso a

57 anni non sembra compatibile con il progressivo allungarsi della vita attesa, esso infatti rappresenta una “leva” che sarebbe opportuno aggiornare per mantenere costante il corrispondente periodo atteso di godimento dei benefici pensionistici.

D'altra parte un effetto in termini di incremento dell'età di pensionamento non sembra il punto di forza della formula contributiva; al contrario, il merito maggiore delle riforme, e il punto di forza nel metodo contributivo, potrebbe invece essere individuato nell'aver introdotto un meccanismo di stabilizzazione che tende a preservare l'equilibrio di lungo periodo indipendentemente da tale età.

APPENDICE DATI

1. PANEL LONGITUDINALE DI LAVORATORI E IMPRESE

1.1. Archivi sorgente

Il Panel Longitudinale di Lavoratori e Imprese (da qui in avanti, Panel) è costruito a partire dagli archivi O1M e DM10 dell'Inps. In particolare, è stato selezionato un campione sistematico di lavoratori, considerando gli individui il cui compleanno cade il giorno 10 dei mesi di marzo, giugno, settembre o dicembre, per una frequenza teorica di campionamento di circa 1:90. Di questi lavoratori sono attualmente disponibili i record relativi agli anni dal 1985 al 1996¹. Ogni campione annuale contiene circa 100.000 denunce contributive.

Tramite gli identificativi disponibili sono stati collegati ad ogni record contributivo i dati relativi all'impresa presso la quale il lavoratore è impiegato (codice dell'attività economica, numero di dipendenti, data di costituzione e cessazione).

Grazie al collegamento tra i due archivi, e sfruttando la ricchezza informativa che caratterizza entrambi, le procedure di costruzione del Panel riescono a collegare gli spell contributivi dei lavoratori nei vari anni, e a identificare così con buona approssimazione le date di inizio e fine dei *rapporti di lavoro* che si instaurano tra lavoratori e imprese – ovviamente a meno di un troncamento a inizio e fine periodo.

1.1.1. Copertura

Gli archivi sorgente, e di conseguenza il Panel, hanno una copertura che si estende a tutte le imprese private dei settori industriali e dei servizi che abbiano almeno un dipendente, inclusi i servizi e le attività collegate all'agricoltura.

Oltre alle imprese private, sono registrati nell'archivio anche altri gruppi d'impresa: imprese statali o controllate dallo Stato, servizi pubblici (acqua, elettricità, energia, trasporti pubblici), autorità portuali, cooperative e/o governi locali. Le Ferrovie dello Stato non rientrano nella giurisdizione dell'Inps. La recente privatizzazione di imprese pubbliche le ha spostate tra le imprese inserite negli archivi Inps.

¹ È attualmente in corso la ricostruzione ed estensione del Panel per gli anni 1985-1999. Per ulteriori informazioni sui dati e sugli algoritmi di costruzione, cfr. Filippi *et al.* (2002).

Non sono presenti nell'archivio l'amministrazione centrale dello Stato, i servizi postali, gli insegnanti delle scuole pubbliche, l'amministrazione della giustizia, il settore militare e le agenzie governative. Alcune categorie di dipendenti pubblici sono comunque osservabili – i casi più importanti sono il Servizio Sanitario Nazionale e le autonomie locali – in quanto soggette a contribuzione non previdenziale all'Inps; non costituendo un campione rappresentativo dei dipendenti pubblici non sono però di norma incluse nelle analisi.

Di conseguenza, nel Panel non si ha una rappresentazione esaustiva della carriera lavorativa di un individuo, in quanto dei vari stati che questi può occupare viene rilevato solo lo status di occupato alle dipendenze nel settore privato. Per una corretta interpretazione delle transizioni che si osservano nel Panel, dunque, occorre considerare quali altri stati possono essere ricoperti, e con quale probabilità.

In linea di principio, quando nel Panel si osserva l'interruzione di un rapporto di lavoro possono configurarsi quattro scenari differenti:

- i) l'individuo in questione diventa disoccupato, eventualmente percependo una indennità di mobilità o disoccupazione;
- ii) si ritira temporaneamente o definitivamente dalla forza lavoro;
- iii) inizia una attività lavorativa autonoma;
- iv) trova una occupazione alle dipendenze nel settore pubblico o in quello agricolo.

Questi scenari non sono ugualmente probabili: studi pilota effettuati negli anni passati su archivi Inps indicano che il iii) avviene in meno del 10% dei casi, mentre il iv) – condizionale ad un successivo rientro nel settore privato – è altamente improbabile in Italia, dove il pubblico impiego ha tradizionalmente caratteristiche di grande stabilità.

1.1.2. Utilizzo ai fini della ricerca

Il Panel è attualmente la fonte di informazioni più ricca per quanto riguarda la descrizione dei *job*, sia in termini statici – caratteristiche dell'impresa, qualifica e inquadramento, retribuzione etc. – sia in chiave dinamica – inizio e fine del rapporto di lavoro, transizioni tra *job* diversi.

È dunque la fonte di dati principale con la quale:

- 1) completare il quadro descrittivo che si ottiene dai dati *survey* di fonte Istat con la distribuzione dei lavoratori anziani lungo le principali disaggregazioni per caratteristiche del lavoratore e dell'impresa, ivi incluse la dimensione geografica;

- 2) impostare uno studio sulla mobilità dei lavoratori anziani, con indicatori sui tassi di associazione e separazione, e sulle transizioni tra diversi lavori alle dipendenze.

Il limite più importante riguarda quest'ultimo punto, poiché non viene osservata esplicitamente la transizione verso la pensione.

È possibile quindi costruire i principali indicatori di mobilità, ma per studiare le transizioni verso la pensione è necessario rivolgersi ad altre basi dati.

2. ESTRATTI CONTO

2.1. Archivi sorgente

L'art. 54 della legge 88/1989 obbliga l'Inps a fornire ai suoi assicurati, con valore certificativo, i dati relativi alla loro situazione previdenziale e pensionistica. A seguito di questa legge, l'istituto di previdenza ha iniziato la ricostruzione sistematica delle storie contributive dei propri assicurati, fondendo in un unico archivio tutte le contribuzioni che nelle diverse gestioni dell'Inps fanno capo allo stesso individuo.

Dall'archivio (ancora in fieri) degli Estratti Conto è stato selezionato un campione sistematico di lavoratori, considerando gli individui il cui compleanno cade il giorno 5 del mese di marzo, per una frequenza teorica di campionamento di circa 1:365. Di questi lavoratori sono attualmente disponibili i record relativi ai contributi versati negli anni dal 1985 al 2000, ma il livello di aggiornamento degli archivi è accettabile solo fino al 1997.

Ove sia stata liquidata, sono presenti anche i dati relativi alla data di liquidazione e tipologia della pensione percepita.

L'archivio degli Estratti Conto peraltro non è collegato con l'Osservatorio delle Imprese, e non contiene una informazione molto ricca sui singoli episodi contributivi. Rispetto al Panel, non è quindi possibile effettuare una ricostruzione dei rapporti di lavoro altrettanto affidabile.

2.1.1. Copertura

Per quanto riguarda gli spell di lavoro alle dipendenze l'archivio degli estratti conto ha la stessa copertura del Panel. Sono presenti inoltre gli episodi contributivi che afferiscono alle seguenti gestioni:

- 1) artigiani e commercianti;

- 2) indennità di mobilità/disoccupazione;
- 3) cassa integrazione guadagni a zero ore;
- 4) lavoratori domestici;
- 5) versamenti volontari;
- 6) settore agricolo;
- 7) altri (personale Inps, Fondi speciali integrativi, Arca, Fondi sostitutivi, Versamenti al SSN).

Le categorie di lavoratori di un certa rilevanza numerica che continuano a rimanere escluse sono quelle dei lavoratori dipendenti del settore pubblico, dei lavoratori autonomi professionisti, e di coloro che contribuiscono alla gestione separata dell'Inps (collaborazioni coordinate e continuative e altri professionisti).

Considerando che la gestione separata dell'Inps è stata costituita nel 1996, e la bassa probabilità che lavoratori anziani transitino da gestioni Inps al pubblico impiego, si può dire che per gli anni analizzati sia disponibile una rappresentazione virtualmente completa dei vari percorsi verso la pensione seguiti dai lavoratori autonomi e dipendenti del settore privato.

2.1.2. Utilizzo ai fini della ricerca

Il campione degli Estratti Conto offre una copertura dei possibili status in cui si trova un individuo molto più ampia rispetto al Panel longitudinale, ma ha meno informazioni sui singoli spell contributivi. È quindi una fonte di dati complementare al Panel, con la quale è possibile:

- 1) ampliare il quadro descrittivo sul lavoro degli anziani con indicazioni sugli stock di lavoratori non alle dipendenze, e sui flussi di pensionamento;
- 2) studiare le transizioni tra diversi spell lavorativi, tra questi ed episodi di disoccupazione o di mobilità, e le uscite verso la pensione;
- 3) ricostruire l'anzianità contributiva dei lavoratori e analizzare quindi le loro scelte di pensionamento.

È da segnalare come questa sia una base dati il cui utilizzo a fini statistici è molto più recente rispetto al Panel longitudinale, e che non sono quindi noti con uguale dettaglio potenzialità e limiti delle informazioni contenute.

