

IESS

Improving Effectiveness
in Social Security

ANALYSIS REPORT



Il progetto IESS è finanziato dal Programma per l'Occupazione e la Solidarietà Sociale dell'Unione Europea. Le informazioni contenute in questo documento riflettono solamente le posizioni dell'autore. La Commissione Europea non può essere considerata in alcun modo responsabile dell'uso che può essere fatto di quanto in esso contenuto.

INDICE

INTRODUZIONE	3
1. I DATI	5
2. LA VULNERABILITÀ DEI LAVORATORI IN ITALIA: PANORAMICA DELLA TRANSIZIONE TRA GLI STATUS LAVORATIVI	7
INTRODUZIONE	7
CONCLUSIONI	8
3. LE NUOVE VERSIONI DEL T-DYMM	9
INTRODUZIONE	9
3.1 LA NUOVA VERSIONE DEL MODELLO: DAL T-DYMM 1.0 AL T-DYMM 2.0	10
3.1.1 LA NUOVA PIATTAFORMA DI SIMULAZIONE	10
3.1.2 LA NUOVA STRUTTURA DEL MODELLO E LE NUOVE CARATTERISTICHE DEI MODULI	11
4. LE STIME UTILIZZATE NEI MODULI	13
5. RISULTATI DELLA SIMULAZIONE	15
5.1 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE AL MOMENTO DEL PENSIONAMENTO	16
6. LA MACRO ANALISI DEGLI EFFETTI DELL'INNALZAMENTO DELL'ETÀ PENSIONABILE SUL PIL E SULL'OCCUPAZIONE, SPECIALMENTE PER I LAVORATORI PIÙ ANZIANI	21
INTRODUZIONE	21
6.1 SVILUPPI DEMOGRAFICI IN EUROPA	21
6.2 BREVE DESCRIZIONE DEI REGIME PENSIONISTICI IN EUROPA	23
6.3 PROIEZIONI DEL TASSO DI PARTECIPAZIONE E DI FORZA LAVORO: L'APPROCCIO DETERMINISTICO DELL'"AGEING REPORT 2015" DELLA COMMISSIONE	27
6.4 RIFORME DELLE PENSIONI E TASSO DI PARTECIPAZIONE: PROIEZIONI DETERMINISTICHE	29
6.5 UN MODELLO DSGE MODEL PER L'ITALIA: IL FGB-MDL-MKIII	31
6.6 ALTRI RISULTATI BASATI SUI MODELLI DSGE	32
CONCLUSIONI	34

INTRODUZIONE

Il progetto “Improving effectiveness in social security” (IESS¹) è stato realizzato per fornire strumenti analitici innovativi per migliorare l’efficacia della valutazione pubblica negli ambiti del mercato del lavoro, della distribuzione del reddito, dei programmi di previdenza pubblici e privati e dei comportamenti pensionistici, e di conseguenza per supportare gli organi decisionali nella scelta delle misure da applicare.

Il progetto ha beneficiato del lavoro svolto in un progetto precedente denominato “Innovative Datasets and Models for Improving Welfare Policies”, che aveva come obiettivo quello di colmare le lacune derivanti dagli strumenti allora utilizzati, attraverso lo sviluppo di: i) un modello di micro-simulazione dinamica (MMSD), chiamato T-DYMM (Treasury Dynamic Microsimulation Model), con il compito di simulare l’evoluzione di campioni trasversali rappresentativi della popolazione italiana, avendo come unità di analisi sia individui che nuclei familiari; ii) un dataset particolare ed innovativo, chiamato “Administrative SILC” (AD-SILC), che prevede l’accostamento di informazioni longitudinali provenienti da diversi archivi amministrativi raccolti dall’INPS, con dati di indagini raccolti dall’ISTAT.

A proseguimento del precedente progetto, l’IESS punta ad estendere e migliorare gli strumenti sviluppati nel recente passato. Per soddisfare questo obiettivo, il progetto si concentra, fra le altre cose, su due attività principali: i) migliorare il modello di micro-simulazione T-DYMM; ii) aggiornare ed estendere l’innovativo dataset longitudinale AD-SILC.

Questo rapporto di analisi ha dunque lo scopo di fornire una descrizione dettagliata dello stato del progetto.

¹ “Improving effectiveness in social security” (IESS), è un progetto proposto dal Ministero dell’Economia e delle Finanze, Dipartimento del Tesoro (MF DT), in partnership con l’Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (INPS), Fondazione G. Brodolini (FGB) ed il Centre for Economic and Social Inclusion (CESI), e finanziato dalla Commissione europea, DG Occupazione, affari sociali ed inclusione.

1. I DATI

Le stime e le micro-simulazioni si basano su micro-dati longitudinali appartenenti al dataset AD-SILC. Questo dataset è particolarmente utile per analizzare la performance a livello individuale del mercato del lavoro italiano durante gli ultimi dieci anni, con particolare attenzione alle dinamiche di distribuzione dei guadagni, alle transizioni individuali tra diverse tipologie di impiego, e all'adeguatezza delle contribuzioni accumulate dai lavoratori appartenenti al nuovo regime pensionistico contributivo a capitalizzazione simulata.

Inoltre, il dataset AD-SILC gioca un ruolo cruciale nella costruzione del modello T-DYMM, creato per valutare il sistema pensionistico italiano e i cambiamenti di politica fiscale. Fino ad ora il dataset AD-SILC ha permesso di ricostruire le informazioni necessarie per il calcolo delle prestazioni previdenziali future delle persone appartenenti sia ai regimi retributivi che contributivi, secondo la legislazione vigente.

La costruzione del dataset AD-SILC ha previsto l'accostando dati longitudinali provenienti da diversi archivi amministrativi. Per questo motivo, gli archivi INPS² riguardanti tutte le persone appartenenti ad un determinato gruppo (ad esempio i dipendenti privati o liberi professionisti) sono stati uniti con i micro-dati IT-SILC, ovvero la versione italiana del sondaggio europeo EU-SILC³. Questo significa che AD-SILC unisce le informazioni sul background sociale e demografico degli individui, raccolte in IT-SILC, con le informazioni sulla loro carriera lavorativa, raccolte negli archivi amministrativi dall'inizio della loro carriera fino al 2013/2014.

Per il progetto IESS, AD-SILC verrà utilizzato in diversi modi. In particolare, possiamo identificare tre applicazioni principali di AD-SILC: *i*) analisi del mercato del lavoro italiano dai decenni passati sino ad oggi; *ii*) stima dei parametri necessari per i veri moduli che compongono il modello T-DYMM; *iii*) micro-simulazioni per valutare il sistema pensionistico italiano ed i cambi di politica fiscale.

² L'INPS fornisce informazioni sulla popolazione attiva e sui pensionati.

³ Nella prima versione di AD-SILC, sviluppata per la prima versione del T-DYMM, sono stati utilizzati solo dati trasversali di IT-SILC 2005, mentre nell'attuale versione del dataset sono state introdotte altre otto ondate (dati raccolti in IT-SILC dal 2004 al 2012).

2. LA VULNERABILITÀ DEI LAVORATORI IN ITALIA: PANORAMICA DELLA TRANSIZIONE TRA GLI STATUS LAVORATIVI

INTRODUZIONE

L'analisi della vulnerabilità dei lavoratori in un periodo pluriennale richiede un'analisi longitudinale dettagliata degli spostamenti delle persone tra le varie condizioni lavorative, ed un esame dettagliato del rapporto tra accordi contrattuali e prospetti di carriera. In particolare, i prospetti di lavoratori temporanei e permanenti può essere valutato principalmente in termini di mobilità verso status lavorativi migliori o peggiori. Per esempio, tassi di transizione bassi tra contratti a tempo determinato ed indeterminato potrebbero implicare l'imprigionamento all'interno di lavori precari e prospetti di carriera sfavorevoli per coloro i quali non ottengono rapidamente un impiego stabile.

A partire dagli anni '90 il mercato del lavoro in Italia ha subito numerosi interventi legislativi mirati all'introduzione di diversi accordi contrattuali flessibili, a causa dei quali negli ultimi anni la segmentazione tra lavoratori temporanei e permanenti ha continuato a crescere. Per poter studiare in maniera adeguata la segmentazione del mercato ed il livello di vulnerabilità della condizione lavorativa in Italia è perciò fondamentale analizzare la transizione dei lavoratori tra i diversi status. La segmentazione del mercato del lavoro ed i relativi problemi di precarietà sono registrati quando la condizione di svantaggio (lavoratori con un contratto temporaneo/atipico) non è transitoria (ad esempio nella fase di entrata o uscita dal mercato del lavoro), ma piuttosto diventa permanente. Allo stesso tempo, la vulnerabilità dei lavoratori può essere denotata dal peggioramento dello status di una porzione significativa dei lavoratori a tempo indeterminato.

Analizzare la mobilità dei lavoratori in Italia nel medio periodo è di primaria importanza anche per investigare i possibili effetti futuri della riforma del mercato del lavoro recentemente introdotta (il cosiddetto "Jobs Act"), che ha modificato i regolamenti contrattuali per le persone che verranno assunte con contratto a tempo indeterminato a partire da marzo 2015, ed ha introdotto contratti a tempo indeterminato con protezioni crescenti in rapporto all'incarico.

Valutare i passaggi individuali tra diversi status lavorativi richiede la disponibilità di un micro-dataset longitudinale – ovvero, all'interno del quale lo stesso individuo venga osservato per diversi anni – che includa informazioni dettagliate riguardo alle caratteristiche socio-economiche degli intervistati. Il dataset AD-SILC (il dataset costruito attraverso l'unione delle ondate IT-SILC con le informazioni raccolte negli archivi amministrativi INPS) è perciò particolarmente adatto allo scopo di studiare in profondità le transizioni individuali tra diversi status lavorativi di breve, medio e lungo periodo, comparando inoltre le carriere degli individui con differenti caratteristiche (ad esempio genere e livello di istruzione).

Osservare le transizioni individuali tra i vari status lavorativi nel corso di un decennio è fondamentale per valutare il livello di vulnerabilità in Italia – attraverso indici di precarietà aggregati (ad esempio la percentuale di lavoratori atipici in un determinato periodo) – e per cercare una risposta a diverse domande di ricerca, tra cui le seguenti:

- Esiste una struttura dualistica del mercato del lavoro?
- Emerge, fin da prima della crisi, un tratto di "liquidità" nel funzionamento del mercato del lavoro?

- I contratti a tempo determinato sono una trappola oppure un passaggio fondamentale?
- I contratti permanenti e la stabilizzazione proteggono i lavoratori da rischi?
- È sufficiente concentrarsi sulla necessità di essere assunti con un contratto a tempo indeterminato?
- Solo alcuni gruppi di persone sono esposti a rischi?

CONCLUSIONI

La vulnerabilità dei lavoratori non può essere misurata attraverso lo status lavorativo individuale in un determinato momento, ma è una condizione che deve essere valutata empiricamente attraverso lo studio delle esperienze di transizione dei lavoratori nel corso delle loro carriere fra i diversi status lavorativi (lavori temporanei, lavori permanenti, disoccupazione, inattività) in una prospettiva dinamica.

I dati mostrano che nel medio e lungo periodo le traiettorie lavorative individuali sono diversificate e spesso non lineari, ovvero non seguono la dinamica “tempo determinato all’ingresso e permanente in seguito”, e non la seguivano nemmeno prima dell’esplosione dell’attuale fase recessiva. I lavoratori temporanei sono relativamente più a rischio e sono spesso intrappolati in status lavorativi svantaggiosi (soprattutto se sono impiegati attraverso accordi atipici), ma più in generale la maggior parte dei lavoratori registra una probabilità di cambiare status non trascurabile.

Il mercato del lavoro italiano non è mai stato molto rigido, come mostrano le transizioni riguardanti lo stock di lavoratori. In particolare la persistenza di medio e lungo periodo in contratti a tempo indeterminato è sempre molto lontana dal 100% e si osservano invece frequenti spostamenti fuori dalla forza lavoro attiva. La frequenza con cui le persone perdono lo status di lavoratori permanenti almeno una volta in un periodo di 5 anni è alta (41%), anche se i rischi sono più elevati per le categorie più deboli (ad esempio lavoratori poco qualificati, donne, abitanti del Sud Italia, e impiegati in aziende di piccole dimensioni). Inoltre la crisi ha peggiorato la vulnerabilità dei lavoratori, come si nota dai dati sulla percentuale di individui la cui condizione contrattuale è peggiorata nel periodo 2009/2013.

Dall’evidenza empirica mostrata in questo capitolo sembra che il mercato del lavoro italiano sia caratterizzato da una sorta di “liquidità”, piuttosto che da una semplice segmentazione tra *insiders* ed *outsider*, dal momento che una percentuale significativa di persone si muove continuamente tra status relativamente avvantaggiati e svantaggiati.

