COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA SUGLI EFFETTI ECONOMICI E SOCIALI DERIVANTI DALLA TRANSIZIONE DEMOGRAFICA IN ATTO

RESOCONTO STENOGRAFICO

AUDIZIONE

13.

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 25 GIUGNO 2025

PRESIDENZA DELLA PRESIDENTE **ELENA BONETTI**

INDICE

PAG.

Pubblicità dei lavori:

Bonetti Elena, *presidente* 3

Audizione del ragioniere generale dello Stato, Daria Perrotta:

Bonetti Elena, *presidente* 3, 10, 11, 13

Castiglione Giuseppe (FI-PPE) 10

Perrotta Daria, *ragioniere generale dello Stato* 3, 12

ALLEGATO: Memoria presentata dal ragioniere generale dello Stato 14

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DELLA PRESIDENTE ELENA BONETTI

La seduta comincia alle 8.35.

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che, se non vi sono obiezioni, la pubblicità dei lavori della presente audizione sarà assicurata anche tramite l'impianto audiovisivo a circuito chiuso e la trasmissione in diretta sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

Non essendovi obiezioni, dispongo l'attivazione dell'impianto.

Audizione del ragioniere generale dello Stato, Daria Perrotta.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione della ragioniera generale dello Stato, la dottoressa Daria Perrotta.

La dottoressa Perrotta ha fatto sapere che presenterà una memoria relativa ai contenuti della presente audizione, che sarà pubblicata, se lei concorda, in allegato al resoconto stenografico della seduta odierna.

Noi siamo molto grati per la disponibilità che la Ragioneria generale dello Stato e, in particolare, la ragioniera generale ci ha dato a essere audita in questa Commissione. Richiamo, in questo senso, quanto abbiamo anticipato nella lettera con la quale abbiamo espresso l'interesse della Commissione per una sua audizione, nella quale venivano innanzitutto richiamati i principali temi che la Commissione sta trattando ai sensi della sua delibera istitutiva; in questo ambito abbiamo ritenuto essere particolarmente importanti anche le materie che riguardano la contabilità e la finanza pubblica. C'è un punto in particolare che abbiamo già anticipato nell'importante audizione del Ministro Giorgetti, cioè la necessità di proporre, come Commissione, l'introduzione di un principio di sostenibilità demografica e di valutazione di impatto demografico anche all'interno della nuova normativa sulla contabilità pubblica, che lei e la Ragioneria dello Stato state seguendo direttamente nel lavoro parlamentare. Anche su questo tema, quindi, questa Commissione sarebbe onorata di ricevere e sarebbe prezioso, dal nostro punto di vista, un suo eventuale contributo al riguardo.

Ringraziando nuovamente la ragioniera generale per la disponibilità a partecipare ai lavori della nostra Commissione, le do la parola per lo svolgimento della sua relazione, al termine della quale, come sempre, i commissari potranno intervenire per porre domande o formulare osservazioni.

Prego, dottoressa Perrotta.

DARIA PERROTTA, *ragioniere generale dello Stato*. Grazie, presidente.

Saluto tutti gli onorevoli deputati e porgo i saluti anche a nome del Dipartimento che coordino.

La delibera istitutiva della Commissione mostra già come il fenomeno della transizione demografica interessi numerosissime aree. Si legge infatti, nel mandato che vi è stato assegnato, di analizzare lo spopolamento, l'invecchiamento della popolazione, la composizione dei nuclei familiari, gli effetti sul contesto abitativo e lavorativo e l'impatto dei cambiamenti demografici sui bilanci pubblici e sulla distribuzione dei servizi sociali e sanitari.

Nell'intervento che immaginavo per quest'oggi ci soffermeremo in particolare su quattro aree: la prima riguarda come la transizione demografica, l'elemento demografico influisce nella definizione del quadro macroeconomico; la seconda è un'ana-

lisi della spesa e della flessibilità (o meno) della stessa quando è *age-related*; il terzo aspetto è quello relativo al ruolo che l'elemento della transizione demografica ha all'interno della nuova *governance* economica europea; infine, grazie anche alle suggestioni delle domande che lei, presidente, ha posto anche al Ministro dell'Economia, ci siamo immaginati come potrà intervenire la bozza della nuova legge di contabilità pubblica all'esame del gruppo di lavoro su tematiche a queste correlate.

In premessa occorre ricordare qualche aspetto che è stato già evidenziato da chi mi ha preceduto nelle audizioni. L'ISTAT ha dato l'immagine di un Paese nel quale ormai si può parlare veramente di una struttura demografica caratterizzata da un costante calo della popolazione, quello che viene chiamato « saldo naturale » è negativo; ha indicato una riduzione della dimensione dei nuclei familiari e degli effetti – che però non sono ancora tra loro compensativi – della fuoriuscita di cittadini anche italiani, e dell'ingresso di flussi di immigrazione legale; soprattutto, ha evidenziato il rischio di una nuova questione meridionale, con uno spopolamento più forte nelle aree del Mezzogiorno rispetto a quelle del resto del Paese.

Se l'ISTAT ha dato tali indicazioni, l'INPS ha aggiunto qualche interessante elemento in più, perché si è focalizzata sul mercato del lavoro, che poi è un aspetto che incide profondamente nelle previsioni del quadro macroeconomico. Infatti, la dimensione, la mobilità e, soprattutto, il livello e le caratteristiche di preparazione del mercato del lavoro influiscono direttamente sul PIL (e vedremo in che modo). Molto interessante, e sarà anche oggetto di una rielaborazione che ho chiesto all'INPS, è il dato della cosiddetta « piramide demografica », in cui si mostra come stanno cambiando il mercato del lavoro e la popolazione residente in relazione proprio alle fasce di età. Questo grafico veniva chiamato « piramide », ma oggi la forma è quella di un solido completamente diverso. Con i miei dirigenti e funzionari abbiamo scherzato chiedendoci quale nome dare a questo nuovo solido. In realtà, sembra un pedone del gioco degli scacchi, con un'ampiezza molto pronunciata solo in corrispondenza di alcune fasce di età. Lo stesso INPS, nel dare qualche indicazione alla Commissione, ha immaginato che proprio per rendere meno flebile il contributo del mercato del lavoro all'economia sia necessario agire principalmente su due aree: quella delle donne, quindi incrementare l'occupazione femminile, e quella della *silver economy*, quindi la possibilità di far durare più a lungo, magari con forme flessibili, la presenza nel mercato del lavoro delle coorti più anziane di età.

Accanto a questo c'è, però, un elemento importantissimo: quello dell'innovazione tecnologica. Recentemente ho avuto un incontro con il celebre economista Roubini, in occasione di una serie di dibattiti pubblici, il quale, rispetto allo sconforto – di cui parlavamo – per gli effetti della transizione demografica, cercava di dare una luce non negativa, ma positiva, sostanzialmente dicendo: « Guardate che l'innovazione tecnologica produrrà una riduzione di alcune aree del lavoro così significative che dovrete stare attenti a un mercato del lavoro che rischia di divenire troppo conflittuale, proprio per assenza di posti di lavoro ». In realtà, dava un influsso positivo, un'immagine positiva alla transizione digitale, alla cosiddetta intelligenza artificiale, che potrà arrivare in alcuni casi a sostituire o, comunque, a rendere desuete alcune mansioni lavorative. La letteratura in questo è vastissima. Anche nella memoria che vi lascerò vi darò conto degli studi di Berti, Mecocci e Maghssudipour, che cercano di analizzare come si può attenuare l'impatto negativo della tecnologia sulla popolazione, o ancora di Acemoglu e Restrepo, che individuano questi effetti ambivalenti sul mercato del lavoro, fortemente connessi anche alla tipologia di realtà territoriali di riferimento, nonché di altri autori che sottolineano come sia necessario massimizzare i benefìci socio-economici della transizione tecnologica per compensare il calo demografico.

Vi è, tuttavia, un elemento, di cui ho anche discusso con Roubini. È vero, forse un mercato del lavoro che vede scomparire

alcune professioni – quindi una minore concorrenza a cercare posti di lavoro – può essere visto anche in una chiave di migliore equilibrio sociale, ma rimane un problema forte, ossia quello della sostenibilità del sistema previdenziale. Al riguardo, egli stesso diceva: « tassate le macchine, che paghino le pensioni degli uomini ». Questo aspetto è sicuramente rilevante, ma pone a voi, come Commissione, altri interrogativi molto ambiziosi. Infatti, come sarà possibile fare in modo che quelle tecnologie costituiscano una base imponibile ? Come si potrà dire a coloro che governano quelle tecnologie di decidere di pagare le tasse in un determinato Stato ? Gli interrogativi sono assolutamente importanti.

Tornando agli effetti sulla finanza pubblica di questa situazione, che è stata delineata in maniera molto approfondita da chi mi ha preceduto nelle audizioni, l'idea è proprio analizzare e darvi qualche elemento prima di tutto su come queste spese influiscano sul quadro economico. Al di là delle quattro aree che vi ho detto che esamineremo, ricordo che il Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato sarà a disposizione per tutto il mandato della Commissione, al fine di rispondere a eventuali questioni o approfondimenti che voi riteniate utili per la vostra attività.