APPENDICE NORMATIVA

1. L'EVOLUZIONE NORMATIVA SULLE MODALITÀ DI ACCESSO A BENEFICI PREVIDENZIALI

1.1. Un primo sguardo d'insieme

Obiettivo di questa appendice è delineare un quadro generale dell'evoluzione normativa del sistema previdenziale italiano nell'ultimo decennio, ponendo particolare attenzione alle modalità di accesso dei lavoratori ai benefici previdenziali. Il periodo in esame è caratterizzato da tre importanti riforme: il d. lgs. 503/92 (riforma "Amato") che ha innovato in tema di indicizzazione della pensione e di calcolo della retribuzione pensionabile ed ha iniziato un processo di convergenza fra la normativa previdenziale dei lavoratori del settore privato e quella prevista per i lavoratori del settore pubblico, la legge n. 335/95 (riforma "Dini") che ha introdotto il metodo di calcolo contributivo della pensione, abolito le pensioni di anzianità e introdotto l'equità attuariale nel calcolo della rendita pensionistica, e la legge n. 449/97 (riforma "Prodi") che ha ridotto il periodo di transizione verso il pieno regime dei requisiti di accesso al trattamento pensionistico stabiliti dalla riforma del 1995. In generale, tali riforme sono state ispirate da criteri di gradualità applicativa e di mantenimento dei diritti acquisiti. L'applicazione più importante di questi principi è contenuta nella legge n. 335/95 che introduce la formula contributiva per il calcolo della pensione solo per coloro che sono entrati nel mondo del lavoro a partire dal 1° gennaio 1996. Una formula in parte retributiva e in parte contributiva, c.d. *pro rata*, è invece prevista per coloro che, pur avendo già iniziato a lavorare a quella data, non avevano ancora maturato 18 anni di anzianità contributiva al 31 dicembre 1995; la norma ha infine lasciato completamente invariato il criterio di calcolo della pensione dei lavoratori più anziani.

Nella tabella 1.1 si evidenzia l'evoluzione normativa delle regole di calcolo della pensione nel corso degli Anni '90, separatamente per i dipendenti del settore privato, del settore pubblico e per i lavoratori autonomi.

I paragrafi successivi saranno dedicati alla descrizione delle caratteristiche principali e dei cambiamenti normativi più importanti relativi alle modalità di accesso a benefici previdenziali previsti dall'ordinamento giuridico. In particolare, saranno oggetto di paragrafi specifici le norme relative al pensionamento di vecchiaia, di anzianità, di invalidità e inabilità; al prepensionamento, al pensionamento graduale e all'indennità di mobilità. Negli ultimi due paragrafi si è infine ritenuto opportuno descrivere brevemente le norme sul cumulo fra redditi da lavoro e pensione e le norme sui lavori usuranti, entrambe ritenute importanti nelle scelte di lavoro e di pensionamento dei lavoratori. Ad inizio di ogni paragrafo si riporta una tabella riassuntiva dei principali riferimenti normativi che possono essere consultati per ulteriori approfondimenti sull'argomento.

Tabella 1.1 – Evoluzione normativa delle regole di calcolo della pensione negli Anni '90

	lavoratori privati	lavoratori pubblici	lavoratori autonomi (artigiani e commercianti)
Pre-Amato			
Calcolo della pensione:	coeff.rend × retribuzione pensionabile × anni di contribuzione (con max di 40)		
Coeff. di rendimento:	2% fino al tetto pensionistico, decrescenti oltre tale importo	tabella A legge 965/1965	2% fino al tetto pensionistico, decrescenti oltre tale importo
Retribuzione pensionabile:	media delle ultime 5 retribuzioni medie annue, rivalutate per l'inflazione	ultimo salario mensile	media delle ultime 10 retribuzioni medie annue, rivalutate per l'inflazione
Indicizzazione	al salario minimo contrattuale	indennità integrativa speciale pari all'80% dell'indennità percepita dal personale in servizio	al salario minimo contrattuale
Riforma Amato (1992)			
Calcolo della pensione:	coeff.rend × retribuzione pensionabile × anni di contribuzione (con max di 40) per le anzianità pre '92 (quota A) permane la precedente normativa. Per le anzianità post '92 (quota B) sono introdotte le seguenti modifiche:		
Retribuzione pensionabile in transizione:	≥15 anni di anzianità al 31/12/1992		
	transizione dalla media delle retribuzioni degli ultimi 5 anni alla media degli ultimi 10 (incremento di uno ogni due anni)	media delle retribuzioni degli ultimi n anni. n=metà degli anni compresi dal 1/1/1993 alla data di decorrenza della pensione, fino ad un max di 10 anni. (in pratica in progressione fino al 1/1/2013, poi 10 anni)	nessun cambiamento
	<15 anni di anzianità		
	la media considera 5 anni+t (t=numero di anni trascorsi dalla riforma)	la media considera t anni	la media considera 10 anni+t
Coeff. di rendimento:	2% fino al tetto pensionistico, decrescenti oltre tale importo	differenza fra il coefficiente di rendimento complessivo alla cessazione e quello maturato al 31/12/1992 (1)	2% fino al tetto pensionistico, decrescenti oltre tale importo (2)
Retribuzione pensionabile in steady-state:	media delle retribuzioni dell'intera carriera lavorativa, ogni reddito rivalutato per l'inflazione + 1%		
indicizzazione	ai prezzi		
Riforma Dini (1995)			
Calcolo della pensione in steady-state:	metodo "contributivo": contributi capitalizzati ad una media storica quinquennale dei tassi di crescita del PIL e trasformati in rendita tramite coefficienti di trasformazione attuarialmente equi		
Calcolo della pensione in transizione:	≥18 anni di anzianità al 31/12/1995. Metodo "retributivo"		
	come per la transizione Amato con anzianità superiore o uguale a 15 anni, con la differenza che il passaggio graduale alla media delle 10 retribuzioni avviene, per gli anni successivi al '95, con un incremento di 1 anno ogni 1,5 anni (1)	per le pensioni dal '96, passaggio graduale da 10 a 15 anni, con un incremento di 1,5 anni dal 1/1/96	
	<18 anni di anzianità al 31/12/1995. Metodo "pro rata"		
	per le anzianità maturate prima del '95 la formula è quella della transizione Amato con meno di 15 anni. (1)(2) Per le anzianità maturate dopo il 1/1/96 la formula è quella del metodo contributivo(3)		
Indicizzazione	ai prezzi		
La "gestione separata"	metodo contributivo; eroga una pensione supplementare se si è titolari di altra pensione (vale il massimale contributivo); sono tenuti all'iscrizione tutti coloro che, oltre alla professione di base o al percepire una pensione, svolgano attività autonoma retribuita o ccc; con l'esclusione di chi svolge prestazioni occasionali o percepisca diritti d'autore o compensi per opere dell'ingegno; l'iscrizione è facoltativa per attività iniziate dopo i 65 anni		

(1) La tabella 965/65 riporta infatti il rendimento in funzione dell'anzianità complessiva e non il rendimento annuale. L'applicazione di tali coefficienti è stata inoltre modificata già a partire dal 1/1/1995 (in applicazione della legge 724/94), ancor prima della riforma Dini. Per le anzianità fino al 31/12/1994 il coeff. annuale rimane quello della tabella A legge 965/1965, ma dall'1/1/1995 è stato uniformato al valore del 2% per anno di anzianità, come previsto per i dipendenti privati. L'applicazione delle aliquote di rendimento previste dalla legge 724/94 non può infine determinare un trattamento di pensione superiore a quello che sarebbe spettato in base all'applicazione delle aliquote previste dalla normativa previgente. (2) Per i pubblici si considera la differenza fra il coefficiente di rendimento maturato al 31-12-1995 e quello relativo al 31-12-1992. (3) Coloro che alla data del 10 gennaio 1996 sono già in possesso di un'anzianità di servizio, possono optare per il sistema di calcolo contributivo se hanno già maturato 15 anni di contribuzione di cui almeno 5 nello stesso sistema contributivo.

1.2. La pensione di vecchiaia

Tabella 1.2 – La pensione di vecchiaia: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
D. Lgs. 30 dicembre 1992, n. 503	Artt. 2-5-6
L. 23 dicembre 1994, n. 724	Art. 11
L. 8 agosto 1995, n. 335	Art. 1

Le recenti norme sul pensionamento di vecchiaia, oltre che uniformare i requisiti fra i diversi tipi di lavoratori, hanno previsto un incremento dei requisiti di accesso alla pensione. Relativamente al primo aspetto, il d. lgs. 503/92 ha introdotto un processo di convergenza normativa fra i numerosi istituti previdenziali, uniformando in particolare i requisiti di accesso dei dipendenti pubblici a quelli dei dipendenti privati, fatti salvi eventuali e più elevati limiti posti dai singoli Enti e datori di lavoro.