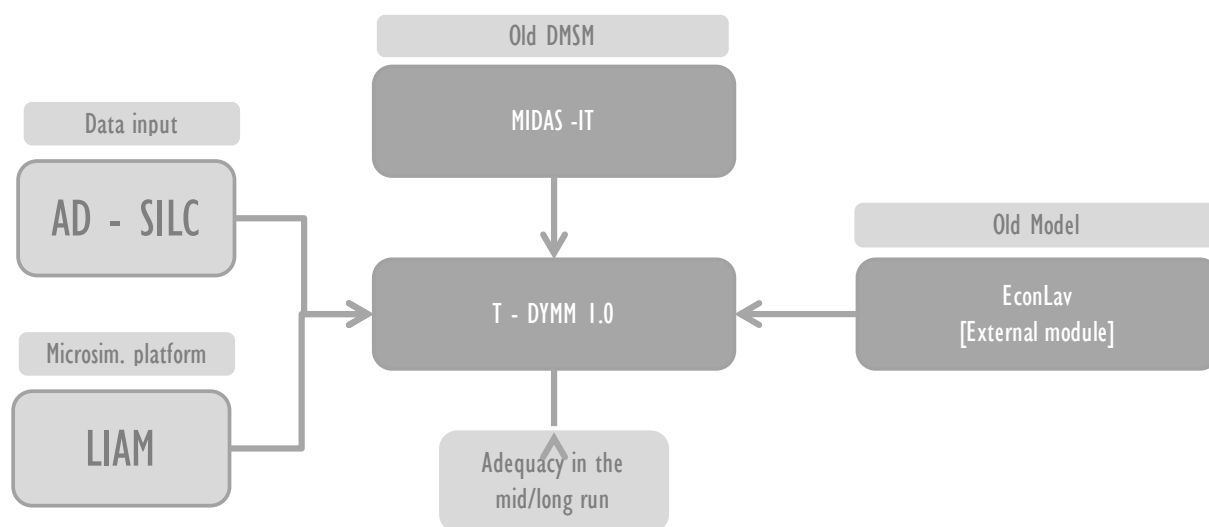
3. LE NUOVE VERSIONI DEL T-DYMM

INTRODUZIONE

In questo capitolo analizzeremo la nuova versione del *Treasury Dynamic Microsimulation Model* (anche noto come T-DYMM 2.0), ovvero il modello di microsimulazione dinamica del dipartimento del tesoro inglese, descrivendone caratteristiche e funzioni. Il nuovo T-DYMM 2.0 ha una serie di differenze rispetto alla versione precedente, ed in particolare:

- i. una nuova piattaforma di simulazione (LIAM2), che rappresenta la naturale evoluzione della piattaforma precedente (LIAM);
- ii. alcuni cambiamenti nella struttura dei moduli principali che compongono il modello (demografico, del mercato del lavoro e della pensione);
- iii. l'ampliamento del modello con l'aggiunta di un sotto-modulo che permette di analizzare le dinamiche dei regimi pensionistici privati.

IL MODELLO ED I SUOI COMPONENTI



La struttura stilizzata del modello è formata da tre moduli principali legati tra loro da feedback ricorsivi, intendendo che nello stesso periodo la relazione causale è unidirezionale, con l'aggiunta di un quarto modulo (per ora esterno) che riguarda il sistema di tassazione. Più nel dettaglio, il T-DYMM 1.0 comprende:

1. un **modulo demografico**, ereditato direttamente da MIDAS (Dekkers et al., 2009); questo modulo riesce a stimare la persistenza intergenerazionale, i processi di vita-morte, i risultati educativi e il “mercato del matrimonio”;
2. un **modulo sul mercato del lavoro** che simula in modo probabilistico le dinamiche individuali del mercato, come le transizioni di occupazione (ingresso e uscita dal mercato del lavoro e tra categorie professionali, settori e tipologie contrattuali);

3. un **modulo sulle pensioni** per la definizione dei criteri di ammissibilità e delle scelte di pensionamento e per il computo delle prestazioni previdenziali;
4. un **modulo fiscale**, che gira separatamente dal resto, alla fine della simulazione, e che ottiene come risultati i redditi netti da lavoro e da pensione, mantenendo un alto livello di dettaglio per quanto riguarda i sistemi fiscali e di previdenza italiani.

Il T-DYMM 1.0 usa delle procedure di allineamento (ovvero calibrazione) specialmente nel modulo demografico in modo da stabilire delle connessioni tra risultati aggregati, come la formazione di coppie, il tasso di fertilità e di morte, il tasso di occupazione e quello di disabilità, e le proiezioni ufficiali. La fonte principale per l'allineamento sono i dati forniti dalla Relazione 2015 sull'invecchiamento demografico ("Ageing Report 2015"), prodotto dall'"Ageing Working Group" (AWG)⁴, che propone scenari demografici e proiezioni macroeconomiche per il periodo dal 2006 al 2060.

3.1 LA NUOVA VERSIONE DEL MODELLO: DAL T-DYMM 1.0 AL T-DYMM 2.0

Il T-DYMM 2.0, come il suo predecessore, si basa su stime econometriche effettuate su un nuovo dataset longitudinale. L'obiettivo principale di questo modello è di simulare le transizioni degli individui durante il ciclo della loro vita (nascite, morti, matrimoni, decisioni rispetto all'educazione e al mercato del lavoro, pensionamento) e di analizzare la loro condizione al momento del pensionamento.

In questa sezione presentiamo le più importanti caratteristiche del T-DYMM 2.0, evidenziando le maggiori differenze tra la versione vecchia e quella nuova e affrontando quattro questioni principali:

- i. la nuova struttura del modello e le nuove caratteristiche dei moduli;
- ii. l'allontanamento completo di T-DYMM 2.0 dalle stime di MIDAS – IT;
- iii. il nuovo sotto - modulo sui regimi pensionistici privati.
- iv. la nuova piattaforma di simulazione con il nuovo codice di programmazione (LIAM2)

3.1.1 LA NUOVA PIATTAFORMA DI SIMULAZIONE

Il modello opera sulla nuova piattaforma di simulazione chiamata LIAM2 che rappresenta una evoluzione naturale della piattaforma precedente LIAM e che migliora considerevolmente la velocità e la capacità di dati.

LIAM2 può essere considerato come una generica cassetta degli attrezzi per la modellizzazione di microsimulazioni, che permette di sviluppare modelli di microsimulazione solo sulla base di dati trasversali sull'invecchiamento demografico.

Essendo uno strumento open-source⁵ e con l'aumento della cooperazione grazie a continui incontri e condivisione dei codici, ci si aspetta che LIAM2 riduca significativamente i costi di sviluppo dei modelli di microsimulazione, sia in termini di tempo che di soldi. LIAM 2 dovrebbe inoltre permettere di utilizzare dataset molto ampi, come l'AD-SILC, o addirittura di espandere i dati dei sondaggi all'intera popolazione in modo da soddisfare i requisiti di rappresentatività. Grazie al nuovo codice di programmazione, inoltre, LIAM2⁶ (versione 0,11) è molto più flessibile e permette di aumentare gli ambiti di simulazione. L'interfaccia della piattaforma infine è facile da utilizzare e molto flessibile anche per un gruppo di microsimulazione.

4 http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf.

5 Ha ottenuto la licenza tramite *GNU General Public License (GPL) versione 3*.

6 <http://liam2.plan.be/>

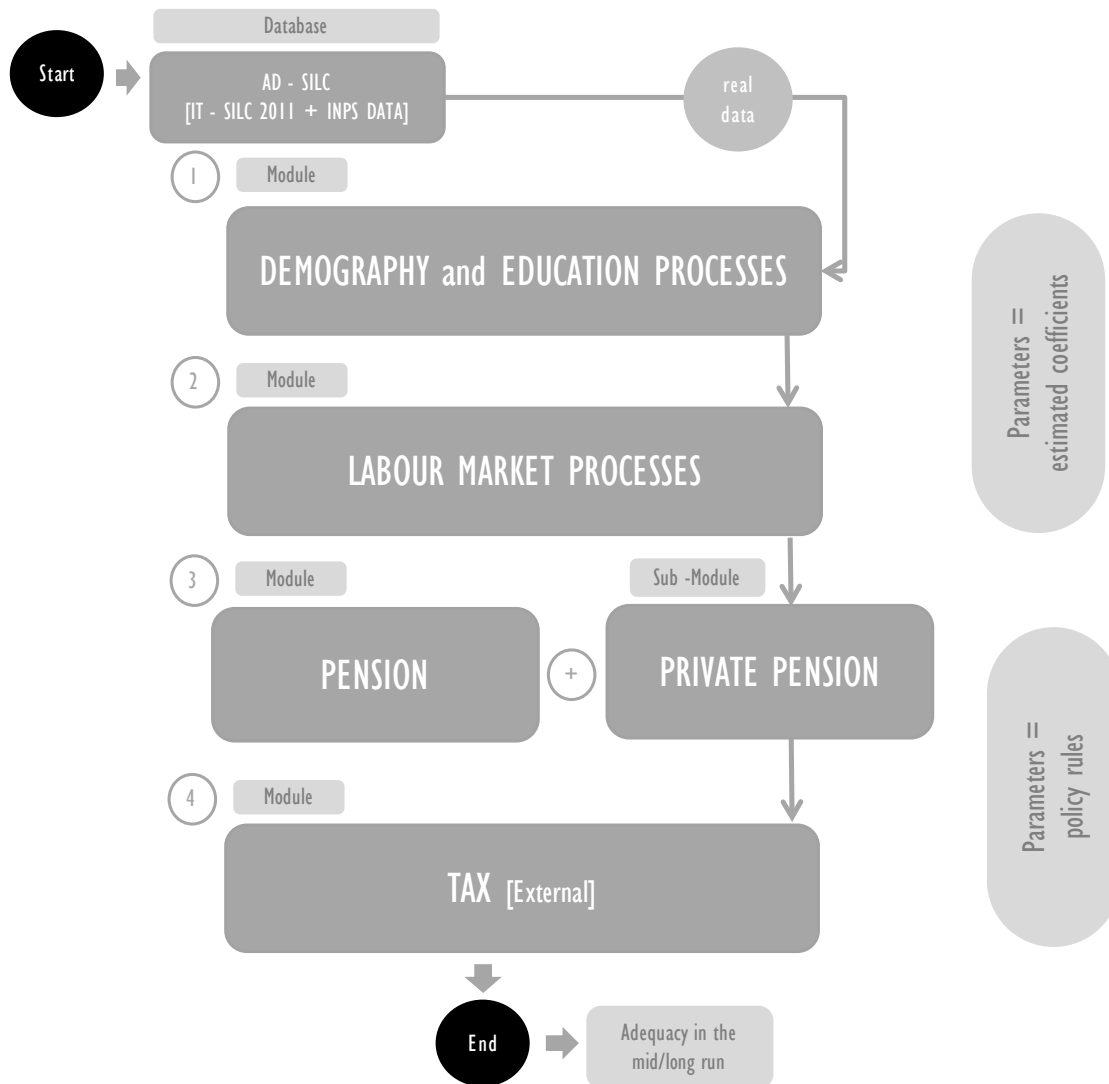
Ma la caratteristica più rilevante rimane la velocità di LIAM2: i costi in termini di tempo per ogni simulazione sono stati ridotti di circa dieci volte rispetto al suo predecessore.

3.1.2 LA NUOVA STRUTTURA DEL MODELLO E LE NUOVE CARATTERISTICHE DEI MODULI

Il T-DYMM 2.0 (Figura 3.2) ha mantenuto a grandi linee la struttura e le caratteristiche della versione precedente (T-DYMM 1.0). Attualmente è composto da tre moduli principali che sono legati tra loro da un Sistema di feedback ricorsivo, con l'aggiunta di un quarto modulo esterno (il modulo fiscale) come nel caso della versione precedente del DMSM. In particolare, T-DYMM 2.0 è composto da:

1. un **modulo demografico**;
2. un **modulo sul mercato del lavoro**;
3. un **modulo sul regime previdenziale** (con un sottomodulo sui sistemi pensionistici privati);
4. un **modulo fiscale** (esterno).

FIGURA 3.2: LE STRUTTURE DEL T-DYMM 2.0



Come la versione precedente, T-DYMM 2.0 è un modello dinamico di invecchiamento, dove le situazioni individuali sono aggiornate ogni anno utilizzando il calcolo probabilistico, una tipica caratteristica questa dei modelli a tempo discreto. Infine, questo è un modello chiuso per cui non vengono considerati i flussi migratori.

Nel modello tutti i valori monetari, tra cui il reddito lordo, le pensioni e altre prestazioni previdenziali, sono espressi in termini reali. Generalmente le norme del welfare stabiliscono che i parametri monetari e le prestazioni in denaro, come ad esempio gli assegni sociali e le integrazioni al minimo, siano indicizzati all'inflazione. Il T-DYMM 2.0 invece non tiene conto delle variazioni dell'inflazione e assume che questi valori monetari siano indicizzati alla crescita reale del PIL, come previsto dall'Ageing Working Group.

L'obiettivo principale di T-DYMM 2.0 rimane comunque quello di analizzare l'*adeguatezza* del regime previdenziale italiano nel medio e lungo periodo. Ciononostante, è interessante notare che il modello è molto flessibile e può essere utile per valutare anche obiettivi secondari, come ad esempio simulare riforme delle pensioni o analizzare l'impatto di riforme del mercato del lavoro e potenzialmente anche determinare la sostenibilità del sistema previdenziale.

4. LE STIME UTILIZZATE NEI MODULI

Come anticipato nel Capitolo 1, la prima innovazione del T-DYMM 2.0 riguarda l'utilizzo di un nuovo e migliore dataset per le stime importate nel modello di micro-simulazione.

Data la presenza di una dimensione del panel non solo nel lato amministrativo, ma anche nella porzione SILC del dataset, il T-DYMM 2.0 può sfruttare stime più affidabili sul modulo riguardante il mercato del lavoro rispetto a quelle della prima versione del modello. Inoltre, per quanto riguarda il modulo demografico, il T-DYMM 2.0 esula dal MIDAS-IT ed utilizza stime autonome su svariate variabili demografiche. Un'altra evoluzione rispetto al T-DYMM 1.0 riguarda il fatto che il T-DYMM 2.0 sfrutta anche dati panel raccolti in SILC per stimare la probabilità di contribuire a piani pensionistici professionali ed individuali.

Si noti che – e questo è valido per tutte le stime i cui parametri sono importati nel modello – non tutte le variabili presenti nel dataset AD-SILC possono essere effettivamente utilizzate nella fase di stima. Nello specifico, nelle nostre regressioni non includiamo alcuna variabile che non sia presente nel “mondo simulato” a causa dell'impossibilità di stimare la sua evoluzione nel tempo. Ad esempio, anche se la dimensione dell'azienda potrebbe essere una variabile rilevante per spiegare la probabilità dei lavoratori di contribuire a piani pensionistici professionali, nel modello non vi è diversificazione delle aziende sulla base delle loro dimensioni, e pertanto abbiamo escluso questo parametro dalle stime esterne, perché riteniamo impossibile stabilire se i lavoratori continueranno a lavorare in un determinato tipo di aziende.