Veniamo, allora, al quadro macroeconomico. Come è emerso anche nell'audizione della Banca d'Italia, la struttura della popolazione, l'andamento dei flussi migratori regolari, i tassi di natalità e mortalità, sono tutti indicatori funzionali a definire il quadro economico e la grandezza per noi più significativa, ossia il PIL. Il quadro economico viene elaborato dal Dipartimento del Tesoro grazie a un'interlocuzione con la Ragioneria e noi stessi utilizziamo questo quadro economico per le nostre stime, anche con riferimento alla manovra di finanza pubblica. Sul prodotto interno lordo, inteso in termini *pro capite* e reali, sono quattro i fattori fondamentali: la quota di popolazione in età di lavoro, la popolazione effettivamente occupata, il numero di ore lavorate e la produttività. Tutti questi elementi sono strettamente legati al dato demografico, ma anche alla preparazione dei cittadini (quindi al livello di istruzione) e alla composizione della struttura economica di un Paese. Su quest'ultimo punto, è chiaro che vi sono settori, come quello dei servizi, che sapete spesso caratterizzarsi per un tasso di produttività inferiore, quindi con un effetto meno forte sul PIL.

Il rapporto più importante che il Dipartimento predispone proprio in relazione alla spesa *age-related*, quindi a tutte le tematiche oggetto dei lavori di questa Commissione, è quello su « Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario ». In questo rapporto viene analizzato lo scenario base dell'andamento di queste spese, che si fonda sui dati della popolazione che ci vengono forniti dall'ISTAT; su questo scenario nazionale si innestano le caratteristiche dello scenario individuato a livello europeo da parte di un gruppo di lavoro all'interno del Consiglio ECOFIN per l'*Ageing Report*. Tutto questo per dirvi che gli effetti del quadro demografico sulla finanza pubblica sono oggetto di una metodica molto robusta e coordinata non solo a livello nazionale, ma anche a livello europeo.

L'attenzione che ci viene chiesta è peraltro quella di procedere ad analisi di sensitività, ovvero immaginare, oltre all'andamento di base considerando i dati dell'ISTAT di cui vi ho detto e la legislazione vigente, anche scenari relativi all'ipotesi che queste variabili subiscano repentine modifiche. Sapete che analisi di sensitività ci sono già nei documenti di finanza pubblica in relazione al debito – ad esempio per un aumento delle tensioni commerciali o nel caso di aumento dello *spread* tra Bund e BTP –, così come dette analisi vengono fatte anche con riferimento al quadro demografico: si analizzano le varie azioni che possono essere connesse al tasso di fecondità, alla speranza di vita, al flusso netto degli immigrati e alle combinazioni di queste variabili. Del resto, se il quadro macroeconomico deve essere un quadro robusto, è evidente che sulla base di questo quadro è possibile già delineare le tendenze di medio-lungo periodo delle principali voci

economiche legate alle spese di vostro interesse: prima di tutto – dobbiamo ricordarlo –, le spese per le prestazioni sociali (siano esse monetarie o non monetarie). Tra l'altro sapete – ed è emerso, credo, sempre nell'audizione della Banca d'Italia, ma anche di più soggetti che mi hanno preceduto – come la letteratura economica ritenga che tutte le prestazioni in servizi possano avere un effetto più positivo di quelle monetarie nel convincere le famiglie a farne crescere la dimensione.

Nell'analisi – lascerò alcuni grafici presi da questo rapporto: l'ultimo è il numero 25, viene pubblicato in estate (quindi adesso pubblicheremo quello nuovo) e aggiornato a dicembre – emerge che la componente più ampia della nostra spesa è quella legata a pensioni, sanità e *long term care* (LTC). Queste spese non solo sono assai significative – e vi darò qualche percentuale –, ma sono anche spese che si caratterizzano per una difficile possibilità di contenerle, sia per il costo sociale che questo determina, sia perché sono legate a una popolazione numerosa, quindi hanno un effetto molto significativo nel caso si tocchi anche solo una variabile. Per quanto riguarda le diverse componenti della spesa, possiamo dire che questo aggregato (sanità, pensioni e LTC) ha registrato diverse fasi di crescita, alcune delle quali sono state correlate (però negativamente) alle fasi di crisi economica. È infatti chiaro che, laddove vi sia una crisi economica anche con degli effetti sul PIL, il valore di queste spese tende a ridursi. Le previsioni per i prossimi anni mostrano un andamento crescente, che arriverà al 25,1 per cento del PIL nel 2043, per poi decrescere per un certo lasso di tempo, legato anche all'uscita dei *baby boomer* dal sistema pensionistico, dopodiché – ma sono previsioni che chiaramente scontano l'alea dell'essere riferite a un periodo molto lontano nel tempo –, si ridurranno al 22,7 per cento nel 2070, quindi arriveranno a un valore sostanzialmente in linea con quello pre-pandemico.

Nella memoria che vi lascerò troverete anche l'indicazione dei dati relativi alla spesa pensionistica, alla spesa sanitaria e alla spesa per *long term care* (quest'ultima, quindi, caratterizzata da alcune particolari prestazioni), in cui ne vedrete in qualche modo il flusso di crescita e di evoluzione. Sicuramente si deve tenere conto della differente composizione delle coorti di riferimento. La crescita dell'età media della popolazione farà sì che sulla spesa sanitaria si registrerà necessariamente un suo andamento crescente: queste sono le previsioni. Peraltro, siccome fanno parte del quadro macroeconomico, sono spese che si devono fare: non è possibile, se non con interventi normativi che ne riducano il perimetro, pensare di non tenere conto di questo adeguamento. È quella che viene chiamata generalmente la « legislazione vigente », quello che dobbiamo coprire come spesa indipendentemente dal fatto di compiere interventi di tipo positivo; è l'andamento cosiddetto « ordinario ». Altro aspetto assai importante è che chiaramente anche la spesa sanitaria risentirà delle valutazioni che dovranno essere fatte rispetto ai singoli settori. È chiaro, infatti, che l'aumento dell'età media farà sì che nelle tre componenti – che sono la componente della prevenzione, la componente dell'assistenza territoriale e di quella ospedaliera – ci sarà una ricomposizione dei relativi livelli di spesa. Inoltre, sulla dinamica delle pensioni bisognerà sicuramente tenere conto dell'uscita – come vi dicevo – di una grande fetta di *baby boomer* e del perfezionarsi del sistema contributivo che caratterizzerà ormai gran parte dei soggetti che andranno in pensione per l'intera totalità del periodo di riferimento.

Se è vero che la transizione demografica produce degli effetti innegabili di tipo quantitativo sul livello della spesa, non bisogna dimenticare che questa pone delle sfide all'organizzazione della macchina amministrativa pubblica. Non dobbiamo essere abituati a guardare questa spesa solo dal lato quantitativo, ma occorre guardarla anche per quello che determinerà nell'organizzazione della pubblica amministrazione. Basti pensare a quello che accadrà alla scuola. Sappiamo che ogni anno la riduzione del numero degli alunni porterà anche ad una riduzione della necessità e dei bisogni degli insegnanti, anche se si sta sviluppando una

forte attenzione alla docenza di sostegno, quindi probabilmente ci saranno anche degli effetti in questo senso che si andranno a compensare. Allo stesso tempo, la sanità dovrà essere rivista nella struttura anche territoriale, proprio per tenere conto dei bisogni delle singole popolazioni. Sappiamo anche il problema delle specializzazioni legate alle patologie che sono caratteristiche di un Paese dove c'è un numero più alto di anziani. Un altro aspetto importante sarà proprio l'erogazione delle prestazioni stesse intese come prestazioni di tipo sociale. Pensiamo all'Assegno unico: l'Assegno unico ha due forti variabili che incidono sulla spesa – che oggi è di circa 20 miliardi –, ovvero le coorti che entrano e quelle che escono e l'adeguamento all'inflazione; peraltro, esso è una delle poche prestazioni che hanno un adeguamento automatico all'inflazione, cosa che non caratterizza gran parte delle prestazioni sociali. Questi effetti dovranno combinarsi e, quindi, determineranno un impatto sull'andamento stesso di queste voci di spesa.

Per quanto riguarda, invece, l'altro aspetto, che cosa succede ? Come è considerata la transizione demografica nel nuovo quadro della *governance* economica europea ? Veniamo a questo altro argomento. Prima di tutto occorre ricordare che gli aspetti legati alla spesa *age-related* sono sempre stati considerati nel quadro della *governance* economica europea. Prima lo erano attraverso l'individuazione dell'obiettivo di medio termine, per l'impatto che davano sul PIL potenziale e, ancora, perché esistevano delle clausole di flessibilità legate all'adozione di riforme e, laddove queste riforme avessero riguardato spese come quella pensionistica, avrebbero consentito una maggiore flessibilità ai Paesi. Oggi, invece, la nuova *governance* europea pone proprio al centro l'analisi della sostenibilità del debito pubblico e un'analisi di sostenibilità del debito pubblico non può prescindere dalla spesa *age-related* per i due motivi che vi ho detto: sia perché è una spesa difficilmente comprimibile, sia perché è una spesa che incide direttamente sulle variabili del PIL e, quindi, della crescita economica stessa.