Relativamente al secondo aspetto, la stessa legge ha elevato sia i requisiti demografici sia i requisiti contributivi previsti per i lavoratori dipendenti. L'età minima per l'accesso alla pensione di vecchiaia è stata posta a 60 anni per le donne e a 65 per gli uomini (partendo rispettivamente dai valori 55 e 60), e il requisito contributivo minimo è stato elevato da 15 a 20 anni¹. In entrambi i casi è previsto un periodo di transizione. La transizione relativa all'età legale, che prevede un incremento di un anno ogni due (tabella A legge 503/92), è stata accelerata dalla successiva legge n. 724/94 (tabella A legge n. 724/94, riportata nella tabella 1.3). Il requisito contributivo minimo ha invece seguito la scansione temporale stabilita nella tabella B legge 503/92, che riportiamo nella tabella 1.4.

Per i lavoratori autonomi, i cui requisiti anagrafici previsti a regime per i lavoratori dipendenti erano già in vigore nel 1992, è previsto lo stesso percorso di convergenza dei lavoratori dipendenti verso i nuovi e comuni requisiti contributivi.

¹ Mantengono i precedenti requisiti demografici i non vedenti, i soggetti invalidi almeno all'80%, i lavoratori in mobilità lunga ai sensi del c. 6 art. 7 della legge n. 223/91. Il c. 3 art. 2 legge n. 503/92 prevede inoltre che, in particolari situazioni, siano mantenuti i precedenti requisiti contributivi.

Tabella 1.3 – Requisiti anagrafici per l’accesso alla pensione di vecchiaia, tabella A legge n. 724/94

Periodo	Uomini	Donne
Da 1° gennaio 1994 al 30 giugno 1995	61	56
Da 1° luglio 1995 al 31 dicembre 1996	62	57
Da 1° gennaio 1997 al 30 giugno 1998	63	58
Da 1° luglio 1998 al 31 dicembre 1999	64	59
Dal 1° gennaio 2000 in poi	65	60

Tabella 1.4 – Requisiti contributivi per l’accesso alla pensione di vecchiaia, tabella B legge n. 503/92

Periodo	Anzianità contributiva
Dal 1° gennaio 1993 al 31 dicembre 1994	16
Dal 1° gennaio 1995 al 31 dicembre 1996	17
Dal 1° gennaio 1997 al 31 dicembre 1998	18
Dal 1° gennaio 1999 al 31 dicembre 2000	19
Dal 1° gennaio 2001 in poi	20

La legge n. 335/95 ha di fatto eliminato la distinzione fra gli istituti della pensione di vecchiaia e di anzianità, definendo un unico tipo di prestazione pensionistica “di vecchiaia”. L’età minima di pensionamento è fissata e pari a 57 anni; inoltre esistono altri requisiti di accesso in termini di anzianità e di importo minimo della pensione (Tabella 1.5). Per la pensione di vecchiaia liquidata con il sistema di calcolo pro-rata vigono gli stessi requisiti previsti per la pensione calcolata con il metodo retributivo.

Tabella 1.5 – Requisiti di accesso alla pensione calcolata con il metodo contributivo, legge n. 335/95

Requisito anagrafico (uomini e donne)	Anzianità contributiva	Importo minimo della pensione
57 anni	5 anni	1,2 volte l'importo dell'assegno sociale
65 anni	5 anni	irrelevante

1.3. La pensione di anzianità

Tabella 1.6 – La pensione di anzianità: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
D. Lgs. 30 dicembre 1992, n. 503	Art. 8
L. 24 dicembre 1993, n. 537	Art. 11, c.10
L. 8 agosto 1995, n. 335	Art. 1
L. 27 dicembre 1997, n. 449	Art. 59, c. 6
L. 23 dicembre 2000, n. 388	Art. 75

Le pensioni di anzianità sono state profondamente modificate sia in materia di requisiti di accesso, tramite legislazione ordinaria, sia in materia di requisiti di decorrenza, spesso tramite legislazione d'urgenza. Si è ritenuto opportuno, in sede di esposizione, separare i due tipi di normativa, dedicando il primo sottoparagrafo ai requisiti di accesso e il secondo ai requisiti di decorrenza.

1.3.1. *L'evoluzione normativa dei requisiti di accesso*

Il decreto legislativo n. 503/92 ha introdotto un processo di armonizzazione fra i regimi previdenziali anche in materia di requisiti di accesso al pensionamento di anzianità. I requisiti di coloro che, alla data del 31 dicembre 1992, avevano anzianità inferiori a 8 anni sono stati immediatamente portati a 35, requisito già in vigore per i dipendenti del settore privato. Per coloro che, a quella data, avevano contribuzioni superiori agli 8 anni, è prevista una graduale convergenza verso i 35 anni (tabella C, legge n. 503/92).

La successiva legge n. 537/93 (legge finanziaria per il 1994), ha inciso sull'importo della pensione di anzianità decurtandola in proporzione agli anni mancanti al raggiungimento dei 35 anni di anzianità, secondo le percentuali di cui alla tabella A allegata alla legge.

Il nodo delle pensioni di anzianità è stato affrontato in modo decisivo nella legge n. 335/95 che ha eliminato, a partire dal 2008, la stessa fattispecie giuridica in oggetto.

Nel periodo transizionale il processo di convergenza è diverso per i dipendenti del settore privato, del settore pubblico e per gli autonomi. Per i dipendenti privati sono previste due possibilità: un'anzianità contributiva pari a 35 anni in concorrenza con un'anzianità anagrafica crescente (come in tabella B legge n. 335/95, colonna 1) oppure un'anzianità contributiva superiore a 35 anni (come in tabella B legge n. 335/95, colonna 2) senza requisiti di tipo anagrafico (tabella 1.7).

Tabella 1.7 – Requisiti di accesso alla pensione di anzianità per i dipendenti privati e per i dipendenti pubblici, tabella B legge n. 335/95

Anno	Colonna 1: età anagrafica	Colonna 2: anzianità contributiva
1996	52	36
1997	52	36
1998	53	36
1999	53	37
2000	54	37
2001	54	37
2002	55	37
2003	55	37
2004	56	38
2005	56	38
2006	57	39
2007	57	39
dal 2008 in poi	57	40

Per i dipendenti del settore pubblico, che prima della riforma avevano la possibilità di fruire della pensione con meno di 35 anni di contribuzione, sono previste altre due possibilità. E' possibile infatti per essi godere della pensione con un'anzianità contributiva inferiore a 35 anni se ciò è previsto da specifici ordinamenti previdenziali ma associata all'età minima indicata nella citata tabella B, colonna 1; il requisito anagrafico non è invece richiesto se sono raggiunti i requisiti contributivi della tabella C allegata alla legge n. 335/95. In entrambi i casi la norma prevede penalizzazioni non aventi carattere attuariale e funzione degli anni di contribuzione mancanti a 37.

L'accesso alla pensione di anzianità per i lavoratori autonomi richiede un'età di 57 anni e un'anzianità contributiva di 35 (oppure 40 anni di contribuzione senza vincolo sull'età) mentre nel biennio 1996-1997 era ancora possibile godere della pensione di anzianità a 56 anni.

Quando la riforma sarà a regime, e cioè nel 2008, saranno invece necessari i seguenti requisiti minimi:

1. anzianità contributiva pari o superiore a 35 anni, in concorrenza con almeno 57 anni di età;
2. anzianità contributiva non inferiore a 40 anni;

3. anzianità contributiva non inferiore a 37 anni, o comunque a quella riportata nella colonna 2, tabella B allegata alla legge n. 335/1995 se superiore, nei casi in cui il rapporto di lavoro sia stato trasformato in rapporto a tempo parziale².

La legge n. 449/97, con effetto sui pensionamenti di anzianità decorrenti dal 1° gennaio 1998, ha accelerato la transizione verso la piena applicazione delle norme introdotte dalla legge n. 335/95 per i lavoratori dipendenti sia del settore privato sia del settore pubblico (tabelle C e D riportate nella tabella 1.8). Sono comunque previsti importanti casi in cui continuano a trovare applicazione le più favorevoli condizioni previste dalla legge n. 335/95: lavoratori dipendenti con qualifica di operai, lavoratori precoci, lavoratori in mobilità, lavoratori in CIG (in particolari casi), lavoratori impiegati in attività definite particolarmente usuranti. La legge n. 449/97 ha inoltre abrogato le due ulteriori possibilità di uscita previste dalla legge del 1995 per i dipendenti pubblici.

Tabella 1.8 – requisiti di accesso alla pensione di anzianità, dipendenti privati (tabella C) e pubblici (tabella D), legge n. 449/97

anno	Tabella C (dip. privati)		Tabella D (dip. pubblici)	
	<i>età anagrafica + anzianità contributiva</i>	<i>solo anzianità contributiva</i>	<i>età anagrafica + anzianità contributiva</i>	<i>Solo anzianità contributiva</i>
1998	54 e 35	36	53 + 35	36
1999	55 e 35	37	53 + 35	37
2000	55 + 35	37	54 + 35	37
2001	56 + 35	37	55 + 35	37
2002	57 + 35	37	55 + 35	37
2003	57 + 35	37	56 + 35	37
2004	57 + 35	38	57 + 35	38
2005	57 + 35	38	57 + 35	38
2006	57 + 35	39	57 + 35	39
2007	57 + 35	39	57 + 35	39
dal 2008	57 + 35	40	57 + 35	40

² Si veda in proposito il successivo par. 1.7 relativo al pensionamento graduale.