Siamo consapevoli che l'omissione di alcune variabili distorce alcuni dei coefficienti stimati, tuttavia, fatta eccezione per le variabili semplici temporali, abbiamo deciso di mantenere i nostri coefficienti immutati al fine di minimizzare la perdita di informazioni importanti ed evitare risultati contro-intuitivi.

A tale scopo una serie di regressioni è stata effettuata impiegando diverse variabili esplicative.

5. RISULTATI DELLA SIMULAZIONE

Prima di analizzare i principali risultati delle simulazioni del T-DYMM 2.0 al loro stato attuale, è importante riassumere le premesse principali dei risultati ed osservare l'impatto sull'evoluzione del sistema pensionistico.

Esistono tre tipologie di premesse: demografiche, macroeconomiche, e microeconomiche.

Premesse demografiche sul tasso di fertilità, sulla migrazione, e sull'aspettativa di vita.

Le premesse sul tasso di fertilità e migrazione⁷ hanno un impatto sugli indicatori di sostenibilità, che non verranno trattati qui. I cambiamenti nell'aspettativa di vita influenzano sia i requisiti di ammissibilità, sia le prestazioni previdenziali attraverso il meccanismo di aggiustamento automatico⁸ dei requisiti anagrafici e dei coefficienti di conversione⁹ alle variazioni di longevità.

Premesse macroeconomiche sulla crescita del PIL, sul tasso di disoccupazione, e sul tasso d'inflazione.

Nel T-DYMM, la crescita del PIL influenza il livello dei salari e le rendite nozionali sui contributi versati nel sistema contributivo. Date le caratteristiche intrinseche dei sistemi previdenziali contributivi, i tassi di occupazione tendono ad influenzare le condizioni dei lavoratori non solo nel periodo lavorativo, ma anche durante la pensione. Ciò avviene per via del fatto che è possibile che i periodi di disoccupazione si riflettano sulla maturazione di contributi nozionistici e l'eventuale livello di prestazioni previdenziali.

Dal momento che le prestazioni previdenziali in Italia sono indicizzate all'inflazione secondo determinate soglie, le premesse sul tasso di inflazione determinano quanto e quanto in fretta le pensioni perdono potere di acquisto rispetto ai salari.

Premesse microeconomiche sui pattern occupazionali e sulle scelte di pensionamento.

Ancora una volta, date le proprietà speculari dei regimi previdenziali contributivi, la stabilità e le dinamiche delle carriere lavorative, i cui pattern sono stimati su AD-SILC, hanno un impatto sul reddito dei lavoratori prima e dopo il pensionamento. Secondo i principi di equità attuariale, l'età in cui gli individui scelgono di andare in pensione è direttamente collegata al volume della prestazione previdenziale che riceveranno.

Per quanto riguarda le scelte di pensionamento, i risultati presentati in questo capitolo fanno riferimento a due scenari:

1. "Scenario in assenza di scelta", dove si presume che le persone vadano in pensione non appena abbiano raggiunto i requisiti pensionistici;
2. "Scenario di scelta", dove si presume che, se i lavoratori raggiungono i criteri per il pre-pensionamento ma non hanno raggiunto i requisiti anagrafici per le pensioni di vecchiaia, lasceranno il mercato del lavoro solo se il tasso di sostituzione potenziale eccede il 60%¹⁰.

L'implementazione di questa funzione di scelta, per quanto semplicistica, ci permette di prendere in considerazione gli incentivi a postporre il pensionamento tipici dei regimi contributivi. L'impatto di questi incentivi

⁷ Ad oggi il T-DYMM 2.0, come il suo predecessore, è un modello "chiuso", che presume assenza di migrazione.

⁸ Introdotto dalla l. 122/2010 e parzialmente modificato dalla più recente riforma pensionistica del 2010.

⁹ Il coefficiente di conversione, a volte chiamato "divisore", è l'operatore che converte in annualità la quantità di capitale (nozionistico) accumulato.

¹⁰ 60% è il tasso di sostituzione medio lordo registrato in Italia nel 2013 (AWG, 2015).

economici è dibattuto nella letteratura economica e deve ancora essere osservata sui lavoratori italiani, dal momento che il processo di attuazione graduale della “riforma Dini” del 1995 farà sì che le regole contributive determineranno pienamente le prestazioni previdenziali solo a partire dal 2030. Le premesse sull’impatto degli incentivi a prolungare le carriere lavorative sembrano pertanto dover essere necessariamente teoriche.

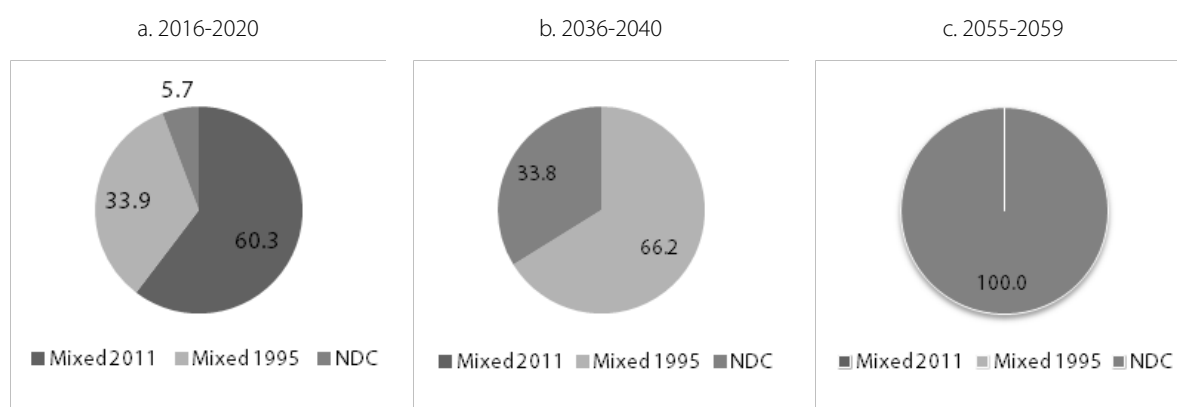
Tenendo a mente tali premesse, passiamo ora ad esaminare i principali risultati delle simulazioni attuali del T-DYMM 2.0. Cominciamo dall’evoluzione dei campioni nel corso del periodo di simulazione.

5.1 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE AL MOMENTO DEL PENSIONAMENTO

Come anticipato nel Capitolo 3, quando parliamo di lavoratori appartenenti al regime misto intendiamo lavoratori le cui prestazioni previdenziali vengono calcolate “pro quota”. Per coloro che appartengono alla categoria “misto 2011” – cioè che avevano almeno 18 anni di anzianità nel 1995 – le regole del sistema retributivo vengono applicate ad una porzione delle prestazioni previdenziali corrispondente alla porzione di anni di anzianità maturati prima del 1 gennaio 2012. Le regole del sistema contributivo a capitalizzazione simulata vengono invece applicate alla quota restante. Per le persone appartenenti alla categoria “misto 1995” – cioè che avevano meno di 18 anni di anzianità 1995 – le regole del sistema contributivo a capitalizzazione simulata vengono applicate a partire dal 1 gennaio 1995. Per coloro che appartengono al regime contributivo a capitalizzazione simulata, ovvero che hanno cominciato a lavorare dopo il 1995, si applicano solo le regole del regime contributivo.

La figura 5.1 mostra come per i nuovi pensionati valgano diverse regole di calcolo nel corso di un periodo di simulazione di 50 anni. A meno che non venga specificato diversamente, in questo capitolo prendiamo in considerazione tutte le pensioni basate sui guadagni il cui valore sia superiore al minimo rappresentato dall’*assegno sociale*.

FIGURA 5.1 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE PER REGOLA DI CALCOLO (%). NUOVI PENSIONATI.

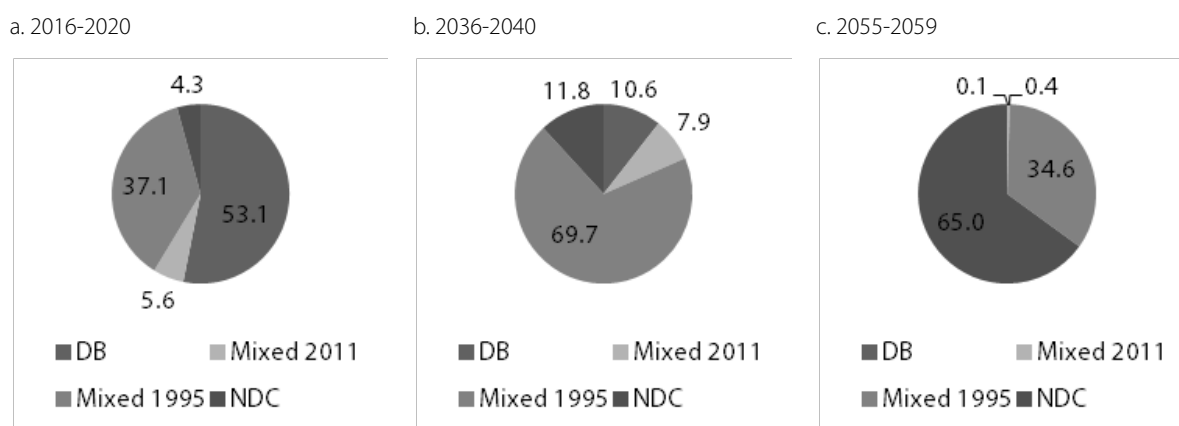


Nei primi anni della simulazione, la maggior parte dei pensionati appartiene alla categoria “misto 2001”. Le nuove prestazioni previdenziali sono perciò ancora calcolate attraverso le regole dei regimi retributivi. Con il passare del tempo, tuttavia, sempre più pensionati calcolano la maggior parte delle loro prestazioni previdenziali con le regole contributive a capitalizzazione simulata.

Effettuando la stessa analisi sullo insieme dei pensionati emergono alcune differenze (Figura 5.2). Dal momento che stiamo prendendo in considerazione tutti i pensionati, è necessario contare solo coloro le cui prestazioni previdenziali prima del 2012 (anno d’inizio del periodo di simulazione) erano calcolate solo attraverso le regole del sistema retributivo.

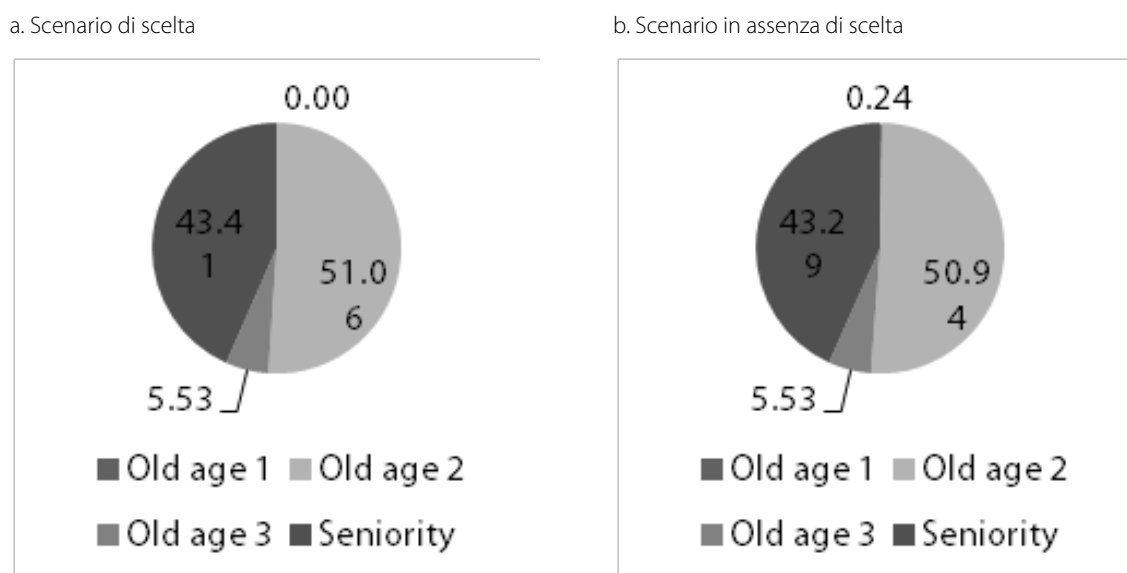
Tra gli effetti del graduale processo di attuazione della “riforma Dini” del 1995 si osserva come, verso la fine della simulazione, oltre 60 anni dopo l’approvazione della l. 335/1995, più di un terzo dello stock di pensionati riceve prestazioni previdenziali calcolate attraverso le regole del sistema previdenziale (componente “misto 1995”).

FIGURA 5.2 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE PER REGOLA DI CALCOLO (%). TOTALE DEI PENSIONATI



Alla luce della relativamente recente “riforma Fornero” del 2011, è interessante analizzare anche l’evoluzione dei criteri di pensionamento¹¹ per i nuovi pensionati (Figura 5.3 e Figura 5.4) nel corso del periodo di simulazione, sia negli scenari di scelta ed assenza di scelta.