La riforma ha introdotto oggi un nuovo piano – che si chiama Piano strutturale di bilancio di medio termine –, il quale definisce un percorso di spesa netta e lo fa in termini di tassi di variazione annuale di un aggregato della spesa. Questa evoluzione dell'aggregato deve portare il rapporto tra il PIL e il debito pubblico verso una traiettoria di continua discesa. Quindi, nella cosiddetta « *Debt Sustainability Analysis* » (DSA), cioè nell'analisi di sostenibilità del debito, è fondamentale analizzare tutte le variabili connesse alla transizione demografica (infatti poi ritornerò su un aspetto sulla legge di contabilità). Pensate che a fronte del fatto che è centrale l'analisi della sostenibilità di lungo periodo e, quindi, quella delle spese correlate a questa esigenza, oggi nella legge n. 196 del 2009, se fate una ricerca terminologica e cercate « demografia » (o qualcosa legato a questa parola), la trovate una sola volta – e vedremo dove –, peraltro toccata solo di lato. Oggi, invece, come detto, essa è centrale in tutto il processo di riferimento.

Le ipotesi che dobbiamo considerare nella *Debt Sustainability Analysis* prevedono che nel decennio successivo al termine del periodo di aggiustamento il tasso di crescita effettivo dell'economia debba essere pari al tasso di crescita potenziale e che quindi non ci siano ulteriori interventi discrezionali della politica di bilancio. Questa variazione – che è la cosiddetta variazione del saldo primario strutturale – deve tenere conto assolutamente delle spese legate all'invecchiamento della popolazione. Possiamo quindi dire che oggi nella nuova *governance* economica europea questa spesa ha due tipologie di effetti determinanti nella definizione del percorso di spesa netta, uno diretto e uno indiretto. Il primo è coerente con l'individuazione del saldo primario strutturale « obiettivo » e con l'entità dell'aggiustamento che è necessario al suo conseguimento. Infatti, come vi ho detto, se quelle spese tendono a salire, noi dobbiamo trovare il modo di coprirle già in maniera inerziale. Per farlo, sapete che o bisogna ridimensionare altre spese o introdurre delle nuove entrate. È quindi una spesa che quando cresce come aggregato deve cre-

scere nelle nostre previsioni ed è necessario che sia adeguatamente coperta, salva l'adozione di meccanismi correttivi. Poi c'è un effetto indiretto, che si riflette sul tasso di crescita potenziale dell'economia e, quindi, sull'evoluzione dell'aggregato della spesa netta attraverso la componente ciclica delle spese per la disoccupazione. Abbiamo pertanto un effetto diretto – come dicevo – connesso proprio alla dimensione di quella spesa, e un effetto indiretto legato al fatto che quella spesa produce degli effetti sulle grandezze economiche fondamentali.

In sintesi possiamo dire che, in questo contesto, il minor grado di manovrabilità nel breve periodo di questa componente di spesa rappresenta un fattore che dovrà essere tenuto in ampia considerazione nella pianificazione di bilancio di medio periodo. Mentre ci sono misure che producono effetti subito – quindi se io attuo una misura di contenimento questa produce effetti immediati –, molto differente è questo caso in relazione alla spesa *age-related*, sia per i cosiddetti diritti acquisiti, sia per la forza inerziale – che ho già ricordato – che ha questa, sia per il fatto che essa produce degli effetti nel tempo (pensate solo all'istruzione: le nuove nascite hanno degli effetti che sono molto lunghi nel periodo).

Veniamo quindi all'ultimo aspetto, relativo a cosa fare nella nuova legge di contabilità pubblica. Come vi dicevo, l'unico rinvio che troviamo nella vigente legge di contabilità è all'articolo 17, nel comma 7, laddove si fa riferimento all'istituto delle relazioni tecniche, prevedendo che per le disposizioni legislative in materia pensionistica e di pubblico impiego la relazione tecnica sia corredata da un quadro analitico delle proiezioni finanziarie almeno decennali riferite all'andamento delle variabili collegate ai soggetti beneficiari e al comparto di riferimento. Oltre a questa disposizione di carattere generale si dice che, in materia di pubblico impiego, le relazioni tecniche debbano fornire il numero dei destinatari, il costo unitario, gli automatismi diretti e indiretti che ne conseguono fino alla loro attuazione nonché, per il comparto della scuola, anche le ipotesi demografiche e i flussi migratori assunti per l'elaborazione della previsione della popolazione scolastica. È importante notare come già la legge n. 196 ai tempi avesse capito come fosse rilevante il fattore demografico, ma lo collegava ad una particolare categoria della spesa, non pensando, o meglio non evidenziando, invece, tale esigenza con riferimento ad aspetti molto più articolati.

Cosa fare, allora, nella nuova bozza che è all'esame dei gruppi di lavoro ? Un suggerimento che ci sentiamo di dare è già enfatizzato dal fatto che il nuovo disegno di legge prevede dei princìpi nel suo titolo. Si è ritenuto di mettere in evidenza questi princìpi, che venivano definiti in una maniera tecnica e, soprattutto, con una attenzione più ad aspetti della contabilità economica o finanziaria, da che erano relegati ad un allegato. Oggi, infatti, la bozza del disegno di legge porta questi princìpi in primo piano, nel Titolo I – in linea con le grandi codificazioni più moderne, come la legge n. 241 del 1990 sul procedimento amministrativo, la legge sui contratti pubblici, il cosiddetto « codice degli appalti » –, e lo fa individuando due grandi macroaree: i princìpi formali, ovvero i princìpi con cui si devono redigere i documenti di bilancio (annualità, integrità, universalità), e quelli invece che devono guidare il comportamento di coloro che predispongono quei documenti e di coloro che gestiscono la spesa pubblica (qui abbiamo la coerenza, la congruità, la trasparenza, la prevalenza della sostanza sulla forma). In tutti questi elementi – si pensi soltanto alla congruità – pensate a quanto è importante che le spese stanziate siano coerenti con l'aggregato di riferimento e il raggiungimento di determinati obiettivi. Questo è assolutamente importante con riferimento proprio alle tematiche che sono oggetto della vostra inchiesta.

La coerenza e la congruità sono in qualche modo legate al raggiungimento di un obiettivo, al rapporto tra mezzi e risultati. Questo porta ad un altro aspetto importante, la valutazione delle politiche pubbliche. Come vedrete, questa bozza di legge sostituisce la locuzione « revisione della spesa » con « valutazione della spesa ». Nella

valutazione della spesa sicuramente, siccome si deve porre l'accento sull'efficacia delle politiche poste in essere, diventano assolutamente importanti la transizione demografica e il modo in cui riuscire a invertire un percorso che sembra ormai dato. Come lei, presidente, ha ricordato nell'audizione con il Ministro dell'Economia e delle finanze, bisogna che il bilancio rappresenti l'impatto delle stesse poste di bilancio rispetto a queste finalità.

Al riguardo, nell'audizione del CNEL è stato ricordato questo strumento contenuto nella legge di semplificazione, ossia la VIG (Valutazione di Impatto Generazionale). Fermo rimanendo che abbiamo bisogno di tanti strumenti, quindi ben venga ogni strumento, c'è da dire che quando si deve verificare se una politica effettivamente vada a vantaggio della transizione demografica, vada a vantaggio di alcune determinate categorie di soggetti, spesso l'analisi preventiva non è sufficiente e non lo è perché, spesso, le leggi prevedono amplissimi fondi. Pensate al Fondo sviluppo e coesione, al Fondo delle politiche sociali. Sono fondi molto grandi, spesso sono a supporto di misure molto ampie, di cui non si conosce che attuazione verrà data. È difficile, quindi, che quella VIG possa prevedere questo, mentre lo può fare un bilancio. Quindi noi suggeriamo di affiancare a questi strumenti conoscitivi importanti lo strumento conoscitivo per eccellenza, che è il bilancio.

Sappiamo quanto è stato fatto in termini di miglioramento della trasparenza, con l'articolazione del bilancio in missioni e programmi, ma quello che noi proponiamo sempre di più sono le riclassificazioni del bilancio che analizzino tutto, anche attraverso il sistema – scusate il tecnicismo – delle COFOG (*Classifications of the Functions Of Government*), quindi di una speciale classificazione della spesa, o comunque attraverso sistemi che vedono ogni posta di bilancio a cosa serve, a cosa è destinata, e quindi riaggreghiamo, come è stato fatto con il bilancio di genere e il bilancio ambientale. Il bilancio di genere ha ormai una tradizione molto forte e quindi possiamo dire che è arrivato a risultati molto importanti di studio e di analisi. Normalmente, il bilancio di genere riaggrega le poste di bilancio sulla base di quattro macro-aggregati: le spese che sono dirette a ridurre le disuguaglianze di genere; le spese che sono sensibili, vale a dire che potrebbero avere un impatto anche indiretto sulle disuguaglianze; le spese da approfondire – è una categoria nuova, che è stata introdotta nel 2022, a partire dal consuntivo 2022 –, che pone alcune spese sotto la lente di ingrandimento per cercare di evitare di togliere dall'ultima voce, quella delle spese neutrali, cioè le spese che non hanno impatti diretti e indiretti, per cercare di valutare effettivamente se invece delle conseguenze ci possono essere. Se guardiamo il bilancio di genere dobbiamo dire che c'è ancora una grandissima parte della spesa dello Stato (il 73 per cento) che è neutrale rispetto alle politiche di genere. Il dato sicuramente mostra come da un lato ci siano obiettivamente delle spese a cui lo Stato deve adempiere, che non hanno una correlazione diretta, ma mostra anche la volontà di approfondire se è vera questa neutralità o se è possibile, indagando meglio o, in qualche modo, migliorando l'attuazione di quelle disposizioni, produrre degli effetti che, invece, siano diretti.