L'accesso al trattamento di anzianità per i lavoratori autonomi si consegue invece con 35 anni di contribuzione e 58 anni di età, oppure con un'anzianità contributiva minima di 40 anni. Per il periodo 1° gennaio 1998–31 dicembre 2000 è rimasto comunque fermo il requisito anagrafico di 57 anni.

Un duplice tentativo di favorire l'occupazione dei lavoratori anziani è contenuto nella legge finanziaria per il 2001, legge n. 338/2000. Ai dipendenti del settore privato che abbiano maturato i diritti d'accesso alla pensione di anzianità è attribuita la facoltà di rinunciare all'accredito contributivo (ciò che fa venire meno anche l'obbligo di versamento per il datore di lavoro) a condizione che il lavoratore si impegni a posticipare il pensionamento di almeno due anni, stipulando un contratto biennale a tempo determinato rinnovabile più volte³. Il trattamento pensionistico liquidato è quello spettante alla data della stipulazione del contratto, fatto salvo l'adeguamento al costo della vita. Un secondo intervento riguarda i lavoratori precoci, con un'anzianità contributiva non inferiore ai 40 anni e un'età anagrafica inferiore ai 65 anni (60 per le donne). Per tale categoria è previsto che, nel caso in cui essi decidano di continuare a lavorare, il 60% della contribuzione versata a partire dal compimento dell'età di quiescenza concorra all'ammontare della pensione, calcolata secondo il metodo contributivo.

1.3.2. L'evoluzione normativa dei requisiti di decorrenza

Tabella 1.9 – Alcuni provvedimenti sui diritti di ricorrenza

Provvedimenti di blocco	Legge di conversione	periodo di blocco
D.L. 19 settembre 1992, n.384	L. 14 novembre 1992, n.438	Fino al 31 dicembre 1993
D.L. 28 settembre 1994, n.553	L. 23 dicembre 1994, n.724	Fino al 1° febbraio 1995
D.L. 26 novembre 1994, n. 654	L. 23 dicembre 1994, n.724	Fino al 1° febbraio 1995
L. 23 dicembre 1994, n.724	-	Fino al 30 giugno 1995
D.L. 30 giugno 1995, n.262	Non convertito(*)	Fino al 31 agosto 1995
L. 8 agosto 1995, n. 335	Art. 1	-
D.L. 3 novembre 1997, n.375	L. 27 dicembre 1997, n. 449(**)	Fino al 1° gennaio 1998
L. 27 dicembre 1997, n. 449	-	Art. 59 c.8; art. 63

(*) ne consegue che nel periodo 1° luglio 1995-16 agosto 1995 (data di entrata in vigore dalla legge n. 335/95) non si era in una situazione di sospensione del pensionamento di anzianità.

(**) L'art 63 lo ha abrogato, ma ne ha fatto salvi gli effetti.

³ Successivamente al primo contratto il rinnovo è possibile anche per periodi inferiori.

La normativa relativa ai requisiti di decorrenza delle pensioni di anzianità è stata caratterizzata, negli Anni '90, da una serie di decreti legge, i cui effetti sono quasi sempre stati confermati da successive leggi ordinarie (si veda la tabella 1.9).

Tale normativa d'urgenza prevede l'immediata e temporanea sospensione dell'efficacia di disposizioni normative, regolamentari o di accordi collettivi che prevedono trattamenti pensionistici di anzianità. Lavoratori in particolari condizioni, specificati di volta in volta dal decreto legge (quali prepensionamenti connessi ad esuberi strutturali di manodopera e lavoratori con più di 40 anni di anzianità contributiva) sono esclusi dal blocco.

La materia è stata regolata in modo più organico nelle leggi di riforma n. 335/95 e n. 449/97 che hanno istituzionalizzato il sistema delle "finestre di uscita". Sono state cioè stabilite delle date in corrispondenza delle quali il lavoratore, che ha già maturato i requisiti di accesso, può godere del trattamento pensionistico. La prima conseguenza di tale meccanismo consiste nel fatto che la pensione, nella quasi totalità dei casi, non decorre quindi più dal mese successivo al perfezionamento dei requisiti di accesso ma da una data successiva.

Tale decorrenze sono fissate sia in funzione della data entro la quale il lavoratore matura i requisiti di accesso sia in funzione dell'età, a seconda che sia inferiore o superiore a 57 anni (tabella 1.10). In fase di prima applicazione, e fino al 31 dicembre 1997, sono state stabilite specifiche date di decorrenza, separatamente per i lavoratori dipendenti (sia privati sia pubblici) e per i lavoratori autonomi (tabella 1.11 e tabella 1.12).

Tabella 1.10 – decorrenze per i lavoratori dipendenti dopo il 1° gennaio 1998, tabella E legge n. 335/95

Possesso dei requisiti entro:	Accesso al pensionamento	
	se ≥ 57 anni	se < 57 anni
1° trimestre	1° luglio	1° genn. anno succ.
2° trimestre	1° ottobre	1° genn. anno succ.
3° trimestre	1° genn. anno succ.	1° genn. anno succ.
4° trimestre	1° aprile anno succ.	1° aprile anno succ.

Tabella 1.11 – decorrenze per i lavoratori dipendenti fino al 31 dicembre 1997, tabella E legge n. 335/95

Data entro la quale si matura il requisito contributivo	Data di decorrenza	
	se \geq 57 anni	se < 57anni
31 dicembre 1994	1-1-96	1-4-96
31 dicembre 1995	1-7-96	1-10-96
30 giugno 1996	1-10-96	1-1-97
31 dicembre 1996	1-1-97	1-1-97
30 Giugno 1997	1-7-97	1-1-98
31 dicembre 1997	1-1-98	1-1-98

Tabella 1.12 – decorrenze per i lavoratori autonomi fino al 31 dicembre 1997, tabella E legge n. 335/95

Data entro la quale si matura il requisito contributivo	Data di decorrenza
31 dicembre 1994	1° gennaio 1996 per i soggetti che hanno un età pari o superiore a 57 anni. 1° aprile 1996 per i rimanenti soggetti.
31 dicembre 1995	1° luglio 1996 per i soggetti che hanno un'età pari o superiore a 57 anni. 1° ottobre 1996 per i soggetti che hanno più di 55 anni. 1° gennaio 1997 per i rimanenti soggetti.
31 dicembre 1996	1° gennaio 1997 per i soggetti che hanno un'età pari o superiore a 57 anni. 1° luglio 1997 per i rimanenti soggetti.

La legge n. 449/97 (finanziaria per il 1998) ha modificato le finestre di uscita per i lavoratori autonomi, prevedendo, dal 1° gennaio 2001, le decorrenze indicate in tabella 13⁴. Nel periodo transitorio 1998-2000 le date di uscita sono diverse a seconda che l'assicurato possa far valere o meno 40 anni di contribuzione.

⁴ Sono rimaste invariate le finestre di uscita previste per i lavoratori dipendenti nella legge n. 335/95. Solo per l'anno 1998 è previsto uno slittamento di 4 mesi per tutte le uscite, fatta eccezione per chi aveva già maturato un'anzianità contributiva pari o superiore ai 40 anni e per i lavoratori collocati in mobilità oppure in CIG. Inoltre è stata parzialmente modificata l'ultima fase di transizione prevista dalla legge n. 335/95, consentendo ai dipendenti che avevano maturato i diritti di accesso entro il 31 dicembre 1997 di uscire con la finestra il 1° aprile 1998.

Tabella 1.13 – decorrenza per i lavoratori autonomi dopo il 1° gennaio 2001, legge n. 449/97

Possesso dei requisiti entro il:	decorrenza pensione dal:
1° trimestre	1° ottobre dello stesso anno
2° trimestre	1° gennaio dell'anno successivo
3° trimestre	1° aprile dell'anno successivo
4° trimestre	1° luglio dell'anno successivo

1.4. La pensione di invalidità e inabilità

Tabella 1.14 – La pensione di invalidità e inabilità: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
L. 8 agosto 1995, n. 335	Artt. 2-3
D.Lgs. 30 aprile 1997, n. 157	Artt. 1-2
D.Lgs. 29 giugno 1998, n. 278	Art. 5

L'ordinamento giuridico prevede due distinte fattispecie di infermità, l'invalidità e l'inabilità. È definito invalido chi ha una capacità di lavoro ridotta a meno di un terzo in modo permanente, a causa di difetti fisici oppure mentali. È definito inabile colui che, a causa di infermità o difetto fisico o mentale, si trova nell'impossibilità permanente e assoluta a svolgere qualsiasi attività lavorativa. Sono previsti quattro tipi di beneficio per chi presenta tali infermità: l'assegno privilegiato di invalidità, la pensione privilegiata di inabilità, l'assegno ordinario di invalidità e la pensione ordinaria di inabilità.