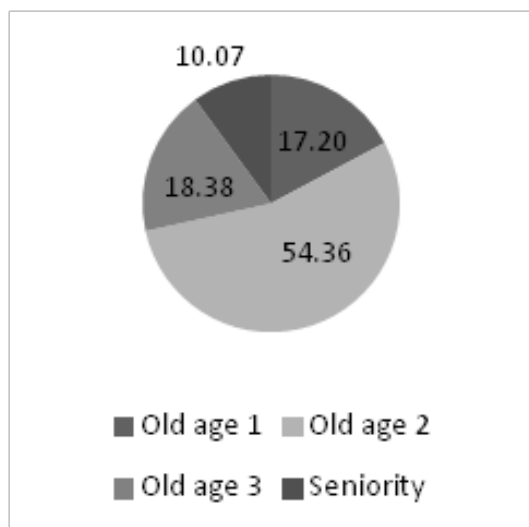
FIGURA 5.3 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE PER CRITERIO DI PENSIONAMENTO (5). 2016-2020



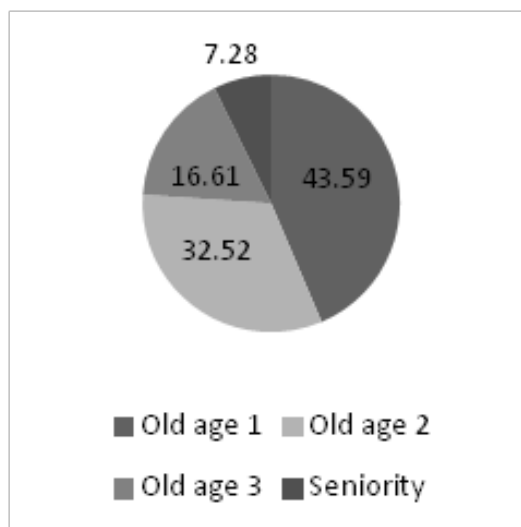
¹¹ Per una descrizione dei criteri di pensionamento stabiliti dalla riforma del 2011, si veda la Tabella 3.2 nel Capitolo 3.

FIGURA 5.4 EVOLUZIONE DEL CAMPIONE PER CRITERIO DI PENSIONAMENTO (%). 2055-2059

a. Scenario di scelta



b. Scenario in assenza di scelta



All'inizio del periodo di simulazione (Figura 5.3) non si osservano differenze sostanziali tra gli scenari, mentre alla fine (Figura 5.4) emerge una differenza notevole tra i criteri "Vecchiaia 1" e "Vecchiaia 2". Supponendo che i lavoratori che abbiano raggiunto i criteri di prepensionamento preferiranno continuare a lavorare fino al raggiungimento dei criteri di vecchiaia, un numero inferiore di lavoratori accedrebbe alla pensione attraverso il criterio "Vecchiaia 1". Infatti, i lavoratori in possesso dei requisiti per il prepensionamento sono generalmente caratterizzati da carriere di maggior successo. Per questa ragione il nostro scenario di scelta è particolarmente rilevante, in quanto permette di simulare la possibilità che i lavoratori con carriere lunghe e di successo scelgano di lavorare più a lungo se il tasso di sostituzione del reddito non raggiunge una certa soglia.

In entrambi gli scenari si nota come il ruolo delle pensioni di anzianità diminuisce rapidamente verso la fine del periodo di simulazione. L'aggiornamento periodico dei criteri di pensionamento fissati dalla riforma del 2011 aumenterà i requisiti di anzianità a 46 anni per gli uomini e 45 per le donne, in linea con le nostre previsioni basate sulle proiezioni demografiche dell'Eurostat (Europop, con base 2013), rendendo molto difficile il raggiungimento dei requisiti di prepensionamento nel medio-lungo periodo.

In entrambi gli scenari, inoltre, sia il ruolo di "Vecchiaia 1" che "Vecchiaia 3" aumenta visibilmente dall'inizio alla fine della simulazione. Questo si spiega con il fatto che entrambi i criteri di pensionamento sono disponibili solo per i soggetti pienamente iscritti al regime contributivo a capitalizzazione simulata, ovvero quelli che hanno cominciato a lavorare dal 1996 in avanti, e tali lavoratori hanno poche probabilità di andare in pensione durante i primi anni della simulazione¹².

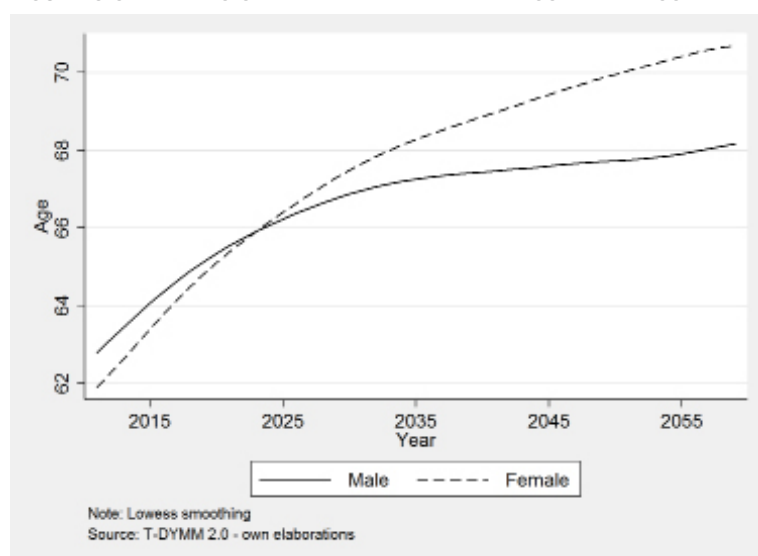
Differenziando per genere (Tabella 5.1) si osserva che le donne hanno risultati peggiori in termini di requisiti pensionistici. Circa il 75% dei lavoratori che accedono alla pensione solo attraverso i requisiti di vecchiaia ("Vecchiaia 3") sono donne. Inoltre, rispetto agli uomini, una percentuale inferiore di donne matura il diritto al pre-pensionamento ("Vecchiaia 1" e "Anzianità"). Dal momento che l'opzione di continuare a lavorare una volta raggiunti i requisiti di pensionamento è disponibile solo per chi ha raggiunto i criteri di pre-pensionamento, dalla Tabella 5.1 si evince che molte meno donne avranno questa possibilità rispetto alla controparte maschile (solo il 27,8% contro il 44,9%). Evidentemente la posizione di svantaggio delle donne sul mercato di lavoro protrae i suoi effetti anche nella pensione.

¹² Chi è entrato molto tardi nel mercato del lavoro, accedendo così alla pensione attraverso il criterio "Vecchiaia 3".

TABELLA 5.1 CRITERI DI PENSIONAMENTO PER GENERE (%). 2012-2059. SCENARIO DI SCELTA

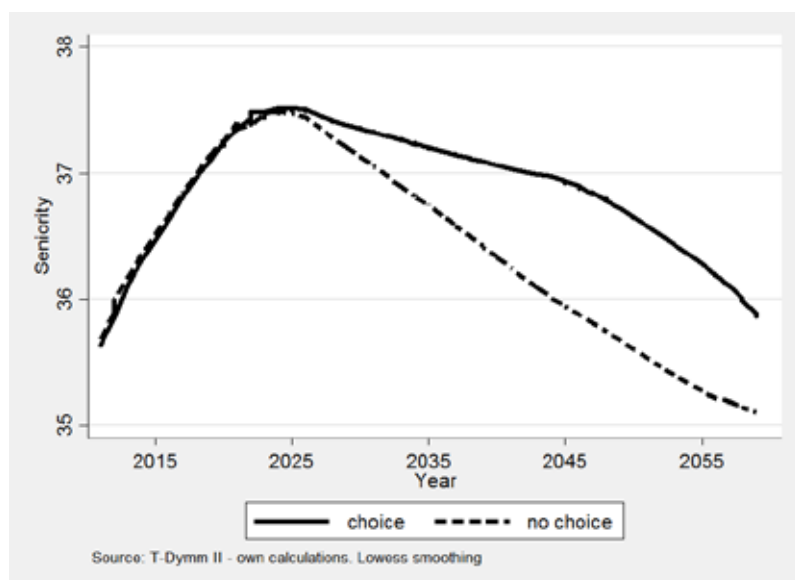
	<i>Vecchiaia 1</i>	<i>Vecchiaia 2</i>	<i>Vecchiaia 3</i>	<i>Anzianità</i>	<i>Generale</i>
<i>Donne</i>	28.11	52.55	74.68	37.43	47.31
<i>Uomini</i>	71.89	47.45	25.32	62.57	52.69

La Figura 5.5 mostra come l'età media effettiva di pensionamento cresce oltre i 68 anni verso la fine del periodo di simulazione, con l'aumento più rapido nei primi 15 anni. L'incremento nell'età pensionabile è dovuto sia a cambiamenti nelle normative (con un graduale avvicinamento ai requisiti anagrafici di legge per entrambi i sessi entro il 2018, come previsto dalla riforma del 2011), sia all'allineamento automatico dei requisiti anagrafici ai cambiamenti nell'aspettativa di vita.

FIGURA 5.5 ETÀ PENSIONABILE EFFETTIVA MEDIA. SCENARI DI SCELTA E IN ASSENZA DI SCELTA. 2015-2059

L'andamento dell'anzianità al pensionamento mostrato nella Figura 5.6 ha una forma a "U" inversa, che può essere giustificata sia dalle caratteristiche del mercato del lavoro simulate nel modello, sia dal fatto che con l'avanzamento della simulazione diventa disponibile il criterio di pensionamento denominato "Vecchiaia 3", che prevede un requisito di anzianità inferiore.

FIGURA 5.6 ANZIANITÀ MEDIA AL PENSIONAMENTO. SCENARI DI SCELTA E IN ASSENZA DI SCELTA. 2015-2059



L'implementazione dello scenario di scelta aumenta visibilmente sia l'età media effettiva, che l'anzianità media al pensionamento. Come anticipato, la scelta di protrarre il periodo di attività in modo da aumentare il volume delle prestazioni previdenziali riguarda principalmente i soggetti che abbiano raggiunto il criterio "Vecchiaia 1", i quali devono essere pienamente iscritti in un sistema contributivo a capitalizzazione simulata. Per questa ragione, la differenza tra i diversi scenari nelle Figure 5.5 e 5.6 si può notare solo a partire dal 2025, quando i lavoratori iscritti ad un regime contributivo cominceranno ad andare in pensione.

6. LA MACRO ANALISI DEGLI EFFETTI DELL'INNALZAMENTO DELL'ETÀ PENSIONABILE SUL PIL E SULL'OCCUPAZIONE, SPECIALMENTE PER I LAVORATORI PIÙ ANZIANI

INTRODUZIONE

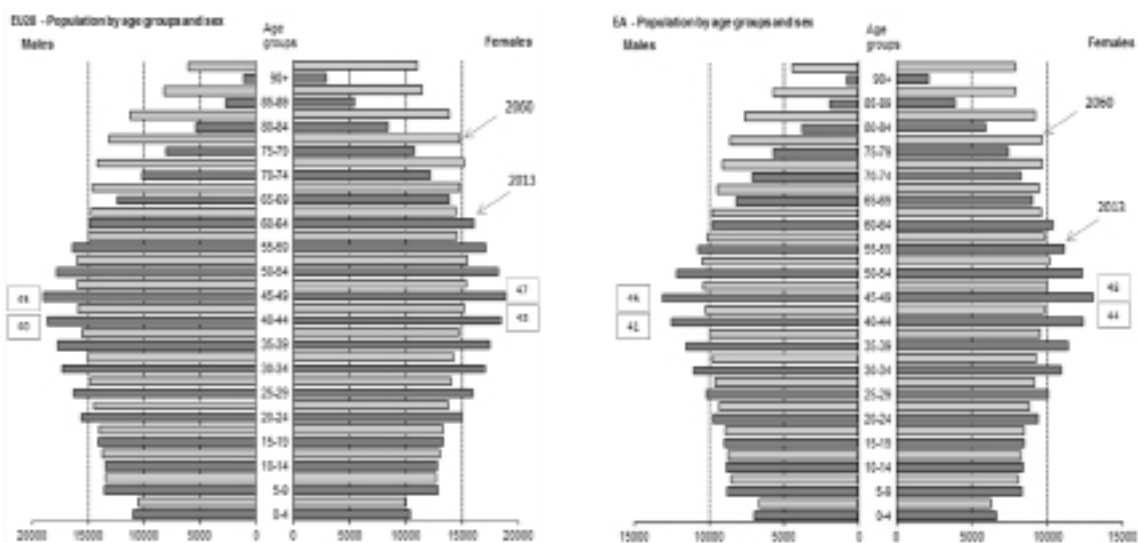
Fin dall'inizio della crisi finanziaria e dei titoli di stato, molti stati membri dell'Unione Europea si sono impegnati a riformare estensivamente i loro regimi previdenziali con gli obiettivi principali di assicurare la sostenibilità a lungo termine delle finanze pubbliche e di gestire la sfida posta dall'invecchiamento della popolazione. Nella maggior parte dei casi, le riforme dei sistemi pensionistici hanno innalzato l'età di pensionamento e hanno ridotto le prestazioni previdenziali.

Il presente capitolo descrive il regime pensionistico europeo in questo contesto di crisi e analizza gli effetti dell'innalzamento dell'età della pensione sulla crescita del PIL e sulle dinamiche del mercato del lavoro, specialmente nel lungo periodo. In particolare, l'analisi evidenzierà le ipotesi, i risultati e le sfide di alcune metodologie e conclusioni, facendo una distinzione tra l'approccio deterministico del Rapporto di Invecchiamento della Commissione europea e modelli più sofisticati di equilibrio generale. Lo studio si concentra sull'Europa ma sottolineando che le differenze tra paesi membri possono essere significative sia in termini di legislazione che in termini di demografia e di condizioni macroeconomiche iniziali.