È in ogni caso fondamentale introdurre un approccio multidimensionale. Quindi, se il bilancio deve essere e rimanere principalmente uno strumento di gestione – per cui deve avere un'articolazione in missioni, programmi e capitoli, quelli che siamo abituati a vedere –, si devono sempre più affiancare, al fine di sorreggere le scelte del decisore politico, riclassificazioni del bilancio che raccontino teleologicamente cosa fanno quelle poste. Pertanto, cogliamo con grande attenzione il suo sollecito, presidente, a lavorare perché anche nel bilancio di genere si possa introdurre qualche elemento più connesso alla transizione demografica, perché sarebbe un passo avanti nell'analisi multidimensionale del bilancio, che è ciò che noi propugniamo e che è interesse del Dipartimento che ho l'onore di coordinare propugnare.

Vengo a un ultimo punto che reputo importante. Ho visto che nel corso delle audizioni molti auditi hanno rappresentato

grandi orientamenti, posizioni molto interessanti sotto diversi profili, anche non strettamente connessi alla mansione dell'istituto che venivano a rappresentare, il che mostra come la transizione demografica ponga numerosi interrogativi, ai quali bisogna rispondere con una panoplia di strumenti (che sono gli strumenti di indagine, gli strumenti di inchiesta, gli strumenti normativi), ma soprattutto non si potrà prescindere dalla sensibilità dei singoli attori economici coinvolti.

Consentitemi, allora, di concludere questa audizione ricordando alcune parole che emergono da un carteggio tra Guicciardini e Machiavelli. Guicciardini e Machiavelli hanno due *weltanschauung* completamente differenti rispetto al ruolo del potere e del sapere politico: Machiavelli è legato ai classici, è un uomo del pieno Rinascimento, lui crede fideisticamente nella lezione della storia; Guicciardini, invece, vive un momento diverso, di grande crisi, lui crede più nell'esigenza di anticipare la storia, di sporcarsi le mani con quella storia. Ebbene, c'è una splendida lettera del 17 maggio 1526, dove i due autori si rivolgono a vicenda bellissimi epiteti – uno lo chiama « illustre », l'altro risponde « sei il magnifico » – di cui voglio leggervi una frase che ritengo meravigliosa. A un certo punto Machiavelli scrive a Guicciardini: « Voi sapete quante occasioni si sono perdute: non perdete questa né confidate più nello starvi, rimettendovi alla Fortuna et al tempo, perché con il tempo non vengono sempre quelle medesime cose, né la Fortuna è sempre quella medesima ». Direi che voi, con la vostra Commissione, ci ricordate che le lancette del tempo scorrono e scorrono molto veloci.

Grazie.

PRESIDENTE. Grazie di cuore per questa audizione e anche per questo richiamo di ispirazione e di sollecito all'anima e allo scopo di questa Commissione, che credo possa essere colto con grande positività da parte non solo dei commissari ma anche degli esperti e dei consulenti che ci stanno seguendo.

Do ora la parola ai colleghi parlamentari che intendono intervenire per porre quesiti o formulare osservazioni. Ha chiesto di intervenire il vicepresidente Castiglione.

Prego, onorevole Castiglione.

GIUSEPPE CASTIGLIONE. Grazie, presidente. Ringrazio il ragioniere generale dello Stato per il suo intervento e anche per questa chiusura aulica di carattere letterario.

Lei, oggi, ha confermato il quadro emerso da tutte le audizioni che abbiamo fatto: i dati sono fissati, i dati ormai sono scolpiti, perché c'è una forte denatalità, un indice di natalità molto basso nel nostro Paese, e c'è una situazione drammatica nel Mezzogiorno. Peraltro, soprattutto nel Mezzogiorno la proiezione ci mette in grandissima difficoltà. Il quadro della spesa pubblica è sostanzialmente stabile, ci sono delle grandi misure. Lei invita la Commissione a fare da suggeritrice nei confronti del Parlamento per ribadirgli che oggi esiste un problema di una valutazione più politica. Del resto, fermi restando il quadro già definito e i grandi capisaldi del bilancio, occorre necessariamente fare un salto di qualità e una valutazione più politica, perché ci sono i grandi temi. Lei ha affrontato, ad esempio, il tema del mercato del lavoro e il tema della scuola. Io sono stato presidente di provincia e in quei cinque anni di mandato ho avuto 6 mila alunni in meno nelle scuole superiori: è una situazione drammatica. Lo stesso dicasi per la situazione sanitaria, l'integrazione, l'assistenza territoriale che ancora non decolla. Di fatto, siamo ancora legati alla struttura ospedaliera e ognuno difende la propria struttura. Questo accade perché non decolla tutta la parte relativa all'assistenza sanitaria, soprattutto quella territoriale. Mancano i medici. La situazione obiettivamente è molto difficile e nel Mezzogiorno è ancora più drammatica.

Le chiedo, quindi: che cosa possiamo fare ? Quali interventi possiamo sostenere, interventi concreti, da tradurre in atti normativi ? Mentre lei parlava pensavo, ad esempio, alla possibilità di adottare un incentivo alle imprese per trattenere i giovani, per esempio, che lavorano in *smart-working*. Pensavo a una sorta di « *South*

working », in modo da convincere i giovani a restare nel Mezzogiorno, a una misura che incentivi l'impresa affinché i giovani continuino a lavorare nella loro terra, nel Mezzogiorno, non siano costretti a addossarsi costi degli alloggi ormai spesso insostenibili, ma soprattutto formino una famiglia e facciano dei figli. Bisogna veramente volare alto, bisogna immaginare qualcosa di diverso.

Se la mettiamo sul piano squisitamente tecnico delle misure che sono state delineate nell'ultima legge di bilancio, vediamo che ci sono gli incentivi diretti, ci sono i bonus, c'è l'Assegno unico, c'è il tema della conciliazione, c'è il tema del lavoro femminile, argomento che lei ha affrontato. Quindi, alcuni spunti ci sono. Ma qui c'è il tema di una migliore organizzazione, come lei stessa ha detto, al di là dei fondi strutturali. Quando consideriamo i fondi strutturali e gli interventi che potremmo mettere in campo, pensando a una regione del Mezzogiorno, sappiamo che ci sono i fondi strutturali, il PNRR, il Fondo per lo sviluppo e la coesione, le risorse per le aree interne; quindi, forse, adesso è necessario compiere un salto politico di qualità, per individuare non solo questi grandi temi, questi grandi capitoli di spesa, ma anche e soprattutto gli interventi concreti da adottare per far atterrare tutto questo.

Lei, che oggi è considerata nell'immaginario collettivo, almeno da parte del legislatore, di chi si approccia alla legislazione, il ragioniere generale che dice sempre di no a tutto, oggi ci ha fatto pensare a qualcosa di qualitativamente più elevato. Certamente, se redigessimo un bilancio meno tecnico e più politico, forse molti dei temi che lei ha centrato e tutte le analisi che noi, di conseguenza, facciamo sarebbero più efficaci. La ringrazio, quindi, ragioniere generale Perrotta, per questa audizione, per le cose che ha detto e, soprattutto, per questa maniera nuova di immaginare il bilancio, di come essere più incisivi e di come poter fare delle valutazioni. D'altronde, il bilancio di genere, il bilancio ambientale e il bilancio sulla transizione demografica sono grandi temi che devono essere tradotti in attività legislativa, quindi gli incentivi, il tema del Mezzogiorno, il mercato del lavoro, il lavoro femminile, le strutture sanitarie, la spesa sanitaria, che deve essere obiettivamente riqualificata o, quantomeno, deve essere resa comprensibile in maniera più incisiva nelle realtà che purtroppo, non riuscendo a leggere tutti quei dati, sono molto difficili da gestire.

PRESIDENTE. Grazie.

Non essendovi ulteriori richieste di intervento da parte dei colleghi parlamentari, vorrei porle io una domanda per entrare più nel merito della parte finale e per comprendere se ho colto correttamente.

Nell'ambito della revisione della legge n. 196 del 2009 o, comunque, delle leggi di contabilità, mi pare di cogliere due esplicite ipotesi di inserimento della prospettiva demografica (poi le chiederò cosa ne pensa di una terza ipotesi, che in realtà era in qualche modo implicita nel suo intervento). La prima ipotesi è di definire principî orientativi nel Titolo I, e qui mi chiedevo se non si potesse esplicitare il riferimento a un principio costituzionale che emerge da numerosi interventi fatti dalla Corte costituzionale, per esempio, nell'ambito della solidarietà intergenerazionale. La seconda ipotesi da lei richiamata è di inserire nella definizione del bilancio di genere e ambientale – credo sia all'articolo 26 dello schema di disegno di legge – una esplicitazione della prospettiva demografica per rafforzare metodologicamente un'analisi multidimensionale mediante la costruzione di questi tipi di bilancio.