Le riforme più importanti in materia sono costituite dalla legge n. 222/84, che ha introdotto l'assegno ordinario di invalidità e regolato in modo diverso in particolare la pensione ordinaria di inabilità, e la legge n. 335/95, che in base ai principi di armonizzazione fra i diversi regimi pensionistici e di equità sociale, ha fissato quattro obiettivi fondamentali e delegato il Governo a legiferare in tema di prestazioni previdenziali ed assistenziali di invalidità e inabilità. Di questo quadro programmatico è stato finora attuato solo quanto previsto al punto *d*), relativo all'azione di verifica e di controllo finalizzato ad evitare il fenomeno dei "falsi invalidi". I decreti legislativi riportati in tab. 13 rappresentano le due applicazioni finora esistenti di tali linee guida.

La pensione ordinaria di inabilità può essere richiesta solo dagli inabili che abbiano certi requisiti, soprattutto di tipo contributivo (siano iscritti da almeno cinque anni e possano far valere almeno cinque anni di contribuzione di qualsiasi tipo di cui almeno tre nel quinquennio precedente la domanda). I beneficiari non possono godere di sussidi per la

disoccupazione, cumulare redditi da lavoro autonomo o subordinato, e neppure godere della rendita vitalizia INAIL liquidata per infortunio sul lavoro o malattia professionale. L'importo della pensione di inabilità è pari a quello che sarebbe spettato al soggetto all'età prevista per il collocamento a riposo, con eventuale integrazione al minimo. L'anzianità contributiva è infatti maggiorata di un numero di anni pari al periodo intercorrente tra la decorrenza della pensione di inabilità e il compimento dell'età prevista per l'accesso alla pensione di vecchiaia. La concessione della pensione di inabilità è soggetta a revisione in qualsiasi momento, su richiesta dell'INPS o dell'interessato.

La riforma del 1995 ha esteso ai dipendenti del settore pubblico la normativa sulle pensioni di inabilità che la legge n. 222/84 aveva previsto per i dipendenti del settore privato, eliminando una disparità di trattamento che si era accentuata a partire dal 1° gennaio 1995. Fino a tale data, infatti, l'attribuzione ai dipendenti pubblici dell'indennità integrativa speciale compensava in parte il ridotto importo della pensione di inabilità, il cui calcolo non prevedeva alcuna deroga ai principi di computo generali, ma solo un requisito contributivo ridotto. Poiché, a partire dal 1° gennaio 1995, l'indennità integrativa è stata eliminata, ciò ha determinato una notevole riduzione dei rendimenti dei dipendenti pubblici rispetto a quelli dei dipendenti privati, e l'estensione ai dipendenti pubblici della pensione di inabilità prevista dalla legge n. 335/95 ha eliminato questa disparità.

L'assegno ordinario di invalidità, introdotto dalla legge n. 222/84, è concesso agli invalidi in possesso degli stessi requisiti di contribuzione previsti per la pensione di inabilità. Il suo importo è pari alla pensione che sarebbe spettata all'individuo in base all'anzianità contributiva maturata fino a quel momento, con eventuale integrazione al minimo. L'assegno non è reversibile ai superstiti e si converte in pensione di vecchiaia raggiunti i requisiti demografici⁵. E' concesso per tre anni, trascorsi i quali è necessario richiedere la conferma; dopo tre riconoscimenti consecutivi l'assegno diventa definitivo. La concessione dell'assegno è soggetta a revisione sia a richiesta dell'INPS sia dell'interessato: può essere quindi revocato oppure, se riconosciuto lo stato di inabilità, sostituito con la pensione di inabilità.

⁵ i periodi di godimento dell'assegno costituiscono periodi utili per il godimento della pensione ma non per il calcolo del suo importo.

Le altre due figure giuridiche menzionate, l'assegno privilegiato di invalidità e la pensione privilegiata di inabilità prevedono l'esistenza di un rapporto causale fra la menomazione e la finalità di servizio, e non richiedono requisiti contributivi. L'assegno e la pensione di privilegio hanno costituito le uniche reali prestazioni godute dai dipendenti pubblici prima che fosse loro estesa la pensione ordinaria di inabilità prevista dalla legge n. 222/84. La pensione di privilegio consentiva infatti un rendimento elevato anche con pochi giorni di servizio per effetto di maggiorazioni nelle aliquote di rendimento, ciò che non avveniva per la pensione di inabilità il cui importo era, come già detto, spesso irrisorio.

1.5. I prepensionamenti

Il prepensionamento è una forma di pensionamento anticipato che è concesso a causa di soppressione di posizioni di lavoro, esuberi strutturali di manodopera, ristrutturazioni o riorganizzazioni aziendali.

Non esiste una normativa organica per l'istituto in esame, ma una serie frammentata di norme *ad hoc* con il comune denominatore di derogare alla disciplina generale delle pensioni di anzianità. I soggetti ammessi al prepensionamento sono individuati da specifiche leggi⁶, e l'uscita loro concessa per mezzo di un decreto del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale che verifica e dichiara la condizione di crisi aziendale.

Le norme più importanti che hanno allentato le condizioni previste per la pensione di anzianità, *pro tempore* vigenti, sono la legge n. 335/95 e la legge n. 449/97.

La legge di riforma del 1995, in tema di requisiti di accesso e di decorrenza per le pensioni di anzianità, ha previsto che avrebbero continuato a trovare applicazione le precedenti e più favorevoli disposizioni in "casi di pensionamento anticipato previsto da norme specifiche alla data del 30 aprile 1995, in connessioni a esuberi strutturali di manodopera". La legge n. 449/97 ha previsto inoltre che, relativamente ai diritti di accesso per i prepensionamenti autorizzati in base a disposizioni di legge anteriori al 3 novembre 1997, avrebbe continuato a trovare applicazione la più favorevole tabella B allegata alla legge

⁶ A titolo di esempio, per il settore marittimo, cantieristico, portuale ed armatoriale si veda la legge 23 dicembre 1996, n.647; per il settore editoria si veda la legge 416/81 modificata dalla legge 62/2000.

n. 335/95. Le sopra menzionate disposizioni transitorie di blocco delle pensioni di anzianità prevedevano infine la non applicabilità delle restrizioni all'uscita per i prepensionamenti.

1.6. L'indennità di mobilità

Tabella 1.15 – L'indennità di mobilità: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
L. 23 luglio 1991, n. 223	-
L. 28 novembre 1996, n. 608	Art. 4, c. 26-27
L. 18 luglio 1997, n. 229	Art. 3
L. 5 giugno 1998, n. 176	Art. 1- <i>septies</i>
L. 17 maggio 1999, n. 144	Art. 45, c. 17

Sono iscritti nelle liste di mobilità e sono titolari del diritto all'indennità, secondo quanto stabilito dalla legge n. 223/91⁷, i lavoratori in precedenza beneficiari della CIGS, quelli licenziati per riduzione del personale, trasformazione o cessazione dell'attività aziendale. Si tratta di operai, impiegati o quadri assunti con un contratto di lavoro a tempo indeterminato⁸.

La disposizione normativa suddetta ha espressamente previsto particolari disposizioni per i lavoratori più anziani, distinguendo fra mobilità ordinaria e mobilità lunga. La durata dell'indennità di mobilità *ordinaria* è maggiore per i soggetti più anziani e per le aziende del Mezzogiorno (tabella 1.16); inoltre l'indennità non può essere corrisposta successivamente al compimento dell'età legale di pensionamento (o al raggiungimento dei requisiti contributivi minimi necessari per godere della pensione di vecchiaia, se ciò avviene a un'età più elevata).

⁷ In applicazione dell'art. 37 della legge 9 marzo 1989, n. 88.

⁸ Per avere diritto all'indennità occorrono, inoltre, almeno 12 mesi di anzianità aziendale, di cui almeno 6 lavorati.

Tabella 1.16 – periodo massimo di godimento dell’indennità di mobilità *ordinaria*, legge 223/91

Età del lavoratore	Aziende del centro-nord	Aziende del mezzogiorno
Fino a 39 anni	12 mesi	24 mesi
Da 40 a 49 anni	24 mesi	36 mesi
Oltre 50 anni	36 mesi	48 mesi

Nel caso di mobilità *lunga*, invece, la durata dell’indennità può superare i limiti temporali indicati in tab. 15 e proseguire fino al godimento della pensione di anzianità o di vecchiaia. Si deve trattare, innanzitutto, di aziende situate nel Mezzogiorno oppure in aree a elevata disoccupazione⁹; sono inoltre richiesti particolari requisiti anagrafici e contributivi. Per godere dell’indennità di mobilità fino alla pensione di vecchiaia è necessario avere un’età inferiore di non più di 5 anni rispetto a quanto previsto per il pensionamento di vecchiaia (quindi, nel 1992, occorrevano 55 anni per gli uomini e 50 per le donne) e un’anzianità contributiva non inferiore a quanto previsto per il godimento della pensione di vecchiaia (pari a 15 annualità nel 1992) al netto delle anzianità contributive mancanti al compimento dell’età legale. Per godere dell’indennità di mobilità fino alla pensione di anzianità è necessario avere un’età inferiore di non più di 10 anni rispetto a quanto previsto per il pensionamento di vecchiaia e un’anzianità contributiva non inferiore a 28 anni.