6.1 SVILUPPI DEMOGRAFICI IN EUROPA

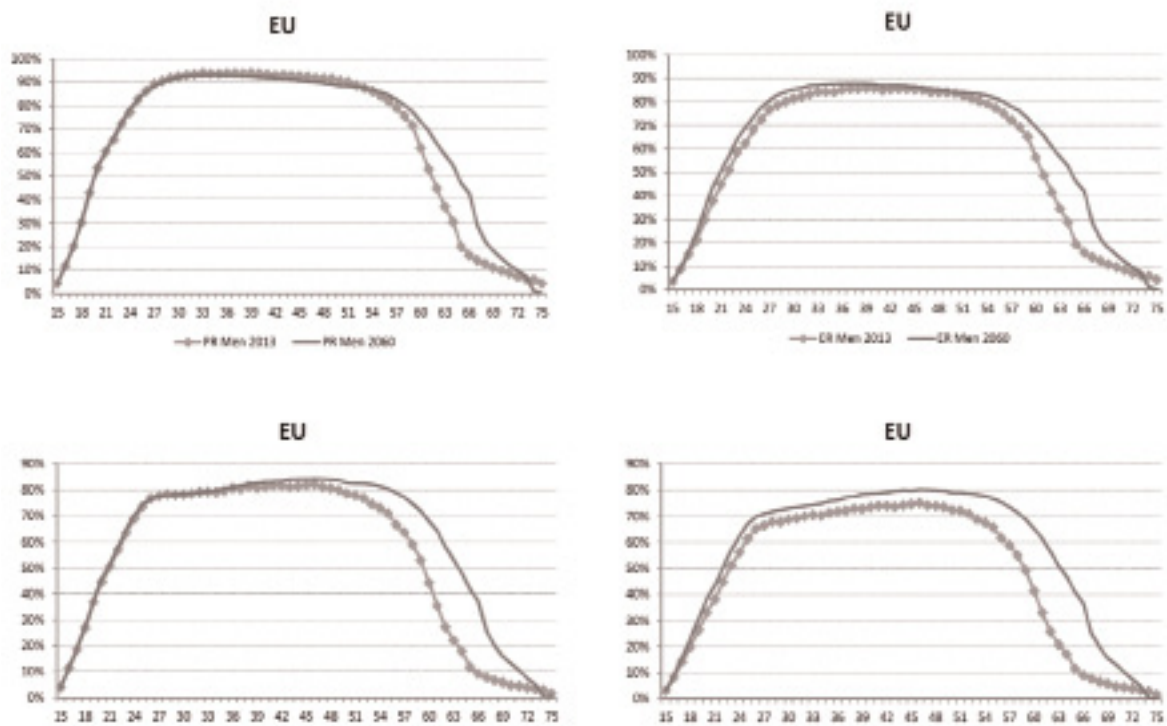
Le recenti proiezioni demografiche a lungo termine effettuate dall'Eurostat nel 2013, che informano il Rapporto sull'Invecchiamento del 2015 della Commissione europea, mostrano che, sulla base dell'approccio di convergenza sul tasso di fertilità, di morte e di migrazione netta, la conformazione della piramide della popolazione cambierà sensibilmente nei prossimi 50 anni. La popolazione nel 2060 sarà leggermente aumentata ma sicuramente molto più anziana rispetto al presente, a causa di un basso tasso di fertilità e un'aspettativa di vita più alta (Figura 6.1). Di fatto, dando uno sguardo ai cambiamenti nella struttura della popolazione dell'UE in termini di fasce di età (Figura 6.2), è evidente come le fasce di anziani crescano più velocemente delle altre fino al 2060. Come risultato del cambiamento all'interno della piramide, si prevede che il tasso di dipendenza degli anziani (persone dai 65 anni in su rispetto alle persone di età compresa tra i 15 e i 64 anni) cresca complessivamente nell'UE dal 27,8% al 50,1%, nel periodo 2013-2016. Questo significa che l'UE passerà dall'aver quattro persone in età lavorativa per ogni persona sopra i 65 anni a due soltanto. Di conseguenza, si prevede che la popolazione in età lavorativa diminuisca del 13% a partire dal 2013 e per tutto il periodo della proiezione. Questi cambiamenti demografici metteranno a dura prova le finanze pubbliche e i sistemi previdenziali dei paesi europei.

FIGURA 6.1: STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE PER ETÀ NEL 2013 E NEL 2060, EU28 E EA (PERSONE)



Fonte: CE Ageing Report 2015

FIGURA 6.2: PROFILI DI TASSI DI PARTECIPAZIONE ED OCCUPAZIONE PER ETÀ E SESSO NEL 2013 E NEL 2060 - UE



Fonte: CE Ageing Report 2015

6.2 BREVE DESCRIZIONE DEI REGIME PENSIONISTICI IN EUROPA

Come descritto dalla Commissione europea nel suo Rapporto sull'Invecchiamento ("Ageing Report") del 2015, la sostenibilità dei regimi pensionistici sarà messa a dura prova dall'invecchiamento demografico previsto in Europa. Proprio per far fronte ai problemi dovuti all'invecchiamento della popolazione, molti paesi hanno intrapreso la strada delle riforme con l'obiettivo di mettere in sicurezza i regimi previdenziali nazionali.

Ad oggi ci sono grandi differenze tra i sistemi pensionistici dei paesi dell'Unione Europea, sia per quanto riguarda il pubblico che il privato. La tabella 6.1 riassume le caratteristiche principali e alcuni dati: innanzitutto, la predominanza schiacciante delle pensioni di vecchiaia che dipendono dal reddito, anche se alcuni paesi hanno pensioni ad importo fisso; l'esistenza di pensioni private professionali o individuali, obbligatorie o quasi obbligatorie, rispetto ad altri paesi in cui il secondo ed il terzo pilastro non esistono.

Nonostante la grande varietà di regimi previdenziali nazionali, possiamo identificare alcune caratteristiche che sono comuni a tutti i regimi, tra cui l'implementazione automatica o semi automatica di meccanismi per garantire la loro sostenibilità a fronte dei possibili debiti derivanti dall'invecchiamento della popolazione, la tendenza all'uniformazione delle età di pensionamento tra i sessi e, infine, la riduzione della proporzione di vita passata in pensione.

A questo proposito, la tabella 6.2 mostra i paesi in cui è stato implementato qualche specifico meccanismo per migliorare la sostenibilità del sistema pensionistico. Seguendo la tassonomia proposta dalla Commissione europea, il primo meccanismo, chiamato il meccanismo di bilanciamento automatico, è solitamente disegnato secondo i bisogni di ogni singolo paese e mira ad assicurare la stabilità finanziaria del sistema, agendo sull'indicizzazione delle pensioni o sui contributi. Il secondo meccanismo invece, il cosiddetto fattore di sostenibilità, dovrebbe contribuire alla correttezza del sistema legando il valore delle prestazioni previdenziali all'aspettativa di vita al momento del pensionamento. Infine, il terzo meccanismo è stato recentemente introdotto da molti paesi europei e ha come obiettivo quello di creare una connessione automatica, o semi-automatica, tra i requisiti di ammissibilità per ottenere una pensione (età o anni di contribuzione) e aspettativa di vita, sterilizzando così l'impatto del cambiamento demografico.

TABELLA 6. 1: I REGIMI PENSIONISTICI NEGLI STATI MEMBRI DELL'UE E PROIEZIONI SULLA COPERTURA

Country	Public pensions ⁽¹⁾					Private pension scheme		
	Minimum Pension ⁽²⁾	Old-age pensions	Early retirement pensions	Disability pensions	Survivors' pensions	Occupational pension scheme	Mandatory private Individual	Voluntary private Individual
BE	MT - SA	ER	ER	ER priv FR self-emp	ER	M* priv V* self-emp	X	Yes*
BG	MT - SA	ER	ER	ER	ER	V*	Yes*	Yes*
CZ	FR	ER	ER	ER	ER	X	X	Yes*
DK	FR & MT suppl.	FR & MT suppl.	V	FR	FR	Quasi M	X	Yes*
DE	MT - SA	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
EE	MT - SA	ER	ER	ER	ER	M*	Yes*	Yes*
IE	MT - FR & SA	FR - ER	FR - ER/MT	FR - ER/MT	FR - ER/MT	M pub V* priv	X	Yes*
EL	MT - FR	FR & ER	FR & ER	FR & ER	FR & ER	X	X	Yes*
ES	MT	ER	ER	ER	ER	V	X	Yes
FR	MT - SA	ER	ER	ER	ER - MT	V*	X	Yes*
HR	ER	ER	ER	ER	ER	V*	M*	Yes*
IT	MT - SA	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
CY	MT & ER	ER	ER	ER	ER	M* - pub V* - priv	X	X
LV	FR - SA	ER	ER	ER	ER	X	Yes*	Yes*
LT	SA	ER	ER	ER	ER	X	quasi M	Yes*
LU	MT - SA	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
HU	MT - SA	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
MT	MT - SA	FR & ER	X	FR & ER	FR & ER	M*	X	Yes*
NL	SA	FR	X	ER	FR	M	X	Yes*
AT	MT - SA	ER	ER	ER	ER	M*	X	Yes*
PL	ER	ER	ER	ER	ER	V*	Yes*	Yes*
PT	MT - SA	ER	ER	ER	ER	M & V	X	Yes*
RO	SA	ER	ER	ER	ER	X	Yes	Yes
SI	X	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
SK	MT - SA	ER	ER	ER	ER	X	Yes*	Yes*
FI	MT	ER	ER	ER	ER	V*	X	Yes*
SE	MT	ER	ER	ER	ER	quasi-M	Yes	Yes
UK	FR & MT - SA	FR - ER, V	X	ER	ER	V*	X	Yes*
NO	FR	ER	X	ER	ER	M*	X	Yes*

(1) Public pension expenditure include all public expenditure on pensions and equivalent cash benefits granted for a long period, see Annex 2 for details on the coverage of the projections of public pension expenditure.

(2) Minimum pension corresponds to Minimum pension and other social allowances for older people not included elsewhere.

MT - Mean-tested

FR - Flat rate

ER - Earnings related

SA - Social allowance/assistance

V - Voluntary

M - Mandatory

X - Does not exist

* Not covered in the projection

Fonte: CE Ageing Report 2015

TABELLA 6.2: MECCANISMI DI BILANCIAMENTO AUTOMATICI, FATTORE DI SOSTENIBILITÀ E LEGAME TRA ETÀ DI PENSIONAMENTO E ASPETTATIVA DI VITA

Country	Automatic balancing mechanism	Sustainability factor (benefit link to life expectancy)	Retirement age linked to life expectancy
Germany	X		
Finland		X	
Spain	X	X	
Italy		X	X
France*		X	
Latvia		X	
Poland		X	
Portugal		X	X
Sweden	X	X	
Norway		X	
Cyprus			X
Denmark**			X
Greece			X
Netherlands			X
Slovak Republic			X

Fonte: CE Ageing Report 2015

TABELLA 6.3: ETÀ PENSIONABILE, PRE-PENSIONAMENTO (IN PARENTESI) E INCENTIVE PER POSTICIPARE IL PENSIONAMENTO

	MALE				FEMALE				Incentives	
	2013	2020	2040	2060	2013	2020	2040	2060	Penalty	Bonus
BE	65 (60.5)	65 (62)	65 (62)	65 (62)	65 (60.5)	65 (62)	65 (62)	65 (62)		X
BG	63.7 (63.7)	65 (65)	65 (65)	65 (65)	60.7 (60.7)	62.7 (62.7)	63 (63)	63 (63)		X
CZ*	62.7 (59.7)	63.7 (60)	66.5 (61.5)	69.3 (64.3)	59.7 (56.7)	61.7 (58.7)	66.5 (61.5)	69.3 (64.3)	X	X
DK*	65 (60)	66 (63)	70 (67)	72.5 (69.5)	65 (60)	66 (63)	70 (67)	72.5 (69.5)		
DE	65.3 (63)	65.8 (63)	67 (63)	67 (63)	65.3 (63)	65.8 (63)	67 (63)	67 (63)	X	X
EE	63 (60)	63.8 (60.8)	65 (62)	65 (62)	62 (59)	63.8 (60.8)	65 (62)	65 (62)	X	X
IE	65 (65)	66 (66)	68 (68)	68 (68)	65 (65)	66 (66)	68 (68)	68 (68)		
EL*	67 (62)	67 (62)	69.9 (64.9)	71.9 (66.9)	67 (62)	67 (62)	69.9 (64.9)	71.9 (66.9)	X	
ES	65 (63)	65.8 (63)	67 (63)	67 (63)	65 (63)	65.8 (63)	67 (63)	67 (63)	X	X
FR	65.8 (60.8)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	65.8 (60.8)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	X	X
HR	65 (60)	65 (60)	67 (62)	67 (62)	60.8 (55.8)	62.5 (57.5)	67 (62)	67 (62)	X	X
IT*	66.3	66.8	68.4 (65.4)	70 (67)	62.3	66.8	68.4 (65.4)	70 (67)		
CY*	65 (63)	65 (63)	67 (65)	69 (67)	65 (63)	65 (63)	67 (65)	69 (67)	X	
LV	62 (60)	63.8 (61.8)	65 (63)	65 (63)	62 (60)	63.8 (61.8)	65 (63)	65 (63)		
LT	62.8 (57.8)	64 (58)	65 (60)	65 (60)	60.7 (55.7)	63 (58)	65 (60)	65 (60)	X	X
LU	65 (57)	65 (57)	65 (57)	65 (57)	65 (57)	65 (57)	65 (57)	65 (57)		
HU	62 (62)	64.5 (64.5)	65 (65)	65 (65)	62 (62)	64.5 (64.5)	65 (65)	65 (65)		X
MT	62 (61)	63 (61)	65 (61)	65 (61)	62 (61)	63 (61)	65 (61)	65 (61)		
NL*	65.1 (65.1)	66.3 (66.3)	69.3 (69.3)	71.5 (71.5)	65.1 (65.1)	66.3 (66.3)	69.3 (69.3)	71.5 (71.5)		
AT	65 (62)	65 (62)	65 (62)	65 (62)	60 (58.8)	60 (60)	65 (62)	65 (62)	X	X
PL	65.3 (65.3)	67 (67)	67 (67)	67 (67)	60.3 (60.3)	62 (62)	67 (67)	67 (67)		
PT*	65 (55)	66.4 (55)	67.7 (55)	68.8 (55)	65 (55)	66.4 (55)	67.7 (55)	68.8 (55)	X	X
RO	64.7 (59.7)	65 (60)	65 (60)	65 (60)	59.7 (54.7)	61.4 (56.4)	63 (58)	63 (58)		
SI	65 (58.3)	65 (60)	65 (60)	65 (60)	63.5 (58)	65 (60)	65 (60)	65 (60)	X	X
SK*	62 (60)	62.8 (60.8)	65.4 (63.4)	67.8 (65.8)	58.3 (56.3)	62.8 (60.8)	65.4 (63.4)	67.8 (65.8)	X	X
FI	66 (62)	66 (63)	66 (63)	66 (63)	66 (62)	66 (63)	66 (63)	66 (63)	X	X
SE	67 (61)	67 (61)	67 (61)	67 (61)	67 (61)	67 (61)	67 (61)	67 (61)		
UK	65 (65)	66 (66)	66.7 (66.7)	68 (68)	61 (61)	66 (66)	66.7 (66.7)	68 (68)		X
NO	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)		

(1) An in-depth peer review was carried out by the AWG and the Commission at four meetings during September-December 2014. The projections incorporate pension legislation in place at that time. No further reform measures has been legislated in EU Member States by 1 April 2015 (except Portugal). Statutory retirement ages and early retirement ages as reported in the country fiche. Age requirement for early retirement is not necessarily the only eligibility criteria and it is often associated to contribution requirement (or other equivalent parameters) significantly higher than those foreseen for the statutory retirement age.