Mi chiedevo, in merito a quello che lei ha detto relativamente al fatto che ormai nella *governance* economica europea e nella normativa europea – sintetizzo – la prospettiva demografica è necessaria nella valutazione in particolare degli interventi normativi di riforma o di effetto e portata di lungo periodo, dunque strutturali, se nella definizione del DFP (Documento di Finanza Pubblica) e del DPFP (Documento Programmatico di Finanza Pubblica), così come sono presenti le variabili macroeconomiche e via elencando, non convenga esplicitare la prospettiva demografica – anche se di fatto è già in parte implicita – e farla assurgere a dignità di variabile da

considerare, anche in virtù del fatto che questo porterebbe, per esempio, nelle relazioni tecniche – magari non di tutte le leggi – la presenza del tema dei riflessi sulla pubblica amministrazione per tipologia di ambito d'intervento, nonché quello dell'efficacia di lungo periodo. Ad esempio, laddove si parla di riforme e di investimenti, la riforma e l'investimento necessariamente portano in sé questo tempo inserito nello scorrere che lei ha richiamato, per cui in quel caso potrebbe essere opportuno sottolineare che questo potrebbe essere posto anche a livello di relazione tecnica.

Do la parola al ragioniere generale dello Stato per la replica.

DARIA PERROTTA, *ragioniere generale dello Stato*. Grazie, presidente.

Onorevole Castiglione, la ringrazio per aver sintetizzato alcuni degli aspetti importanti. Lei ha perfettamente colto il messaggio che volevo dare: l'idea di un bilancio che deve essere – lo ripeto – uno strumento di gestione, quindi in questo deve rimanere assolutamente tale, ma ci sono rappresentazioni del bilancio che possono vedere se la spesa ha raggiunto determinate finalità, anche perché spesso possono esserci delle spese che producono effetti che noi stessi non immaginiamo, per esempio con riferimento alle abitudini delle persone. Questo è sicuramente importante. Si è visto con i crediti di imposta, che talvolta mostrano le tendenze del Paese. Il credito d'imposta per il Mezzogiorno è andato molto bene, quindi si vede che anche nel Sud sta tornando una certa vivacità, e sarebbe positivo se quella vivacità fosse anche di ragazzi che decidono di aprire piccole imprese, piccole attività per rimanere nel proprio posto. Per questo invitavo a immaginare un'analisi che veda le misure anche *ex post*, da chi sono state chieste, in che misura sono state chieste. Questo è assolutamente importante. È chiaro che sono processi di lungo periodo. Bisogna convincere le persone a credere nel valore della famiglia e, quindi, a fare delle scelte, che sono del tutto personali. Questo intendevo quando prima dicevo che è stato bello vedere che grandi istituzioni hanno rappresentato il loro modo di vedere rispetto a realtà che, tra l'altro, non interessano solo il nostro Paese ma tutto l'Occidente. Ora potremmo dire anche l'Oriente. In Corea le donne mettono un bigodino quando escono di casa per indicare il fatto che non vogliono trovare un marito. Quindi, c'è una simbologia che ormai emerge anche all'esterno. Sicuramente ci sono politiche di lungo periodo, ma l'analisi anche immediata delle singole voci di bilancio può essere importante.

Venendo a lei, presidente, ha colto perfettamente le nostre suggestioni. Adesso ci sono dei principî e alcuni di questi potrebbero essere, nella descrizione che viene fatta, ancora più articolati proprio con riferimento a questo. Quando vi dicevo della congruità e della coerenza, come è possibile farlo ? Lì si potrebbe fare proprio un riferimento a come questo produce degli effetti sulle questioni che sono legate alla transizione demografica.

Con riferimento all'equità intergenerazionale mi permetto di dire una cosa, che però è molto personale, non la dico a titolo del Dipartimento che rappresento; non l'ho concordata con loro, quindi non posso rappresentare anche la loro voce. È importantissimo il messaggio che ci viene dalla Corte costituzionale. Pensate che recentemente la Corte costituzionale tedesca ha impedito che potessero essere posti dei limiti di spesa alle detrazioni che riguardano i figli, ritenendo che la spesa per i figli non possa essere soggetta a nessun tipo di tetto. Quindi, vediamo come la giurisprudenza anche internazionale si stia evolvendo in tal senso. Però, mi permetto di aggiungere che irrigidire eccessivamente il principio della solidarietà intergenerazionale nell'analisi delle norme sarebbe complesso, perché ci sono misure che probabilmente non hanno effetti di lungo periodo e possono avere anche effetti rischiosi nel lungo periodo, ma che servono per portarci al lungo periodo. Non dobbiamo cadere nella trappola opposta, per cui immaginare solo politiche che guardino troppo avanti ci impedisce di affrontare problematiche che sono esclusivamente di breve e medio periodo. Quindi, un irrigidimento troppo forte lo vedo ri-

schioso. Bisogna trovare il giusto equilibrio, che è quello che il giudice delle leggi spesso rappresenta, ossia evitare il danno, ma non necessariamente pensare che ogni misura debba guardare al lungo periodo. Questo è un aspetto che occorrerà valutare con grande attenzione.

Per quanto riguarda l'elemento del DFP e del DPFP – complimenti, perché lei ha memorizzato le sigle già meglio di me, è stata rapidissima – probabilmente possiamo immaginare di dare maggiore enfasi al fatto che quelle variabili sono analizzate anche con riferimento alla spesa *age-related*, perché è qualcosa che è presente nella normativa europea, nel codice di condotta, in tutta la documentazione di finanza pubblica, ma nulla vieta di poterlo indicare con maggiore espressività anche nel testo nazionale.

PRESIDENTE. Grazie.

Non essendovi ulteriori richieste di intervento da parte dei colleghi parlamentari, ringrazio di cuore, fuori da ogni retorica, la dottoressa Perrotta per questo suo intervento. La invito a portare i nostri ringraziamenti al Dipartimento che guida, a tutta la Ragioneria generale dello Stato, che sappiamo lavorare in forte sinergia con l'intera struttura ministeriale.

Accogliamo con grande favore la disponibilità a proseguire la collaborazione con i lavori della Commissione. Partiremo da subito, perché la nostra Commissione vorrebbe portare avanti la proposta di un inserimento nella prossima legge di contabilità, quindi avremo modo, anche a breve, di avvalerci del vostro aiuto e della vostra collaborazione.

Nel rinnovare il nostro ringraziamento al ragioniere generale dello Stato, dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 9.25.

Licenziato per la stampa
il 14 gennaio 2026

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

ALLEGATO

Ragioneria Generale dello Stato

Audizione del Ragioniere generale dello Stato

Daria Perrotta

Commissione parlamentare di inchiesta sugli effetti economici e sociali derivanti dalla transizione demografica in atto

CAMERA DEI DEPUTATI

25 GIUGNO 2025

1. Premessa

Ringrazio la Presidente per l'invito e porgo i saluti del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato agli onorevoli componenti della Commissione.

La delibera istitutiva di questa Commissione d'inchiesta evidenzia l'ampio mandato alla stessa conferito, che consiste nell'«***indagare*** *sui fenomeni connessi ai* ***mutamenti*** *e alla* ***prospettiva demografica del Paese****, con particolare riferimento ai seguenti aspetti: lo* ***spopolamento****, l'****invecchiamento medio*** *della popolazione, la* ***longevità*** *e i conseguenti effetti economici e sociali, la* ***composizione dei nuclei familiari****, il* ***contesto abitativo****,* ***lavorativo*** *e culturale, la* ***mobilità residenziale*** *della popolazione, il* ***mercato del lavoro****, il tasso di occupazione e disoccupazione, le* ***prospettive del welfare*** *e della* ***produttività economica****, l'****impatto dei cambiamenti demografici sui bilanci pubblici****, i* ***flussi migratori****, la* ***distribuzione dei servizi sociali*** *e* ***sanitari****, la promozione della salute e la prevenzione delle malattie, le competenze e la formazione delle diverse fasce generazionali e nelle diverse aree del Paese*».

La **transizione demografica** è, infatti, un **fenomeno** che interessa **numerose aree di interesse** e può essere indagato da un punto di vista eminentemente quantitativo, ma una siffatta disamina non sarebbe realmente efficace senza tenere in debita considerazione l'analisi delle profonde mutazioni culturali e storico-sociali del nostro Paese (che oggi si estendono a tutto l'Occidente e oltre).

Prima di delineare i contenuti della presente audizione, non possono non essere richiamati **alcuni tratti della struttura demografica del nostro Paese e della sua evoluzione forniti dall'Istat e l'analisi del mercato del lavoro tratteggiata dall'Inps**.