L’accesso alla mobilità *lunga*, che la legge n. 223/91 prevedeva espressamente solo per coloro che erano già stati collocati in mobilità prima del 31 dicembre 1992, è stato poi esteso anche alle iscrizioni alle liste di mobilità successive a tale data. Successivi atti normativi hanno di volta in volta fissato il numero massimo di trattamenti ammessi, le condizioni aziendali e individuali per l’accesso all’indennità, e le condizioni per l’accesso e la decorrenza dalla mobilità alla pensione di anzianità. Tali condizioni, funzioni della data di collocamento

⁹ Aree in cui la Commissione Regionale per l’Impiego ritiene esistere un rapporto fra il numero di iscritti alla prima classe della lista di collocamento e popolazione in età lavorativa superiore alla media nazionale.

in mobilità, e conseguentemente dell'atto normativo su cui è stata concessa l'indennità, sono riportate in tabella 1.17¹⁰.

L'importo dell'indennità, sia per la mobilità ordinaria sia per la mobilità lunga, è pari per i primi 12 mesi al 100 per cento del trattamento di CIGS precedentemente percepito dal lavoratore (o che gli sarebbe spettato prima del licenziamento), ed è ridotto all'80 per cento per il periodo successivo¹¹. Non è ammesso il cumulo con nessun altro tipo di indennità di disoccupazione involontaria, con l'indennità di malattia o maternità, con la pensione di inabilità e di invalidità.

La cessazione del suo godimento si verifica se il lavoratore è cancellato dalla lista di mobilità (per qualsiasi motivo si verifichi la cancellazione, incluso la scadenza del termine di godimento), se è assunto con un contratto di lavoro a tempo indeterminato¹² o se raggiunge i requisiti per il godimento della pensione di vecchiaia o di anzianità.

¹⁰ I requisiti aziendali per il collocamento in mobilità lunga sono definiti, allo stato normativo attuale, da aziende situate nel Mezzogiorno, in aree ad alto tasso di disoccupazione o di declino industriale (come da obiettivo 2 reg. CEE); da aziende dei settori chimico, siderurgico, della difesa e tessile.

¹¹ Il lavoratore può chiedere la liquidazione anticipata dell'intera indennità di mobilità per intraprendere un'attività di lavoro autonomo o per associarsi in cooperativa.

¹² L'indennità è invece soltanto sospesa se il lavoratore è assunto con un contratto di lavoro a tempo determinato o parziale.

Tabella 1.17 – Requisiti di accesso e decorrenza alla pensione di anzianità per i lavoratori posti in mobilità *lunga*

Data di collocamento in mobilità	Requisiti di accesso e di decorrenza
Collocati in mobilità o con procedure avviate entro il 17/8/95 (compresi quelli collocati entro il 30/6/97, entro il limite massimo di 10.000 unità, ai sensi dell'art. 4, c. 26 e 27, legge 608/96)	Accesso dal mese successivo al raggiungimento dei 35 anni di contributi, sia se liquidata nel FPLD che nelle gestioni speciali dei lavoratori autonomi.
Collocati in mobilità entro il 31/12/98, ai sensi dell'art. 3, c. 4, legge 229/97, entro il limite massimo di 3500 unità	35 anni di contributi e 52 anni di età o 36 anni di contributi se liquidata nel FPLD; 35 anni di contributi e 56 anni di età o 40 anni di contribuzione se liquidata nelle gestioni speciali. Decorrenze il mese successivo il raggiungimento del requisito.
Collocati in mobilità per effetto di accordi collettivi intervenuti entro il 31/3/98 da aziende situate in aree reindustrializzate entro il limite di 3000 unità (articolo 1-septies, legge 176/98)	Requisiti secondo la tab. B con la normale progressione di età. Accesso al pensionamento dal mese successivo al raggiungimento dei requisiti di contribuzione e di età o, in alternativa, del requisito della maggiore anzianità contributiva..
Collocati in mobilità, ai sensi dell'art. 1-septies, legge 176/98, per effetto di accordi collettivi intervenuti dopo il 31/3/98 da aziende situate in aree reindustrializzate	Requisiti come per la generalità dei lavoratori (tab. C), applicazione della tab. B per gli operai e i precoci. Accesso alla pensione secondo le normali "finestre".
Collocati in mobilità, ai sensi dell'art. 45, c. 17, lettera b) della legge 144/99 nel limite massimo di 7000 unità (di cui 3000 già stabilite dalla legge 176/98 e 200 riservate al settore dell'edilizia)	Requisiti come per la generalità dei lavoratori (tab. C), applicazione della tab. B per gli operai e i precoci. Accesso alla pensione secondo le normali "finestre".

1.7. Il pensionamento graduale

Tabella 1.18 – Il pensionamento graduale: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
L. 19 dicembre 1984, n. 863	Art. 2, c. 5
L. 23 luglio 1991, n. 223	Art. 19
L. 8 agosto 1995, n. 335	Art 1, c. 25
L. 23 dicembre 1996, n. 662	Art. 1, c. 185
D. Min. 29 luglio 1997, n. 331	
L. 27 dicembre 1997, n. 449	Art. 59, c. 8

Il pensionamento graduale è stato introdotto in due diverse modalità dal legislatore, in entrambi i casi con finalità di protezione o incremento dell'occupazione. La prima modalità consiste in un anticipo della pensione di vecchiaia ed è condizionata a preventivi accordi aziendali; la seconda consiste nella possibilità di accedere alla pensione di anzianità proseguendo part-time l'attività lavorativa, in deroga alla normativa generale sul cumulo fra reddito da lavoro e pensione (cfr. par. 1.9 di questa appendice).

La prima forma, introdotta dalla legge n. 863/84, prevede la possibilità di anticipare il godimento della pensione di vecchiaia per lavoratori di imprese che hanno preventivamente stipulato un accordo collettivo di solidarietà finalizzato a consentire nuove assunzioni. L'anticipo ha una durata massima di 24 mesi e richiede che il lavoratore abbia già raggiunto i requisiti contributivi minimi per la pensione di vecchiaia ed inoltre che la riduzione dell'orario porti l'attività lavorativa a una durata non superiore alla metà del full-time.

Fino all'età del pensionamento di vecchiaia è consentito il cumulo con la pensione entro il limite della riduzione della retribuzione avvenuta; dopo tale età trova applicazione la disciplina generale del cumulo. Nel computo del trattamento pensionistico l'anzianità contributiva maturata nel periodo di part-time è computata in modo proporzionale alla riduzione dell'orario di lavoro e il calcolo della retribuzione pensionabile è effettuato sulla base del reddito percepito nel periodo di lavoro full-time, se questo determina un incremento dell'importo della pensione.

La legge n. 223/91 ha esteso l'applicabilità delle norme sul pensionamento graduale anche agli accordi collettivi stipulati al fine di evitare riduzioni di occupazione (e non solo di favorire incrementi). E' però necessario che l'impresa stia beneficiando da almeno 24 mesi delle indennità di CIGS. La differenza principale rispetto alla precedente normativa consiste nel maggior periodo di anticipo della pensione, che passa da due a cinque anni¹³.

La seconda forma di pensionamento graduale, introdotta dalla legge n. 335/95, prevedeva una deroga alla disciplina del cumulo per i lavoratori che avevano già maturato almeno 37 anni di contribuzione, e nel rispetto dei requisiti previsti dalla tabella B, colonna 2 allegata alla legge di riforma. Questi lavoratori potevano godere del cumulo fra la pensione

¹³ L'anzianità contributiva non deve inoltre essere inferiore a 15 anni e l'orario di lavoro non deve essere inferiore a 18 ore settimanali.

di anzianità e la retribuzione part-time, nei limiti dell'ammontare della corrispondente retribuzione full-time. Tale norma rappresentava l'unica forma di pensionamento graduale che non coinvolgeva direttamente soggetti esterni al rapporto lavoratore-datore di lavoro, potendo le parti accordarsi fra loro per trasformare il contratto da full-time a part-time.

Tale caratteristica è venuta meno quando la successiva legge n. 662/96 ha abrogato il precedente istituto e lo ha sostituito con una forma di pensionamento graduale con caratteristiche simili¹⁴, ma che richiede una compensazione della riduzione dell'orario di lavoro con nuove assunzioni da parte dell'impresa¹⁵.

Al fine di favorire lo sviluppo del part-time, la legge n. 196/97 (legge Treu) ha previsto un maggior sconto contributivo, sotto forma di rimodulazione per fasce di orario, per i contratti a tempo parziale stipulati con lavoratori in prossimità del pensionamento. L'agevolazione riguardava lavoratori a meno di tre anni dal pensionamento, e poteva essere concessa solo nel caso in cui il datore di lavoro avesse assunto giovani occupati o disoccupati di età inferiore ai 32 anni e per un tempo non inferiore alla riduzione di lavoro concordata. Il Decreto Ministeriale di attuazione non è stato però emanato nel termine perentorio di sessanta giorni.

Il part-time con la staffetta giovani-anziani è stato ripreso nella legge finanziaria per il 1999 che delegava il Governo a varare misure "anche di natura previdenziale" per favorire il lavoro a tempo parziale degli anziani e la contestuale crescita dell'occupazione giovanile.

¹⁴ Il requisito di anzianità contributiva è uniformato a quanto richiesto per l'accesso alla pensione di anzianità (tabella B, colonna 2, legge 335/95); è previsto infine un part-time minimo di 18 ore.