CZ - Statutory retirement age depending on the number of children. Values for women with 2 children are reported.

IT - In 2013, female SRA refers to private sector employees (the self-employed 63.8, public employees 66.3). In bracket the minimum age for early retirement under the NDC system (a minimum amount of pension of 2.8 times the old age allowance is also required). Early retirement is also allowed regardless of age, with a contribution requirement of 42.5 years (41.5 for female) in 2014, increased to changes in life expectancy.

PT - Early retirement suspended for employees in the social security scheme in 2013. Since January 2015 retirement age is reduced by 4 months a year exceeding the 40th for workers with insurance careers longer than 40 years (applied to worker aged more than 60 in 2015). Reform not considered in the pension projections.

SE - Retirement age flexible from age of 61 without an upper limit. Under the Employment Protection Act, an employee is entitled to stay in employment until his / her 67th birthday.

*Countries where statutory retirement age is legislated to increase in line with increase in life expectancy. Reported retirement ages calculated according to life expectancy increases as from EUROPOP 2013 demographic projections. Actuarial equivalence is not considered as a penalty/bonus.

Fonte: CE Ageing Report 2015

La tabella 6.3 mostra l'età pensionabile, l'età di pre-pensionamento e l'esistenza di incentivi per posticipare il pensionamento, tre parametri che influenzano le decisioni di tutti gli individui riguardo alla scelta di andare in pensione. Secondo i dati del 2013, in molti paesi ci sono ancora grandi differenze tra uomini e donne per quanto riguarda l'età pensionabile obbligatoria e il momento di effettivo pensionamento. Ma, grazie all'implementazione delle recenti riforme strutturali, l'età pensionabile di uomini e donne sarà uniformata nel giro di qualche decina d'anni. La tabella 6.4 indica la percentuale di età adulta passata in pensione, sempre ripartita per genere. Ad esclusione di alcuni paesi, come Italia e Grecia, si nota un generale aumento in questa proporzione. Solo in pochi casi (Polonia e Repubblica Slovacca), all'interno dello stesso paese e nel periodo tra il 2014 e il 2060, gli uomini vedranno aumentare la loro percentuale mentre le donne la vedranno diminuire.

TABELLA 6.4: PERCENTUALE DELL'ETÀ ADULTA PASSATA IN PENSIONE, RIPARTITA PER GENERE

	MALE					FEMALE				
	2014	2020	2040	2060	Change 2014-2060	2014	2020	2040	2060	Change 2014-2060
BE	31.3	31.9	34.2	36.1	4.8	34.9	35.5	37.3	38.9	4.0
BG	24.4	24.3	27.4	30.2	5.8	31.2	30.9	33.7	36.1	5.0
CZ*	27.6	28.4	28.8	29.7	2.1	34.7	35.1	33.3	32.8	-1.9
DK*	26.2	26.6	27.5	28.3	2.1	32.7	30.8	31.8	31.2	-1.4
DE	27.8	28.3	29.5	31.4	3.6	32.1	31.8	33.4	35.1	3.0
EE	25.2	25.4	28.1	30.7	5.5	31.2	31.0	32.9	34.8	3.6
IE	28.0	28.4	29.3	31.1	3.2	31.1	31.5	32.4	34.1	3.1
EL*	28.9	28.6	28.2	28.9	-0.1	31.9	31.5	31.9	32.5	0.5
ES	31.1	29.2	29.7	31.3	0.2	33.8	31.7	32.0	33.5	-0.3
FR	34.0	33.1	33.8	35.5	1.4	38.2	37.1	37.3	38.6	0.4
HR	27.9	28.0	29.4	32.0	4.1	33.9	33.6	33.3	35.4	1.5
IT*	32.1	27.7	29.3	29.8	-2.3	35.9	32.2	32.7	32.0	-3.9
CY*	28.2	27.2	28.0	28.6	0.4	33.6	30.1	31.7	32.1	-1.5
LV	23.0	24.0	27.2	30.1	7.1	29.6	29.3	31.6	33.8	4.3
LT	25.7	25.8	28.9	31.7	6.0	33.1	32.6	33.7	35.8	2.7
LU	34.9	35.6	37.6	39.3	4.4	37.4	37.9	39.6	41.0	3.6
HU	26.0	24.9	27.8	30.5	4.5	30.6	30.0	31.6	34.0	3.4
MT	32.0	31.1	31.9	33.6	1.6	36.6	36.0	36.6	38.2	1.6
NL*	27.6	28.0	28.8	28.3	0.7	32.4	31.8	32.4	33.8	1.4
AT	31.3	29.6	31.6	33.5	2.2	36.5	35.6	36.2	37.8	1.3
PL	26.1	24.7	27.5	29.9	3.8	36.0	34.2	31.4	33.4	-2.6
PT*	28.6	27.9	28.7	29.7	1.2	32.6	31.7	32.3	33.9	1.3
RO	24.9	26.0	29.1	31.9	6.9	31.3	32.2	34.0	36.5	5.1
SI	29.6	28.8	31.2	33.2	3.6	37.6	33.0	34.9	36.6	-1.0
SK*	27.8	28.7	29.5	29.3	1.5	35.2	33.4	34.2	32.7	-2.5
FI	29.0	29.5	31.6	33.5	4.5	34.0	33.4	35.2	36.7	2.7
SE	27.2	27.9	29.8	31.4	4.2	32.2	32.8	34.7	36.3	4.1
UK	28.3	28.9	29.7	31.3	3.0	32.3	32.8	32.3	34.0	1.6
NO	27.1	27.7	29.6	31.3	4.2	31.2	31.8	33.8	35.4	4.2
EU	28.3	28.1	29.7	31.5	3.1	33.6	32.8	33.7	35.1	1.5
EA	29.3	28.8	30.3	31.9	2.6	34.1	33.0	34.1	35.4	1.3

(1) Adult life spent at retirement is defined as the ratio between the life expectancy at average effective exit age and the estimated age of death (coherent with life expectancy at effective retirement age) minus 18.

* Countries where the statutory retirement age is legislated to increase in line with increase in life expectancy.

Fonte: CE Ageing Report 2015

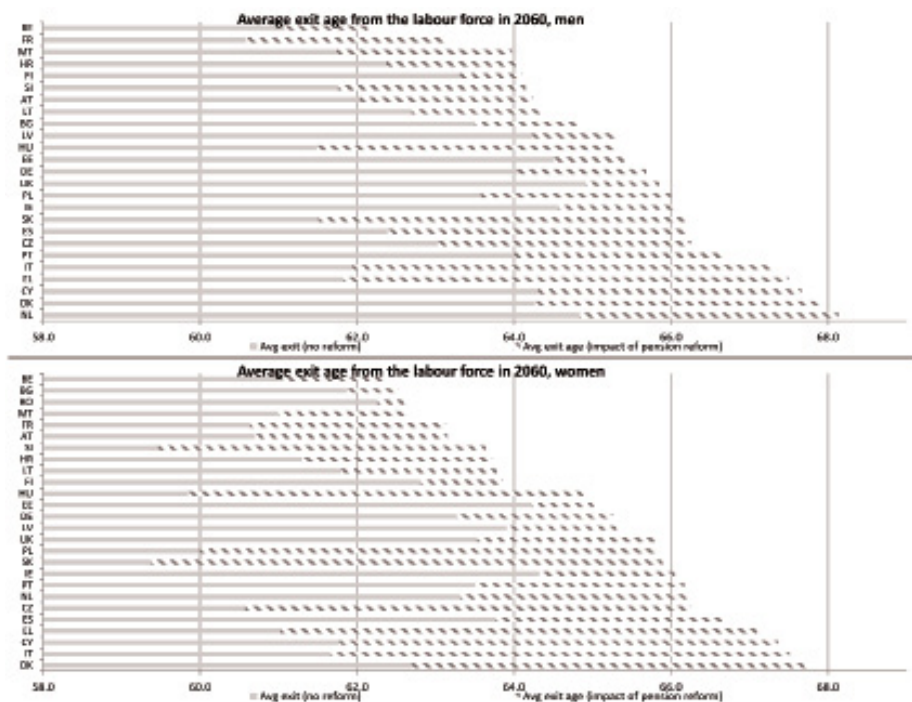
6.3 PROIEZIONI DEL TASSO DI PARTECIPAZIONE E DI FORZA LAVORO: L'APPROCCIO DETERMINISTICO DELL'“AGEING REPORT 2015” DELLA COMMISSIONE

Secondo la Commissione europea, l'invecchiamento demografico crescente combinato con l'incremento dell'età pensionabile già attuato avranno ripercussioni anche sull'offerta di lavoro e sulla partecipazione alla forza lavoro in Europa. La relazione del 2015 della Commissione europea sull'invecchiamento demografico indica quali saranno i tassi di partecipazione divisi per fasce di età e sesso, utilizzando il cosiddetto “Cohort Simulation Model”, ovvero un modello di simulazione per coorte. Questo metodo si basa sul calcolo delle probabilità medie di ingresso e uscita della forza lavoro per il periodo 2004-2013. Da queste probabilità vengono poi estrapolati i dati per il futuro secondo le proiezioni demografiche a lungo termine Eurostat sul cambiamento delle coorti di età. Vengono quindi prodotte delle stime di età media di uscita dalla forza lavoro nell'ipotesi di assenza di cambiamento di politiche pubbliche, ovvero in assenza di riforme del sistema previdenziale. Nonostante l'applicazione di quest'ultimo assunto, il metodo di simulazione per coorte è flessibile tanto da permettere di applicare specifici scenari di politiche pubbliche all'interno dei quali si possono valutare gli effetti sul mercato del lavoro di riforme pensionistiche. Le principali caratteristiche delle riforme pensionistiche sono applicate per ogni singola coorte, modificando e aumentando i tassi di uscita dal lavoro medi per i diversi gruppi di età e genere seguendo gli aspetti distintivi dei sistemi previdenziali nazionali. Ri-stimare l'età media di uscita dalla forza lavoro per singole coorti e per sesso ha un impatto crescente e non banale sul tasso di partecipazione, e quindi anche sulle proiezioni del PIL.

La Figura 6.3 descrive invece i cambiamenti nel 2060 sull'età media di uscita dal mercato del lavoro causati dalla riforma delle pensioni, separati per genere e nel gruppo di età 50-70 anni. In media, le riforme pensionistiche adottate aumenteranno l'età effettiva di pensionamento di almeno 5 anni nel 2060, influenzando quindi grandemente la partecipazione alla forza lavoro delle coorti più anziane.

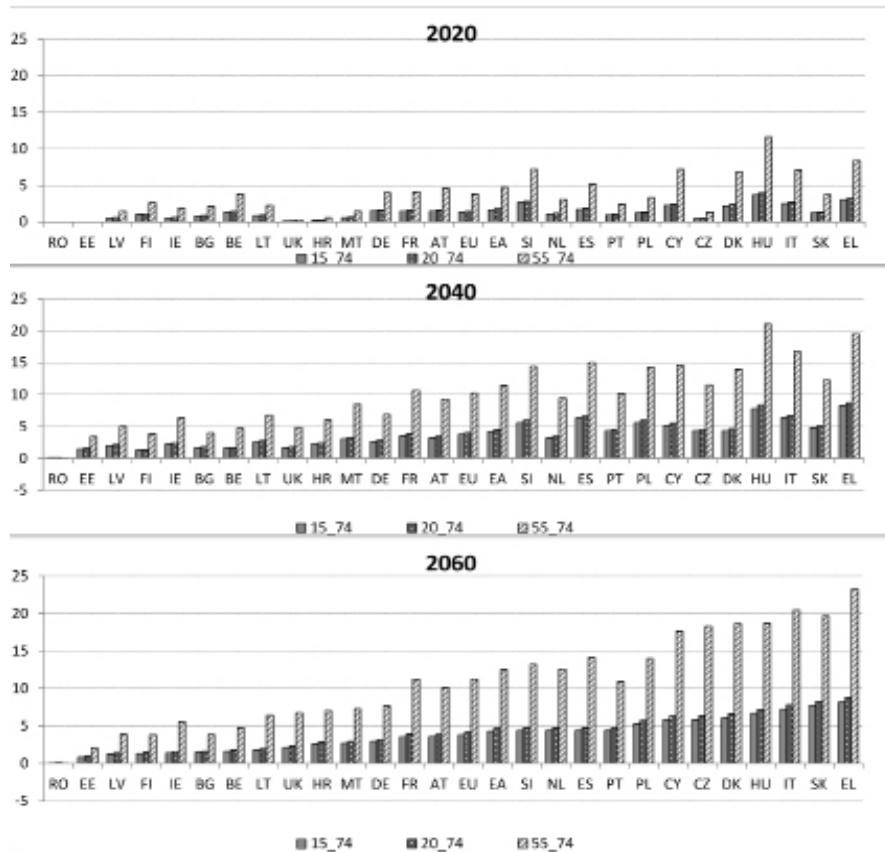
Questo modello è reso ancora più evidente dalla figura 6.4 che mostra il cambiamento dei tassi di partecipazione in diverse coorti di età in tre diversi momenti: nel 2020, nel 2040 e nel 2060. La comparazione è effettuata considerando uno scenario in cui le riforme del regime previdenziale non sono state implementate. Si nota quindi che, grazie alle riforme pensionistiche, il tasso di partecipazione dei lavoratori più anziani (55-74 anni) nell'Unione Europea dovrebbe aumentare di 4 punti percentuali nel 2020, di 10 punti percentuali nel 2040 e di 11 nel 2060. Complessivamente, il più alto tasso di partecipazione di lavoratori anziani, dovuto all'aver spostato in avanti l'età pensionabile con le riforme, avrà un impatto crescente di circa 3,5 punti percentuali entro il 2060 sul tasso di partecipazione totale nell'UE.