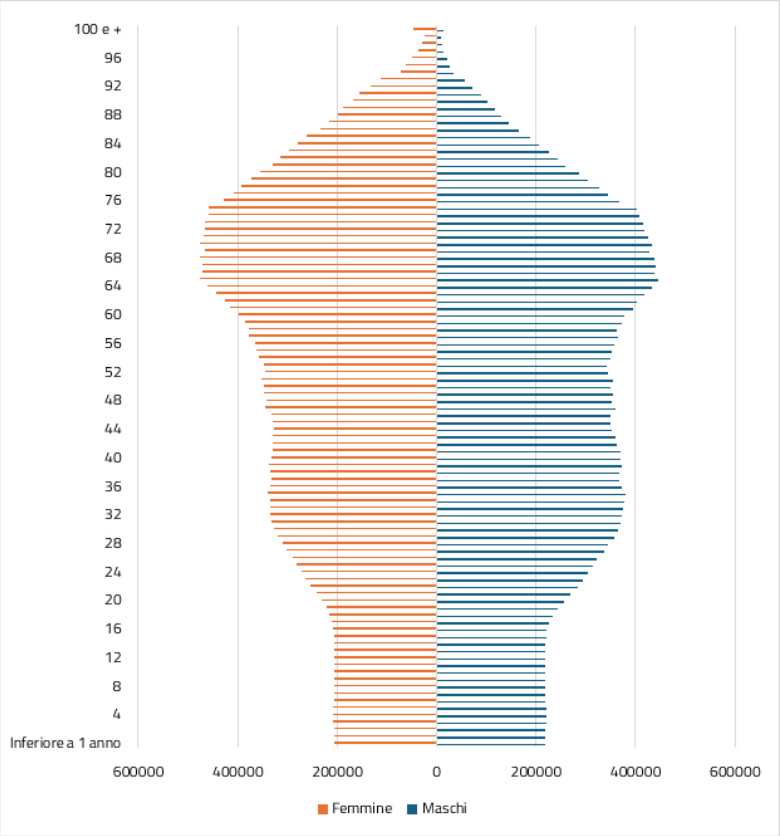
L'Istat ci ha restituito l'immagine di un Paese nel quale il **ricambio generazionale**, in continuità con l'andamento registrato nei recenti anni post pandemici, **è sempre più debole** e la **popolazione residente è in costante calo a causa del cosiddetto saldo naturale negativo** (la differenza tra nascite e decessi che si attesta a **-281 mila unità**), dovuto anche al miglioramento della speranza di vita - che nel 2024 è stimata in 81,4 anni per gli uomini e in 85,5 anni per le donne (+0,4 in decimi di anno). Tale processo, ormai continuo, presenta anche **forti connotazioni territoriali a svantaggio delle aree del Mezzogiorno** e sembra

aver assunto un carattere strutturale, **con forti ripercussioni anche sulla dimensione media delle famiglie**.

A tali dati deve aggiungersi anche l'aumento degli espatri di cittadini italiani, a cui si affianca la crescita della popolazione straniera residente.

Sulla scorta di queste evidenze, **l'INPS, attraverso l'eloquente immagine della piramide demografica**, che oramai ha la forma di un solido molto simile a una trottola o al pedone del gioco degli scacchi (si veda la Figura 1), ha sottolineato il **progressivo indebolimento del mercato del lavoro**, tratteggiando già alcune importanti linee di azione evolutive per invertire la linea di tendenza, attraverso il potenziamento dell'occupazione femminile e il reimpiego della cosiddetta *silver economy.*

Figura 1 - Piramide demografica della popolazione residente. Anno 2040



Fonte: INPS, elaborazioni su dati Eurostat.

Al di là di tali evidenze, sarà, comunque, assai importante r**iflettere sugli effetti che si propagheranno sul mercato del lavoro, con il progressivo affermarsi delle nuove tecnologie e sulla ricomposizione di tale mercato che ne deriverà**.

La **letteratura economica** più recente, tra cui gli studi di *Berti Mecocci e Maghssudipour* (2025), suggerisce che **gli investimenti in tecnologia potrebbero contribuire ad attenuare l'impatto negativo dell'invecchiamento demografico sulla produttività**. Tuttavia, è innegabile che tale risultato varia considerevolmente in funzione del contesto produttivo locale e delle caratteristiche specifiche dei singoli territori.

Gli studi di *Acemoglu e Restrepo* (2019, 2020) evidenziano come **l'automazione e l'introduzione di nuove tecnologie abbiano effetti ambivalenti sul mercato del lavoro**: da un lato, infatti, integrano il lavoro umano, creando nuove opportunità occupazionali e, dall'altro, faranno venir meno mansioni ad alto contenuto routinario. Infine, i lavori di *Ghosh* et al. (2025) e *Bratta* et al. (2023), sottolineano l'**importanza di politiche pubbliche mirate per facilitare la transizione tecnologica e massimizzarne i benefici socioeconomici per compensare il calo sociodemografico**.

Nell'indagare il ruolo della tecnologia, non potranno ignorarsi rilevanti interrogativi, quali – a titolo esemplificativo - come fare in modo che queste tecnologie possano costituire oggetto di una base imponibile che contribuisca a garantire la sostenibilità del sistema previdenziale.

In relazione ai profili di interesse di questa Commissione d'inchiesta, nel corso dell'intervento fornirò informazioni sulle attività svolte dalla Ragioneria Generale dello Stato nell'**elaborazione delle previsioni di finanza pubblica**, soffermandomi, in particolare, sull'**andamento della spesa "*age related*"**, che rappresenta la componente della spesa pubblica più sensibile alle dinamiche demografiche.

Tale analisi è particolarmente rilevante, anche se si analizza il **modello di regole delineato dalla nuova *governance* europea**, che ha accentuato l'**importanza della sostenibilità del debito pubblico**.

Infine, in vista della predisposizione della nuova legge di contabilità, saranno delineate le aree nelle quali potrebbe valutarsi un più esplicito riferimento con il fenomeno della transizione demografica.

Il Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato, per i propri profili di competenza, resta a disposizione della Commissione per ogni eventuale ulteriore richiesta dovesse emergere nel corso dello svolgimento della propria attività.

2. ***Come risente il quadro macroeconomico dell'evoluzione del quadro demografico***

La **struttura della popolazione**, l'**andamento dei flussi migratori regolari**, i **tassi di natalità e di mortalità** sono **funzionali** alla **definizione del quadro macroeconomico del Ministero dell'economia e delle finanze**, gestito dal Dipartimento del Tesoro, su cui si basa la Ragioneria Generale dello Stato per l'elaborazione delle proprie stime.

Come già ricordato dalla Banca d'Italia nella sua audizione, sull'andamento del prodotto interno lordo (pro capite in termini reali) incidono **quattro fattori**: la **quota di popolazione in età da lavoro** e la **relativa quota effettivamente occupata**; il **numero di ore lavorate in media** e la **produttività**. Tali dati sono tutti profondamente correlati alla struttura demografica del Paese.

In particolare, le **previsioni** contenute nel Rapporto "*Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario*", pubblicato ogni anno in estate dal Dipartimento e successivamente aggiornato al termine dell'anno, si basano su **uno scenario "nazionale", coerente con le previsioni demografiche elaborate da Istat** e **che tiene conto, specificatamente, del quadro legislativo vigente**.

A questo sc**enario nazionale** si aggiunge quello basato sulla "**EPC-WGA *baseline***", coerente con le ipotesi definite a livello europeo nel Gruppo di lavoro sull'invecchiamento demografico del Comitato di Politica Economica del Consiglio Ecofin (*Economic Policy Committee – Working Group on Ageing, EPC-WGA*) per l'*Ageing Report*.

Proprio come i documenti di finanza pubblica tengono conto di analisi di sensitività al variare delle esogene (sulla base di quattro scenari alternativi nei quali si adottano ipotesi meno favorevoli circa il profilo delle variabili del commercio mondiale, dei tassi di cambio, dei prezzi dei beni energetici e delle condizioni dei mercati finanziari), o del debito (in presenza di rischi al commercio mondiale o alla crescita del differenziale tra BTP e Bund),

anche le previsioni del Rapporto sono corredate da una medesima analisi volta a rappresentare come le previsioni di medio-lungo periodo possano essere influenzate dalla variazione delle ipotesi sottostanti il quadro demografico e macroeconomico.

Il Rapporto, quindi, fornisce un'ampia analisi di sensitività, che mostra la **variabilità** dello **scenario nazionale di riferimento** considerando, in successione, **modificazioni** del **tasso di crescita della produttività**, del **tasso di attività** e del **tasso di disoccupazione**. Quanto ai parametri demografici, le **analisi di sensitività** riguardano, in successione, il **tasso di fecondità**, la **speranza di vita alla nascita**, il **flusso netto di immigrati** e una **combinazione di queste variabili**.

3. ***Le tendenze di medio e lungo periodo delle spese*** **age related**

L'esame della **composizione per voce economica della spesa delle Amministrazioni pubbliche** mostra che **alcune variabili di parte corrente risultano particolarmente interessate dalla trasformazione demografica**. Si tratta, in particolare, delle ***prestazioni sociali in denaro***, che consistono in trasferimenti monetari alle famiglie, e delle ***prestazioni in natura***[1] **comprese nei consumi intermedi**.

Al di là della mera classificazione economica, la significatività della quota della spesa *age related*, è evidente nella seguente Figura 2, contenuta nella Nota di aggiornamento del Rapporto n. 25 su "*Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario*" pubblicato lo scorso dicembre[2].

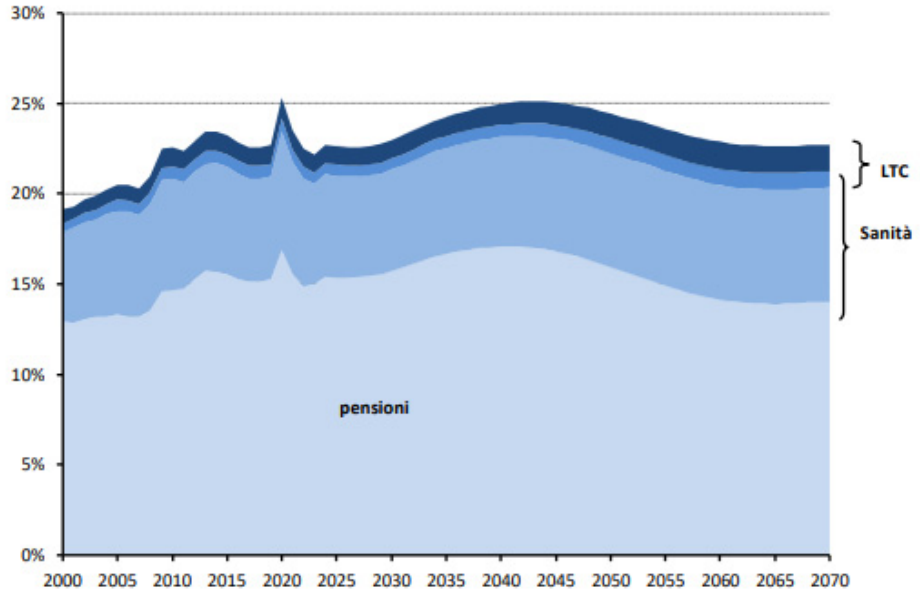
Il **grafico, elaborato con riferimento allo scenario "nazionale", riporta l'andamento, in rapporto al PIL, della spesa pubblica complessiva per pensioni, sanità e *Long Term Care* (LTC),** che rappresentano le componenti di spesa maggiormente legate all'invecchiamento della popolazione (alle quali deve aggiungersi la spesa per l'istruzione) nello scenario nazionale base.