¹⁵ La condizione di nuove assunzioni non è richiesta per le amministrazioni pubbliche. Il successivo D. Min. n. 331/97 ha poi regolamentato, uniformandosi alla precedente legge n. 662/96, l'istituto del pensionamento graduale per tali dipendenti.

1.8. Le attività usuranti

Tabella 1.19 – Le attività usuranti: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
L. 23 ottobre 1992, n. 421	-
D. Lgs. 11 agosto 1993, n. 374	Art. 2-5
L. 8 agosto 1995, n. 335	Art. 1, c. 36-37
L. 27 dicembre 1997, n. 449	Art. 59
D. Min. 19 maggio 1999	-
L. 23 dicembre 2000, n. 388	Art. 78, c. 8

Il d. lgs. n. 374/93 (attuazione della legge n. 421/92, recante benefici per le attività usuranti) definisce per la prima volta le attività da considerare usuranti e stabilisce alcuni benefici per i lavoratori appartenenti a queste categorie. E' in particolare stabilito che il limite di età pensionabile previsto dai rispettivi ordinamenti previdenziali sia anticipato di due mesi per ogni anno di occupazione in attività particolarmente usuranti, fino a un massimo di sessanta mesi complessivamente considerati.

La legge n. 335/95 riduce inoltre l'anzianità contributiva necessaria di un anno ogni dieci anni di occupazione nelle attività di cui sopra, fino ad un massimo di ventiquattro mesi. La stessa legge prevede che siano individuate, con decreti ministeriali, per ciascuna categoria le attività particolarmente usuranti e che siano determinate le modalità di copertura dei conseguenti oneri attraverso un'aliquota contributiva definita secondo criteri attuariali riferiti all'anticipo dell'età pensionabile. E' previsto, inoltre, un concorso alla copertura degli oneri relativi a determinate mansioni, che non può superare il 20 per cento del relativo onere.

La stessa legge di riforma n. 335/95 prevede, inoltre, requisiti di maggior favore per coloro che sono stati impegnati in attività particolarmente usuranti: i) i limiti di età anagrafica per acquisire il diritto alla pensione di anzianità sono ridotti fino ad un anno; ii) per i lavoratori le cui pensioni sono liquidate esclusivamente con il sistema contributivo è concesso optare per l'applicazione del coefficiente di trasformazione relativo all'età anagrafica all'atto del pensionamento, aumentato di un anno per ogni sei anni di occupazione nelle attività usuranti oppure per l'anticipazione dell'età pensionabile fino ad un anno.

Entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge n. 449/97 è previsto che vengano stabiliti, con appositi decreti ministeriali, i criteri per l'individuazione delle mansioni usuranti, su parere di una commissione tecnico-scientifica costituita con carattere paritetico

da rappresentanti delle amministrazioni interessate e delle organizzazioni maggiormente rappresentative dei datori di lavoro e dei lavoratori.

Il decreto del Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale 19 maggio 1999 determina i criteri che le organizzazioni sindacali dovranno seguire per formulare proposte circa l'individuazione delle mansioni particolarmente usuranti e la determinazione delle aliquote contributive da definire secondo criteri attuariali riferiti all'anticipo dell'età pensionabile. In mancanza di proposte da parte delle organizzazioni sindacali entro il termine previsto di 5 mesi, è prevista la formazione di una apposita commissione tecnico-scientifica sostitutiva. Nello stesso decreto vengono inoltre individuate, nell'ambito delle attività particolarmente usuranti, le mansioni particolarmente usuranti, per la cui copertura dell'onere è previsto un concorso dello Stato.

In attesa della definizione dei criteri di attuazione della normativa di cui sopra, la legge n. 388/00 prevede che vengano riconosciuti i benefici per le attività usuranti riguardanti la riduzione dei requisiti di età anagrafica e contributiva previsti dalle leggi n. 374/93 e n. 335/95.

1.9. Il cumulo fra pensioni e reddito da lavoro

Tabella 1.20 – Il cumulo fra pensione e reddito da lavoro: principali riferimenti normativi

Norma	Articolo
D. Lgs. 30 dicembre 1992, n. 503	Art. 10
L. 24 dicembre 1993, n. 537	Art. 11, c. 10
L. 8 agosto 1995, n. 335	Artt. 72-73
L. 23 dicembre 1996, n. 662	Art. 1, c. 185-190
L. 27 dicembre 1997, n. 449	Art. 49, c. 4-5
L. 23 dicembre 1998, n. 448	Art. 77
L. 23 dicembre 2000, n. 388	Art. 72

La normativa sul cumulo fra pensione e reddito da lavoro discrimina fra lavoro autonomo e dipendente, e fra pensione di vecchiaia (e invalidità) e di anzianità. Particolari norme sono previste per il cumulo fra la pensione di reversibilità e i redditi dell'*avente causa* e fra la pensione e la rendita vitalizia erogata dall'INAIL. Interventi recenti hanno poi regolato il cumulo con i redditi derivanti dai nuovi contratti di lavoro, in particolare il *part-time*, e fra i redditi e la pensione calcolata con il metodo contributivo introdotto dalla legge n. 335/95.

Le norme sul cumulo dei redditi da lavoro con le pensioni di vecchiaia sono applicate anche alle pensioni di invalidità. La legge n. 503/92, con effetto dal 1° gennaio 1994, ha uniformato la disciplina fra i vari regimi pensionistici prevedendo che, per tutti i lavoratori, le quote di pensione eccedenti il trattamento minimo INPS fossero cumulabili con i redditi da lavoro dipendente e autonomo nella misura del 50 per cento, fino a concorrenza dei redditi stessi. La successiva legge n. 537/93 ha introdotto una norma transitoria che permette a coloro che hanno maturato i requisiti contributivi entro il 31 dicembre 1994, anche nell'ipotesi di liquidazione della pensione successiva a tale data, di cumulare i redditi secondo la precedente normativa, se più favorevole.

La legge n. 449/97 ha esteso ai dipendenti pubblici le disposizioni introdotte dalla legge n. 503/92 per il regime generale INPS, prevedendo, per i primi, un cumulo pari al 50 per cento dei redditi da lavoro dipendente e autonomo per le pensioni liquidate successivamente al 1° gennaio 1998¹⁶.

La legge n. 388/2000 prevede un cumulo completo fra la pensione di vecchiaia (e la pensione di anzianità liquidata con anzianità contributiva pari o superiore a 40 anni) e il reddito da lavoro sia per le pensioni liquidate a partire dal 1° gennaio 2001 sia per le pensioni pagate dopo tale data ma liquidate in precedenza. In base a tale legge, inoltre, alle pensioni di invalidità liquidate dopo il 1° gennaio 1995 non è più estesa l'intera normativa prevista per la pensione di vecchiaia (che avrebbe consentito un cumulo completo) ma è concessa una possibilità di cumulo con i redditi da lavoro autonomo pari al 70 per cento.

Disposizioni di legge più restrittive sono applicate a chi beneficia della pensione di anzianità, fino al raggiungimento dei requisiti di età previsti per la pensione di vecchiaia.

Prima del 1994 vigeva il completo divieto di cumulo fra pensione e reddito da lavoro dipendente, mentre il reddito da lavoro autonomo era totalmente cumulabile.

¹⁶ La stessa norma transitoria, già introdotta dalla legge n. 537/93, che prevede l'applicazione di norme previgenti più favorevoli è applicata a coloro che hanno maturato i requisiti contributivi minimi entro il 31 dicembre 1994. Tali soggetti godono quindi del regime di totale cumulo della pensione con i redditi da lavoro autonomo e del 50 per cento con i redditi da lavoro dipendente. Chi riceve la pensione di invalidità non può però beneficiare di tale retroattività.

Come per la pensione di vecchiaia, il primo importante intervento in materia degli Anni '90 è costituito dalla legge n. 503/92, che limita al 50% il cumulo con i redditi da lavoro autonomo a partire dal 31 dicembre 1994 (è sempre mantenuto il totale divieto di cumulo con i redditi da lavoro dipendente).

La legge n. 662/96 introduce il totale divieto di cumulo fra le pensioni liquidate a partire dal 1° ottobre 1996 con il sistema retributivo e i redditi di qualsiasi natura, nonostante siano previste importanti deroghe a favore di trattamenti previgenti più favorevoli.

La successiva legge n. 449/97 reintroduce però una parziale cumulabilità (del 50%) con i redditi da lavoro autonomo¹⁷ sia per le pensioni di anzianità liquidate dopo il 1° gennaio 1998 sia per i pagamenti successivi a tale data e relativi alle pensioni liquidate fra il 1° ottobre 1996 e il 31 dicembre 1997.

Una deroga ai principi generali, introdotta dalla legge n. 448/98, riguarda tutti coloro che possono vantare un'anzianità contributiva di 40 anni: chi si trova in tale condizione può godere del regime di cumulo previsto per la pensione di vecchiaia invece che di quello, più restrittivo, previsto per la pensione di anzianità.

A partire dal 1° gennaio 2001 è prevista una più ampia possibilità di cumulo fra pensione di anzianità e redditi da lavoro autonomo: il divieto di cumulo è posto al 30% (invece che al 50%) della quota eccedente il trattamento minimo INPS; tale decurtazione è inoltre limitata al 30% del reddito percepito¹⁸.