FIGURA 6.3: IMPATTO DELLE RIFORME DELLE PENSIONI SULLA MEDIA DELL'ETÀ DI PENSIONAMENTO EFFETTIVA



Fonte: CE Ageing Report 2015

FIGURA 6.4: PROIEZIONI DELL'IMPATTO DELLE RIFORME DELLE PENSIONI SUI TASSI DI PARTECIPAZIONE (2020, 2040, 2060) IN PUNTI PERCENTUALI – COMPARAZIONE DI PROIEZIONI CON E SENZA RIFORME



Fonte: CE Ageing Report 2015

6.4 RIFORME DELLE PENSIONI E TASSO DI PARTECIPAZIONE: PROIEZIONI DETERMINISTICHE

Per preservare la crescita, promuovere i tassi di partecipazione e gestire i debiti delle finanze pubbliche dovuti all'invecchiamento demografico, Schwan e Sail (2013) propongono, in un loro articolo basato sulla metodologia deterministica della Commissione europea, delle linee guida e delle raccomandazioni per la riforma dei sistemi previdenziali. Secondo il loro studio ci sono due modi di riformare i sistemi pensionistici per migliorare la sostenibilità fiscale: riforme che restringano i requisiti di ammissibilità e riforme che riducano la generosità. Anche se questi due tipi di riforma sono strettamente collegati, è anche vero che ogni policy mix può avere un effetto diverso sulla partecipazione al mercato del lavoro.

Le riforme del regime previdenziale che hanno come obiettivo la restrizione dei criteri di ammissibilità, normalmente agiscono riducendo il tasso di copertura del sistema pensionistico, ovvero riducendo il numero di pensionati come proporzione della popolazione over 65. Solitamente questo tipo di riforme puntano ad abolire o ridurre la possibilità di pre-pensionamenti, innalzando l'età pensionabile o armonizzando le età pensionabili di uomini e donne. Per analizzare i criteri di ammissibilità di un sistema pensionistico bisogna studiare due indicatori in particolare: i rapporti di copertura e le proiezioni di uscita effettiva dalla forza lavoro e la distanza tra l'età di uscita effettiva e l'età pensionabile stabilita per legge. Quasi in tutti gli stati membri la media dell'età di uscita effettiva dal mercato del lavoro è più bassa rispetto all'età pensionabile legale. Questo problema potrebbe essere affrontato rendendo più difficile il pre-pensionamento e altri percorsi di uscita.

Sono sostanzialmente quattro gli strumenti di riforma suggeriti per quanto riguarda i criteri di ammissibilità di un sistema pensionistico: l'aumento delle età di pensionamento e di pre-pensionamento definite per legge; l'associazione dei criteri di ammissibilità all'aspettativa di vita; la chiusura del gap tra i sessi per quanto riguarda i criteri di ammissibilità; la definizione di penalità (e bonus) per il pre-pensionamento (o per l'uscita posticipata) in modo da far convergere nel tempo l'età di pensionamento stabilita per legge e quella effettiva. Questi strumenti possono essere usati per migliorare la sostenibilità puntando sulla rettificazione dell'età di pensionamento. Una volta che questa è stata posticipata, si creeranno incentivi per rimanere più a lungo nel mercato del lavoro.

Le riforme mirate a ridurre la generosità del sistema, invece, sono solitamente progettate per ridurre la generosità delle prestazioni previdenziali, in modo da ottenere una sostanziale riduzione o almeno una stabilizzazione delle pensioni pubbliche sulla spesa previdenziale. Schwan e Sail (2013) affermano che questo tipo di soluzione potrebbe rendersi necessaria soprattutto in paesi dove il rapporto dei benefici previdenziali si suppone rimanga a livelli relativamente alti ancora per decine di anni. Per analizzare la generosità di un sistema pensionistico vengono utilizzati due indicatori: i rapporti delle prestazioni previdenziali pubbliche e i tassi medi di sostituzione. Nel considerare questi aspetti non bisogna però dimenticare che le proiezioni si basano sempre sull'immutabilità della legislazione e dunque bisogna tenere presente che esiste il rischio che se le pensioni sono percepite come "troppo basse" questo potrebbe creare dei danni alle finanze pubbliche, che dovrebbero continuare a garantire l'adeguatezza del reddito.

Sempre secondo Schwan e Sail (2013), sono cinque gli strumenti con cui si può intervenire sulla generosità dei sistemi pensionistici: *i*) la retribuzione pensionabile di riferimento che dovrebbe essere aumentata cercando di includere il totale della storia contributiva individuale o passando da un sistema basato sull'ultimo salario ad uno basato sul salario medio; *ii*) i tassi di accumulo che dovrebbero essere legati alla prestazione delle economie nazionali, come la crescita del PIL; *iii*) la totale o parziale indicizzazione delle prestazioni previdenziali; *iv*) l'esistenza di meccanismi automatici o semi-automatici di bilanciamento che mettano un tetto massimo al valore delle prestazioni previdenziali; e, infine, *v*) l'introduzione di un fattore di sostenibilità che metta in relazione l'importo delle prestazioni con la probabilità di mortalità, in modo da mantenerne l'equità attuariale.

Data la grande varietà di possibili combinazioni tra strumenti di riforma per restringere i criteri di ammissibilità e quelli per ridurre la generosità, Schwan e Sail (2013) hanno identificato il *policy mix* che fornisce gli incentivi migliori per partecipare più a lungo al mercato del lavoro, garantendo la sostenibilità fiscale e riducendo il rischio di inadeguatezza sociale dei sistemi pensionistici.

Seguendo la loro analisi, gli incentivi per stimolare la partecipazione al mercato del lavoro, soprattutto dei lavoratori più anziani, possono essere ottimizzati se viene stabilito un legame automatico tra i requisiti di età/contribuzione e l'aspettativa di vita. Nel caso di una lunga carriera lavorativa questo tipo di meccanismo assicurerebbe al lavoratore di accumulare abbastanza contributi per garantirgli delle prestazioni previdenziali adeguate. Ma per mantenere l'equità attuariale del reddito da pensione e ridurre la generosità del sistema, è anche necessario introdurre un meccanismo di bilanciamento automatico o un fattore di sostenibilità. Infatti, una norma che legghi l'ammontare delle prestazioni previdenziali alla crescita della longevità, senza adattare l'età pensionabile legale, avrebbe come risultato delle prestazioni previdenziali più basse, dato che queste sarebbero ridotte in proporzione alla diminuita probabilità di morte.

In uno scenario specifico di cambiamento di politiche pubbliche, Schwan e Sail (2013) hanno simulato quanto ciascuno stato membro dell'UE potrebbe guadagnare in termini di risparmio per le finanze pubbliche e di aumento dei tassi di partecipazione con l'introduzione di una riforma che associ le età pensionabili all'aumento dell'aspettativa di vita. In questo scenario, le probabilità di uscita dal mercato del lavoro si spostano verso le coorti più anziane, in linea con l'aumento dell'aspettativa di vita e le riforme previdenziali introdotte.

Si prevede inoltre che i tassi di partecipazione dei lavoratori più anziani (tra i 55 e i 74 anni) aumentino nell'UE di quasi sei punti percentuali fino al 2060. L'incremento maggiore di più di 10 punti percentuali si osserva per gli 11 paesi membri (Bulgaria, Estonia, Irlanda, Cipro, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Portogallo, Romania, Finlandia e Svezia) che si suppone mantengano l'età pensionabile attuale abbastanza costante nel tempo.

Dieppe e Guarda (2015), in un articolo recente pubblicato dalla Banca centrale europea, hanno proposto un'estensione del calcolo standard della crescita che può essere usato per analizzare come i cambiamenti nella composizione della popolazione attiva possono avere effetto sul tasso di partecipazione aggregato e quindi la crescita a lungo termine. Questo modello è stato usato per quantificare l'impatto dei cambiamenti demografici, come ad esempio l'immigrazione, e gli aumenti dei tassi di partecipazione legati potenzialmente a riforme strutturali. In particolare, l'esercizio standard di contabilità della crescita è stato esteso disaggregando l'input di lavoro lungo diverse dimensioni, tra cui il sesso, l'età e la cittadinanza, in modo da ottenere l'impatto di una struttura della popolazione in cambiamento sulla crescita potenziale. L'idea è che viste le differenze nelle proiezioni di popolazione tra i gruppi, la struttura complessiva della popolazione sarà trasformata e i cambiamenti nella composizione della popolazione avranno effetto sui tassi di partecipazione e quindi anche sulle proiezioni della forza lavoro.

I dati utilizzati nell'articolo citato si riferiscono alla popolazione italiana, ma il metodo è facilmente applicabile alla maggior parte dei paesi europei. Il modello analizza vari scenari basati su diverse ipotesi. In uno di questi scenari, la produzione potenziale è calcolata assumendo tassi di partecipazione più alti per le persone anziane in seguito ad un innalzamento dell'età pensionabile. I risultati indicano che un aumento del tasso di partecipazione degli anziani, come quello previsto nella riforma delle pensioni italiane del 2011, potrebbe aumentare la crescita potenziale in media di circa 0,1 punti percentuali nei prossimi 20 anni. In particolare, il modello mostra che le riforme recenti che avevano come obiettivo quello di innalzare i tassi di partecipazione degli anziani dovrebbero aumentare l'età pensionabile di tre anni. In conclusione, i risultati suggeriscono che una struttura della popolazione in evoluzione avrà un impatto significativo sui tassi di partecipazione medi. Per quantificare l'impatto delle diverse politiche, l'analisi mostra che le politiche che hanno come obiettivo l'aumento dei tassi di partecipazione vedranno l'impatto positivo desiderato sulla produzione potenziale, ma che questa sarà comunque insufficiente per compensare gli effetti dell'invecchiamento. L'innalzamento di tre anni nell'età pensionabile migliora solo marginalmente lo scenario, mentre l'immigrazione contribuirebbe in modo significativamente maggiore.

6.5 UN MODELLO DSGE MODEL PER L'ITALIA: IL FGB-MDL-MKIII

Le proiezioni della Relazione 2015 sull'invecchiamento demografico si basano su assunzioni deterministiche che non permettono né di considerare le interrelazioni che esistono tra variabili macroeconomiche né il comportamento degli agenti al livello microeconomico che devono scegliere se partecipare al mercato del lavoro oppure andare in pensione.

In risposta a questa mancanza, Beqiraj e Tancioni (2014) hanno utilizzato un nuovo modello di equilibrio generale dinamico stocastico e neo-Keynesiano (NK-DSGE), prodotto dalla Fondazione Giacomo Brodolini, caratterizzato da un modulo di ricerca e matching¹³ per simulare il mercato del lavoro italiano. Inoltre questo modello è stato usato dagli autori anche per valutare gli effetti della recente riforma pensionistica italiana, prestando particolare attenzione all'effetto dell'innalzamento dell'età pensionabile sull'offerta di lavoro. I risultati di questa simulazione, che fanno riferimento al periodo che termina nel 2018, mostrano che i cambiamenti nel modo in cui le pensioni vengono regolate hanno un impatto sulle decisioni individuali di partecipare o meno al mercato del lavoro; quest'impatto sulle scelte individuali può essere comparato a quello dei cambiamenti nelle norme del mercato del lavoro.

La versione più recente del modello continua ad utilizzare la stessa definizione precedente (NK-DSGE) per le stime delle variabili macroeconomiche chiave, ma aggiorna significativamente sia le basi teoriche che il dominio delle variabili che informavano la versione precedente del modello. Più specificamente, i cambiamenti avevano l'obiettivo di: *i*) migliorare l'intera specificazione teorica delle relazioni con il settore esterno, definito dagli scambi di beni e servizi e movimenti di capitali; *ii*) includere il settore creditizio; *iii*) avere la specifica completa del modello della contrattazione salariale (Nash); *iv*) specificare nel dettaglio le leve della politica fiscale, considerando anche strumenti fiscali orientati al mercato del lavoro. Un'altra innovazione si riscontra nel metodo di stima, per il quale fu deciso di adottare una prospettiva Bayesiana, centrata sul "chain method" di Markov.

Diversamente dai risultati dell'"Ageing Report" del 2015, Beqiraj e Tancioni (2014) scoprirono che la riforma italiana delle pensioni, che mirava ad innalzare l'età pensionabile, porterà ad una riduzione della crescita del PIL di circa lo 0,02% nei primi anni della simulazione per poi tornare ai valori di riferimento dell'orizzonte di valutazione (2018). Allo stesso tempo il modello prevede che il tasso di disoccupazione si innalzerà costantemente fino ad un valore vicino all'1% nell'orizzonte di simulazione, principalmente a causa dell'aumento della disoccupazione tra i lavoratori anziani.