[1] Nei conti delle Amministrazioni pubbliche, i trasferimenti in natura, consistenti in prestazioni sanitarie e assistenziali in convenzione, sono rappresentati congiuntamente ai consumi intermedi.
[2] https://www.rgs.mef.gov.it/_Documenti/VERSIONE-I/Attivit--i/Spesa-soci/Attivita_di_previsione_RGS/2024/Rapporto-n-25-Nota-Aggiornamento-Rapporto.pdf

Per evitare duplicazioni, l'aggregato mostrato nel grafico conteggia la componente sanitaria della spesa per LTC una sola volta, nettizzando la quota che copre l'area di intersezione della spesa sanitaria complessiva e di quella totale per LTC.

Figura 1 - Spesa pubblica complessiva per pensioni, sanità, LTC in rapporto al PIL

Scenario nazionale base



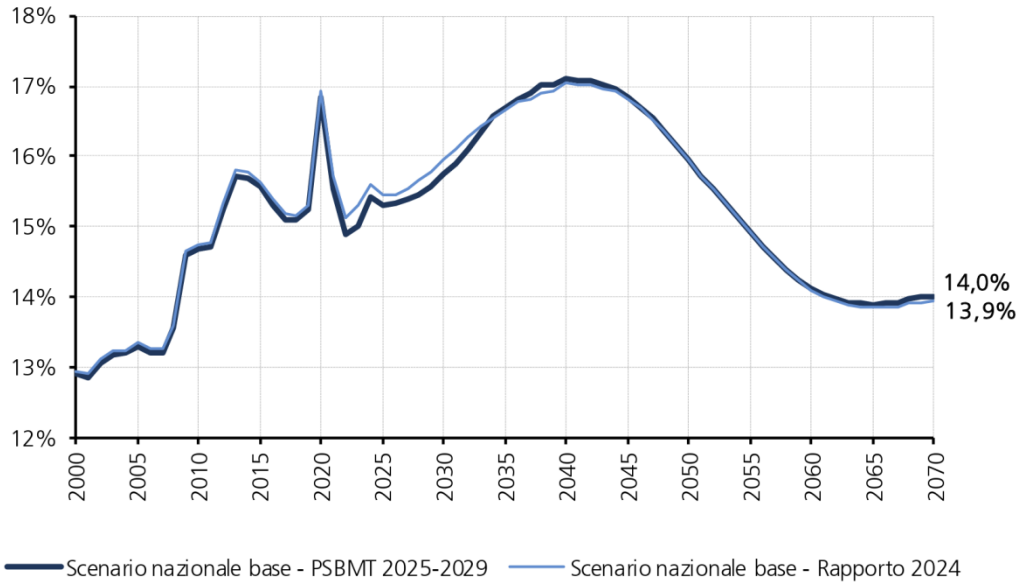
Fonte: "Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario", Rapporto n. 25 – Nota di aggiornamento, Ragioneria Generale dello Stato.

L'esame del grafico mostra che, negli anni passati, l'**aggregato ha registrato diverse fasi di crescita**. Nel caso dei trienni 2008-2010 e 2012-2014, tale andamento è riconducibile agli effetti negativi del ciclo economico registrati in quegli anni. Successivamente, si può notare l'impatto della crisi innescata dalla pandemia da Covid-19, che nel 2020 ha determinato una crescita consistente dell'aggregato che l'ha portato al 25,3 per cento.

Le **previsioni per i prossimi anni mostrano che il rapporto avrà un andamento crescente, fino a un valore massimo del 25,1 per cento del PIL nel 2043, per poi assumere successivamente un andamento decrescente, che dovrebbe portare ad un livello del 22,7 per cento del PIL nel 2070, un dato sostanzialmente in linea con il valore pre-pandemia del 2019**.

All'interno di tale aggregato, la **spesa pensionistica**, che nell'anno in corso rappresenta il 15,3% del PIL, aumenterà costantemente nel periodo successivo (si veda la figura 3), **raggiungendo un picco del 17,1% nel 2040**. Successivamente, **il rapporto declinerà gradualmente al 16% nel 2050, per poi convergere al 14,1% nel 2060 e restare sostanzialmente su tale livello fino al 2070**.

Figura 2 - La spesa pubblica per pensioni in % del PIL. Scenario nazionale base



Fonte: "Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario", Rapporto n. 25 – Nota di aggiornamento, Ragioneria Generale dello Stato.

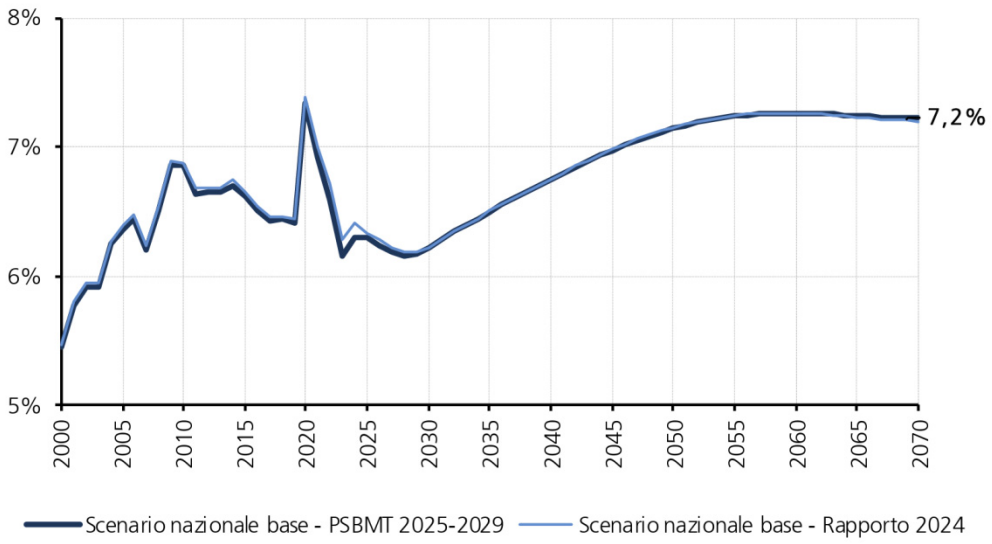
L'**incremento nella prima parte del periodo** deriva dalla **confluenza di diversi fattori**, tra i quali gli **effetti avversi della transizione demografica legata al pensionamento delle generazioni del *baby boom***, cumulati alle **misure che hanno parzialmente facilitato l'accesso al pensionamento anticipato**.

Il **rapido declino del rapporto tra spesa pensionistica e PIL nella seconda parte del periodo di proiezione è dovuto alla piena applicazione del sistema contributivo**, che procede parallelamente alla stabilizzazione e al successivo declino del rapporto tra pensionati e lavoratori. Quest'ultimo fenomeno è principalmente guidato dall'uscita graduale della

generazione del *baby boom*, i cui effetti sono rafforzati dall'applicazione dell'adeguamento automatico dei requisiti di accesso ai cambiamenti nell'aspettativa di vita.

Quanto alla componente relativa alla spesa sanitaria, la Figura 4, nell'ipotesi del *reference scenario*[3], mostra che la **previsione del rapporto fra spesa sanitaria pubblica e PIL, dopo una sostanziale stabilità nel biennio 2028-2029, assume una crescita piuttosto regolare fra il 2029 e il 2050**. **Negli anni successivi, con l'uscita delle generazioni del *baby boom*, la crescita prima rallenta, per poi diventare leggermente negativa**. Complessivamente, il rapporto aumenta di 1 punto percentuale, passando dal 6,2 per cento del 2023 al 7,2 per cento del 2070.

Figura 4 - La spesa pubblica per sanità in % del PIL. Scenario nazionale base



Fonte: "Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario", Rapporto n. 25 – Nota di aggiornamento, Ragioneria Generale dello Stato.