La legge finanziaria per il 2003 prevede infine, nella sua attuale versione, che a decorrere dal 1° gennaio 2003, il regime di totale cumulabilità tra redditi da lavoro autonomo e dipendente e pensioni di anzianità, previsto dall'articolo 72, comma 1, della legge 23 dicembre 2000, n. 388, sia esteso ai casi di anzianità contributiva pari o superiore a 37 anni, a condizione che il lavoratore abbia compiuto i 58 anni di età.

La disciplina sul trattamento indiretto o di reversibilità consente il cumulo totale fra la pensione del *dante causa* e i redditi familiari se il coniuge superstite ha orfani minori, studenti o inabili. La percentuale di pensione cui ha invece diritto il superstite senza figli è funzione del suo reddito ed è compresa fra il 50 e il 100 per cento.

¹⁷ Tale legge ha mantenuto il divieto di cumulo con i redditi da lavoro dipendente.

¹⁸ Rimane immutato il totale divieto di cumulo fra pensioni di anzianità e redditi da lavoro dipendente.

Nel caso di passaggio da un contratto di lavoro full-time a uno *part-time* con almeno 18 ore settimanali, è concesso il cumulo del reddito con la pensione che è comunque ridotta in proporzione alla riduzione dell'orario di lavoro (senza scendere mai al di sotto del 50 per cento della pensione stessa).

La legge n. 335/95 stabilisce il regime di cumulo relativo alla pensione calcolata con il metodo contributivo, favorendo il pensionamento ad età superiori a 63 anni. I soggetti che decideranno di ritirarsi dal lavoro dopo tale età godranno infatti di una possibilità di cumulo con i redditi da lavoro dipendente pari al 50%, mentre questa possibilità non sarà concessa a chi si ritirerà dal lavoro in precedenza. Indipendente dall'età di pensionamento sarà invece possibile il cumulo con i redditi da lavoro autonomo, per un importo pari al 50% della quota di pensione eccedente il minimale INPS.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Anderson, P. e B. Meyer (1994) "The Extent and Consequences of Job Turnover" *Brookings Papers on Economic Activity*, Microeconomics, pp.177-236
- Berkovec, J. e S. Stern (1991) "Job exit behavior of older men", *Econometrica* 59 (1).
- Blanchard, O.J. e P. Diamond (1990) "The Cyclical Behavior of Gross Flows of Workers in the United States", *Brookings Papers on Economic Activity*, no.2, pp.85-155.
- Borella, M. (2001) "Social Security Systems and the Distribution of Income: An Application to the Italian Case", *CeRP Working Paper* n. 8/01.
- Borgarello, A. e F. Devicienti (2002) "Tendenze nella distribuzione dei salari", in B. Contini (a cura di) *Osservatorio sulla mobilità del lavoro in Italia*, pp.267-318, Bologna, Il Mulino.
- Brugiavini, A. e E. Fornero (2001) "Pension Provision in Italy", in Richard Disney and Paul Johnson Eds., *Pension Systems and Retirement Incomes across OECD Countries*, Londra, Edward Elgar.
- Brugiavini, A. e F. Peracchi (2001) "Micro modeling of retirement behaviour in Italy", mimeo.
- Brugiavini, A. e F. Peracchi (2002) "Social security wealth and retirement decisions in Italy", mimeo.
- Burgess, S. (1998) "The reallocation of labour: an international comparison using job tenure data", paper presentato alla "International Conference on Job Tenure and Labour Reallocation", C.E.P. Londra, 24-25 Aprile 1998
- Colombino, U. (2002) "A simple intertemporal model of retirement estimated on Italian cross-section data", mimeo.
- Commissione Ministeriale per la Valutazione degli effetti della legge 335/95 e successivi provvedimenti (2001) "Verifica del sistema previdenziale ai sensi della legge 335/95 e successivi provvedimenti, nell'ottica della competitività, dello sviluppo e dell'equità".
- Contini, B. (2002) (a cura di) *Osservatorio sulla mobilità in Italia*, Bologna, Il Mulino.

- Contini, B. e C. Villosio (1998) "Analysis of wage mobility and flexibility in the European Union" Studio per la Commissione Europea DG V.
- Contini, B. e F. Rapiti, (1998) "Young in, Old out revisited: new patterns of employment replacement in the Italian Economy" *International Review of Applied Economics*.
- Contini, B., M. Filippi e C. Villosio (1998) "Earnings mobility in Italy" in *Low-pay and Earnings mobility in Europe*, a cura di Asplund, Sloane, Theodossiou, Elgar publisher, London.
- Disney, R. e P. Johnson (eds) (2001) *Pension Systems and Retirement Incomes across OECD Countries*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Economic Policy Committee (2001) *Budgetary Challenges Posed by Ageing Populations: the Impact on Public Spending on Pensions, Health and Long-term Care for the Elderly and Possible Indicators of the Long-term Sustainability of Public Finances*, Bruxelles.
- Eurostat (1993) *Demographic Statistics*, Serie A, Bruxelles.
- Feldstein, M.S. (1974) "Social security, induced retirement and aggregate capital accumulation" *Journal of Political Economy*, 82, 905-926.
- Filippi, M., Pacelli, L. e C. Villosio (2002) "Le basi dati di fonte Inps", in B. Contini (a cura di) *Osservatorio sulla mobilità del lavoro in Italia*, Bologna, Il Mulino.
- Fornero, E. e O. Castellino (2001) (a cura di) "La riforma del sistema previdenziale italiano", Bologna, Il Mulino.
- Gosling, A., S. Machin e C. Meghir (2000) "The Changing Distribution of Male Wages in the UK", *Review of Economic Studies*, 67, pp. 635-666.
- Gottschalk, P. and R.A. Moffitt (1994) "The Growth of Earnings Instability in the U.S. Labor Market", *Brooking Papers on Economic Activity*, 2:1994, 217-272.
- Gruber, J e D.A. Wise (eds) (1999) *Social Security and Retirement Around the World*, Chicago. Chicago University Press for the National Bureau of Economic Research.

- Haltiwanger, J. (1997) "Measuring and Analyzing Aggregate Fluctuations: The Importance of Building from Microeconomic Evidence", Fed. of St. Louis, Economic Review.
- INPDAP (2001) Andamento della spesa pensionistica nell'anno 2000.
- Johnson, P. (1998) *Older Getting Wiser*, London, Institute of Chartered Accountants in England and Wales.
- Leombruni, R. e R. Quaranta (2002) "Mobilità dei lavoratori in Italia, 1985-1996: andamento ciclico e cambiamenti strutturali", in B. Contini (a cura di) *Osservatorio sulla mobilità del lavoro in Italia*, Bologna, Il Mulino.
- Malpede, C. e C. Villosio (2000) "I processi di sostituzione di manodopera", in Stefano Molina (a cura di), *Le politiche aziendali per l'anzianato del lavoro in Italia*, Franco Angeli, pagg. 59-89.
- Mastrogiacomo, M. (2002) "Dual Retirement in Italy and Expectations", *CeRP Working Paper* n. 20/02.
- Mc Morrow, K. e W. Roeger (2002) "EU Pension Reform – An Overview of the Debate and an Empirical Assessment of the Main Policy Reform Options", Economic Papers, n. 162. European Commission, Directorate-general for Economic and Financial Affairs.
- Miniaci, R. (1998) "Microeconometric analysis of the retirement decision in Italy", OECD Economics Department Working Paper n. 205.
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2001) "Rapporto di monitoraggio sulle politiche occupazionali del lavoro", n. 1
- Modigliani, F. (1986) "Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations", *The American Economic Review*, Volume 76, Issue 3.
- Novarese, M. (2002) "Natalità e mortalità delle imprese italiane", in B. Contini (a cura di) *Osservatorio sulla mobilità del lavoro in Italia*, Bologna, Il Mulino.
- OECD (1995) "Literacy, Economy and Society- Results of the First International Adult Literacy Survey", Paris e Ottawa

- OECD (1996) "Policy Implications of Ageing: A Critical Policy Challenge", Social Policy Studies n. 20, Parigi. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (1998) "Working ageing in OECD countries", in: Employment Outlook.
- OECD "Employment Outlook", vari anni.
- Rapporto sulle strategie nazionali per i futuri sistemi pensionistici (Italia 2002), a cura del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.
- Rust, J. e C. Phelan (1997) "How Social Security and Medicare affect retirement behavior in a world of incomplete markets", *Econometrica* 65 (4).
- Rust, J. (1989) "Dynamic Programming Model of Retirement Behavior" D. Wise (Ed.), *the Economics of Aging*, NBER, Chicago, Chicago University Press.
- Spataro, L. (2000) "Le scelte di pensionamento in Italia: un'applicazione (ed estensione) del modello di 'option value'", *Studi Economici*, 72, -25-54.
- Spataro, L. (2002) "New Tools in Micromodeling Retirement Decisions: Overview and Applications to the Italian Case", *CeRP Working Paper* n. 28/02.
- Stock, S.H. e D. Wise (1990) "Pensions, the option value of work, and retirement", *Econometrica* 58.