Il modello non rileva una relazione diretta tra l'incremento del tasso di occupazione degli anziani e la riduzione del tasso di occupazione giovanile nel medio periodo, come spesso affermato da uno specifico filone della letteratura.

13 Le simulazioni più recenti sono state ottenute utilizzando la terza versione del modello, che si basa sulla struttura precedente e distingue due blocchi (Beqiraj e Tancioni, 2013). Il primo blocco, chiamato nucleo, rende possibile la relazione tra le maggiori variabili macroeconomiche. Il secondo blocco, chiamato satellite, contiene le informazioni relazionali per la scomposizione degli aggregati regione, settore, professione, livello di educazione, età. La seconda versione del modello (Giuli, Tancioni, 2009) è servita per aggiornare la struttura originale del nucleo, definito da un sistema di equazioni simultanee, sostituendolo con il modello NK-DSGE (un nuovo modello di equilibrio generale dinamico stocastico e neo-Keynesiano), caratterizzato da un tipo di ricerca e matching sul mercato del lavoro (Mortensen, Pissarides, 1994; Gertler, Trigari, 2009; Giuli, Tancioni, 2009; Blanchard, Gali, 2010; Riggi, Tancioni, 2010), e che produce stime utilizzando il Metodo Generalizzato dei Momenti (GMM).

6.6 ALTRI RISULTATI BASATI SUI MODELLI DSGE

In un articolo recente, Dieppe e Guarda (2015) presentano i risultati di tre modelli di equilibrio generale che analizzano l'invecchiamento della popolazione e riforme pensionistiche alternative per il Portogallo, il Lussemburgo e la Finlandia. Questi modelli hanno come scopo quello di comparare delle politiche alternative per stabilizzare il rapporto debito/PIL nel medio periodo. La conclusione comune a tutti e tre i modelli è che per ottenere la stabilizzazione del debito, in seguito ad un possibile shock demografico, le tasse sul lavoro dovrebbero raggiungere livelli inaccettabili, che a loro volta porterebbero ad una riduzione dell'offerta di lavoro e la crescita a medio termine. Se questa politica invece fosse combinata con un innalzamento di due anni dell'età pensionabile, la spesa totale per la previdenza si ridurrebbe e i contributi sarebbero aumentati dall'allungamento delle vite lavorative, richiedendo quindi un minore aumento delle tasse sul lavoro per stabilizzare il debito e aumentando l'offerta di lavoro grazie allo slittamento in avanti dell'età pensionabile. Se, in più, il rapporto di sostituzione delle pensioni fosse diminuito di 15 punti percentuali, l'offerta di lavoro sarebbe stimolata e la diminuzione della crescita nel medio termine sarebbe molto più contenuta. Se inoltre le imposte sul consumo fossero aumentate, sia l'incremento richiesto in contributi e il suo impatto negativo sull'offerta di lavoro si ridurrebbero.

Complessivamente, lo scenario che prevede solo due anni di innalzamento dell'età pensionabile viene decisamente superato, in termini di performance per quanto riguarda l'occupazione, la crescita e il PIL pro capite, sia dallo scenario con il taglio nel rapporto di sostituzione delle pensioni, sia da quello con l'incremento delle imposte sul consumo. Si noti che, in assenza di politiche pubbliche, l'invecchiamento demografico e le dinamiche ad esso correlate avrebbero un forte impatto negativo sulla crescita a medio termine e sul rapporto debito/PIL. I risultati mostrano che per affrontare questa sfida è necessario quindi adottare una combinazione di politiche pubbliche che mitighi gli effetti negativi dell'invecchiamento della popolazione sulla crescita. A questo si aggiunge il fatto che la risposta dei singoli paesi all'invecchiamento dipende dal livello attuale di contributi previdenziali versati, imposte sul reddito e prestazioni previdenziali. Un ulteriore aumento di tassazione in paesi dove il livello è già molto alto sarebbe decisamente controproducente, mentre sarebbe importante prevedere un modello per la redistribuzione intergenerazionale.

L'impatto dell'invecchiamento demografico sui regimi di sicurezza sociale ripartitivi, in Europa e negli Stati Uniti, è stato analizzato da altri studi basati su modelli di equilibrio generale. Tra questi Huang, Imrohoroglu e Sargent (1997), Nishiyama e Smetters (2007), Fehr, Habermann e Kindermann (2008) affermano che il passaggio dall'attuale sistema a ripartizione a un sistema di capitalizzazione può portare a benefici di lungo termine e soprattutto può preparare per la transizione, aumentando temporaneamente le imposte sul lavoro per creare un fondo che serve a finanziare future pensioni. Questo modello sarebbe di fatto più efficiente rispetto ad uno in cui vengono compensati i pensionati aumentando il debito, principalmente perché il governo fornisce assicurazioni contro due rischi: il rischio legato al reddito da lavoro, ridotto tramite imposte sul reddito più elevato, e il rischio legato alla longevità, sul quale invece agisce attraverso le prestazioni di previdenza sociale. Fuster, Imrohoroglu e Imrohoroglu (2007), sostengono invece che una riduzione delle contribuzioni compensata dall'emissione di titoli finanziati da imposte sui consumi più elevate porterebbe ad una legislazione più virtuosa: in un contesto simile, le prestazioni previdenziali migliorerebbero per il 58% delle persone, incrementando il sostegno a favore della riforma. Un mercato del lavoro flessibile sarebbe cruciale per ottenere questo tipo di risultato. Infine, secondo Ludwig, Schelkle e Vogel (2012), aumentare l'età pensionabile rappresenterebbe un'alternativa valida al taglio delle pensioni.

Un secondo interessante filone della letteratura, basato sull'approccio sviluppato da Blanchard (1985) e Yaari (1965), riguarda l'impatto dei sistemi pensionistici all'interno di un quadro di crescita endogena. In particolare è stato dimostrato che una più alta aspettativa di vita, attraverso l'aumento degli incentivi ad investire nel capitale umano, produrrà crescita economica. Alcuni risultati interessanti riguardano il fatto che se la popolazione attiva invecchia eccessivamente il tasso di crescita tende a diminuire, dal momento che una parte della forza lavoro diventa meno produttiva (Boucekkine, De la Croix e Licandro, 2002; De la Croix e Licandro, 1999). Nonostante ciò, un sistema di previdenza sociale più generoso potrebbe incoraggiare gli investimenti nel capitale umano, anche se ciò richiederebbe anche dei tassi di contribuzione più alti, così scoraggiando l'offerta di manodopera e di conseguenza l'investimento in capitale umano (Echevarria e Iza, 2006).

In conclusione, esiste un consenso riguardo al fatto che una popolazione più vecchia aumenterà il rapporto tra capitale e prodotto, diminuirà il prodotto marginale del capitale, ed aumenterà i salari. Al fine di finanziare un sistema pensionistico ripartitivo in uno scenario di graduale invecchiamento della popolazione, secondo Dieppe e Guarda (2012) i governi devono aumentare le contribuzioni o tagliare le prestazioni previdenziali, mentre la creazione di debito pubblico può funzionare solo come soluzione a breve termine. L'attuale livello delle pensioni scoraggerà l'accumulazione di capitale limitando gli incentivi al risparmio, mentre aumenti contributivi potrebbero scoraggiare l'offerta di manodopera. Allo stesso tempo, le pensioni pubbliche forniscono una forma di assicurazione contro i rischi legati al reddito e derivanti da un'aspettativa di vita più alta, motivo per cui è necessario tenere in considerazione i problemi di adeguatezza.

CONCLUSIONI

L'obiettivo di questo articolo è la presentazione dei risultati preliminari ottenuti all'interno dell'approccio del progetto IESS.

Uno dei traguardi principali raggiunti è stato lo sviluppo di una nuova e migliorata versione del Treasury Dynamic Microsimulation Model 2.0 (T-DYMM 2.0), che rispetto al suo predecessore è in grado di sfruttare dataset nuovi e più ricchi sia per la stima dei parametri che per la simulazione dei moduli demografico, del mercato del lavoro e pensionistico. T-DYMM 2.0 contiene un nuovo sotto-modulo sui regimi pensionistici privati che non era presente nella versione precedente. L'intero modello opera su una nuova piattaforma più semplice (LIAM2) che garantisce maggiore flessibilità nella simulazione e maggiore velocità nella produzione dei risultati, favorendo così l'implementazione di scenari multipli.

Un altro risultato importante di questo rapporto è l'analisi retrospettiva delle tendenze dinamiche operanti nel mercato del lavoro italiano fino al 2011, che è stata svolta come parte della valutazione del rischio di inadeguatezza delle prestazioni previdenziali pubbliche, soprattutto per i soggetti svantaggiati sotto il profilo della carriera lavorativa. Sono state presentate le prove, basate sulla versione aggiornata del dataset AD-SILC, di come il mercato del lavoro italiano sia caratterizzato da una variabilità che non sembra dipendere dallo status contrattuale dei lavoratori. I lavoratori temporanei corrono un rischio più elevato di rimanere intrappolati in condizioni svantaggiate, ma i lavoratori permanenti non sono immuni dal rischio di peggioramento della loro condizione lavorativa. Non sorprende notare che le categorie più deboli, come i lavoratori poco qualificati e le donne, sono più esposti a rischi di disoccupazione e peggioramento della loro condizione lavorativa. Si notano inoltre segnali di come la recente crisi abbia peggiorato gli accordi contrattuali per la maggior parte dei lavoratori, senza risparmiare alcuna categoria.

I risultati della simulazione T-DYMM2.0 mostrano come, in seguito alle recenti riforme in Italia, le età di pensionamento siano destinate a crescere rapidamente durante il periodo 2012-2059, mentre i tassi di sostituzione medi, sia lordi che netti, dovrebbero diminuire del 20% circa, pur rimanendo più alti degli altri partner europei. Tale risultato è una conseguenza del passaggio graduale dei regimi pensionistici verso un regime contributivo a capitalizzazione simulata. Questo cambiamento migliorerà l'equità attuariale delle prestazioni previdenziali italiane, e ridurrà la generosità dei precedenti diritti pensionistici, che stavano mettendo a rischio la sostenibilità del sistema. La leggera flessibilità al pensionamento che è stata reintrodotta dalla "riforma Fornero" può infatti aiutare i lavoratori ad aumentare le loro prestazioni previdenziali, anche se non tutte le categorie hanno accesso a questa possibilità. In particolare, gran parte delle lavoratrici – che spesso faticano a soddisfare i requisiti pensionistici – potrebbero essere escluse da tale flessibilità.

L'analisi sulla condizione di lavoratori di diverse fasce d'età al momento del pensionamento inclusa nel modello mostra che le fasce d'età più basse godranno di condizioni peggiori dei loro predecessori, sia in termini di età pensionabile, che nel volume delle prestazioni previdenziali. Le persone più ricche saranno colpite dal peggioramento più intenso, ma è importante notare che i pensionati più poveri dovranno lavorare più a lungo – spesso oltre i 70 anni di età – per maturare i requisiti di accesso alla pensione. Dal momento che l'età pensionabile e le prestazioni previdenziali saranno periodicamente aggiornate per seguire l'andamento dell'aspettativa di vita, ancora una volta questi risultati sono in linea con il tentativo di garantire l'equità attuariale del sistema pensionistico italiano.

L'adesione a regimi pensionistici privati ha un effetto non marginale sui livelli delle prestazioni previdenziali. Lo sviluppo di tali regimi, infatti, permette una riduzione di minore entità dei tassi di sostituzione medi, ma l'impatto sulla distribuzione di questi ultimi potrebbe essere regressivo: i lavoratori più ricchi sono quelli che possono effettivamente trarre vantaggio dall'opportunità di maturare una pensione complementare, e le preoccupazioni dei pensionati meno abbienti sull'adeguatezza di queste misure potrebbero non essere presi in considerazione in maniera adeguata.

Il rapido aumento delle età pensionabili negli anni a venire, ed il progressivo invecchiamento della forza lavoro potrebbero avere un effetto di contrasto sui tassi di partecipazione e sul PIL. Secondo proiezioni deterministiche come quelle su cui si basa l'Ageing Report 2015 della Commissione europea, l'aumento dell'età

pensionabile e l'introduzione di misure automatiche che collegano i diritti alle prestazioni previdenziali al cambiamento dell'aspettativa di vita aumenteranno la partecipazione delle fasce d'età più avanzate alla forza lavoro, determinando così una crescita potenziale del PIL.

Altre simulazioni effettuate attraverso l'impiego di modelli DSGE mostrano risultati diversi. L'aumento dell'età pensionabile potrebbe distorcere gli incentivi a continuare a lavorare, soprattutto se il regime pensionistico rimane generalmente generoso. In generale, secondo tale letteratura, la crescita del PIL e gli incentivi a continuare a lavorare sarebbero massimizzati se si aumentasse l'età pensionabile parallelamente ad una riduzione (o mantenimento costante) delle prestazioni previdenziali.

Nei prossimi mesi, il lavoro all'interno del progetto IESS sarà principalmente diretto verso l'analisi dei risultati delle simulazioni, ed in particolare sull'evoluzione degli indicatori di povertà. Inoltre saranno valutati scenari differenti, possibilmente includendo l'implementazione di proposte programmatiche, e verrà valutata la possibilità di sviluppare ulteriormente il modello T-DYMM. Alcune integrazioni che verranno prese in considerazione sono l'aggiunta all'interno del modello di misure di prestazioni sociali durante la vita attiva (ad esempio sussidi di disoccupazione), e l'introduzione di processi eterogenei di mortalità (o processi di mortalità eterogenea).