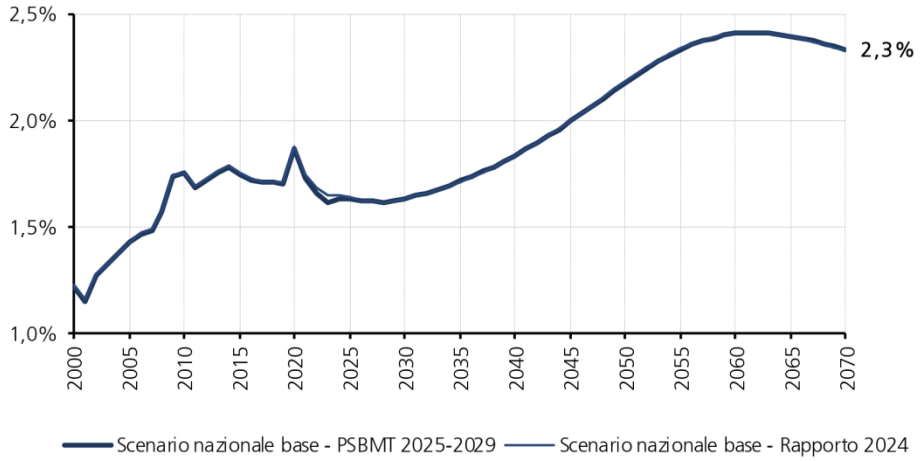
[3] Più nel dettaglio, le previsioni del rapporto fra spesa sanitaria pubblica e PIL recepiscono le ipotesi del cosiddetto *reference scenario*, che concordano sostanzialmente con quelle definite in ambito EPC-WGA, ad eccezione dell'ipotesi sulla dinamica del consumo sanitario relativo alla spesa per l'assistenza ospedaliera. In quest'ultimo caso, le proiezioni sono state elaborate adottando, per quanto attiene all'evoluzione del consumo sanitario, l'applicazione della metodologia dei *death related costs*, per la componente ospedaliera, e del *dynamic equilibrium* (nella misura del 50 per cento della variazione della speranza di vita) per le altre prestazioni sanitarie. Inoltre, le previsioni assumono un'elasticità del Consumo Pro capite Standardizzato (CPS) superiore all'unità sia rispetto al PIL pro capite, che si applica alla componente acute della spesa sanitaria, sia al PIL per occupato, che, invece, si applica alla componente LTC dello stesso aggregato.

L'ultima delle componenti della **spesa *age related*** è quella **rivolta agli anziani e ai disabili non autosufficienti, meglio nota come spesa per LTC, che include, oltre alla componente sanitaria, le spese per indennità di accompagnamento e per "Altre prestazioni LTC"**, essenzialmente riconducibili a interventi socio-assistenziali erogati a livello locale[4].

La previsione della spesa pubblica per LTC in rapporto al PIL, come evidente dalla Figura, 5 **si attesta, nel periodo 2024-2027, su un livello pari in media all'1,6 per cento. Dopo una sostanziale stabilità fino al 2029, l'andamento della spesa per LTC in rapporto al PIL è previsto crescere in linea con le ipotesi del *reference scenario***[5].

In particolare, **tra il 2030 e il 2055 la previsione mostra una crescita progressiva dovuta all'indicizzazione del costo medio delle prestazioni e all'accentuazione del processo di invecchiamento della popolazione**.

Figura 5 - La spesa pubblica per *Long Term Care* in % del PIL. Scenario nazionale base



Fonte: "Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e socio-sanitario", Rapporto n. 25 – Nota di aggiornamento, Ragioneria Generale dello Stato.

[4] Le indennità di accompagnamento sono prestazioni monetarie (*cash benefits*) erogate a favore di soggetti non autosufficienti, a prescindere dal requisito reddituale, mentre le "Altre prestazioni LTC" includono un insieme eterogeneo di interventi, largamente in natura, erogati prevalentemente a livello locale dai comuni singoli o associati.

[5] Nel caso delle previsioni di spesa per LTC, il *reference scenario* prevede l'applicazione "parziale" (50 per cento della variazione della speranza di vita) della metodologia del *dynamic equilibrium*, nonché l'aggancio del CPS alla produttività, per le prestazioni in natura, e al PIL pro capite, per le prestazioni monetarie. Inoltre, le previsioni assumono un'elasticità del CPS superiore all'unità sia rispetto al PIL pro capite, che si applica alle indennità di accompagnamento, sia al PIL per occupato, che, invece, si applica alla componente socio-sanitaria dell'aggregato.

Non deve trascurarsi che, se è innegabile che **l'andamento demografico incida sullo stesso andamento di tali aggregati di spesa, lo stesso pone precise sfide anche all'organizzazione della macchina dell'amministrazione pubblica**.

Gli andamenti demografici, in particolare il calo delle nascite e l'invecchiamento della popolazione, **possono infatti avere conseguenze significative sugli organici della scuola** (anche in relazione al numero degli alunni e conseguentemente del fabbisogno di docenti) **e della sanità**. Allo stato, invece, **l'università non sembra ancora risentire del calo demografico**, con un aumento delle immatricolazioni per l'anno accademico 2024/2025. Questa crescita delle immatricolazioni universitarie, in controtendenza rispetto ad altri segmenti del sistema educativo, indica una maggiore propensione dei giovani italiani e stranieri a proseguire gli studi superiori.

Infine, vi sono poi misure, come quella dell'**assegno unico, il cui livello di spesa complessiva è strettamente connesso, fermo l'adeguamento automatico al tasso di inflazione, al rapporto delle coorti interessate e del saldo tra coloro che escono dal beneficio al superamento di una certa età e di coloro che vi accedono**.

L'aumento dell'aspettativa di vita, che sta determinando uno squilibrio sempre più marcato tra anziani e popolazione in età attiva, pone notevoli sfide per il sistema sanitario. L'aumento della popolazione anziana richiederà, infatti, u**n maggior fabbisogno di servizi sanitari e di assistenza a lungo termine**. Per far fronte alla maggiore domanda di servizi da parte della popolazione il sistema dovrà dotarsi di adeguati strumenti di reperimento delle necessarie figure professionali in particolare per alcune specializzazioni.

In sintesi, il quadro che ho brevemente delineato **non mostra solo la significativa crescita di uno specifico aggregato di spesa, ma pone con chiarezza l'esigenza di adeguare anche la struttura dell'organizzazione amministrativa, per affrontare le esigenze di una popolazione sempre più anziana**.

4. L'importanza dell'analisi delle spese connesse alla transizione demografica nel nuovo quadro della *governance* economica europea

L'andamento delle spese connesse alla transizione demografica assume rilevanza anche nell'ambito del **nuovo assetto della *governance* economica europea.**[6]

Come noto, la riforma ha introdotto un nuovo strumento di programmazione, il **Piano strutturale di bilancio di medio termine (Piano), attraverso il quale definire un percorso di spesa netta definito in termini di tassi di variazione annuali, che consenta di porre il rapporto tra debito e PIL su un sentiero di discesa plausibile e compatibile con i vincoli e le salvaguardie definiti dai Trattati e dai Regolamenti europei**.

Il **percorso di spesa netta definito nel Piano è ottenuto attraverso un'analisi di sostenibilità del debito** (*Debt sustainability analysis*, **DSA**) che, ***a partire da ipotesi sull'evoluzione nel medio-periodo di variabili quali la crescita potenziale, l'inflazione, i tassi di interesse e le spese legate all'invecchiamento della popolazione, individua un obiettivo di saldo primario strutturale, da conseguire entro un determinato intervallo di tempo (definito "periodo di aggiustamento") attraverso tassi di crescita annuali dell'aggregato di spesa netta idonei a garantire un progressivo miglioramento degli indicatori di bilancio strutturali***.

In particolare, le **ipotesi** considerate nella **DSA** prevedono che, **nel decennio successivo al termine del periodo di aggiustamento, il tasso di crescita effettivo dell'economia sia pari al tasso di crescita potenziale e che non ci siano ulteriori interventi discrezionali nella politica di bilancio** (una situazione definita come scenario *no policy change*, generalmente rappresentata da una variazione nulla del saldo primario strutturale). Nella metodologia seguita dalla Commissione europea, tuttavia, il saldo primario strutturale viene corretto per considerare l'effetto delle spese legate all'invecchiamento della popolazione.

[6] Anche nel precedente quadro euro unitario, i costi di connessi all'invecchiamento della popolazione venivano considerati, insieme al livello del debito, nell'obiettivo di medio temine. Tuttavia, nella nuova *governance* gli stessi rilevano anche nella valutazione annuale del rispetto del vincolo sulla spesa.

In questo contesto, **gli effetti della transizione demografica possono impattare sui risultati della DSA** e, quindi, **sulla determinazione del percorso di spesa netta**, attraverso **due canali**, entrambi legati agli effetti dell'invecchiamento della popolazione sugli aggregati di finanza pubblica. Il primo, più **diretto**, attiene all'**individuazione del saldo primario strutturale "obiettivo" e all'entità dell'aggiustamento necessario al suo conseguimento,** che sarà maggiore in presenza di previsioni di spese legate all'invecchiamento crescenti nel tempo. Il secondo riguarda **gli effetti sul tasso di crescita potenziale dell'economia**, dal momento che una crescita più rapida del prodotto rappresenta un fattore essenziale per favorire un più rapido abbattimento del rapporto tra debito e PIL, migliorando sia la dinamica del numeratore (una crescita del PIL potenziale più vigorosa implica il miglioramento dei saldi strutturali nel tempo) che quella del denominatore (quest'ultima, peraltro, con un "effetto leva" direttamente proporzionale al livello del debito di partenza).

Più in generale, **il rispetto dei tassi annuali nominali di crescita della spesa netta fissati dal Piano comporta, salvo interventi discrezionali sulle entrate, la necessità di operare scelte mirate sull'allocazione delle risorse destinate ai diversi ambiti di intervento pubblico**. ***In questo contesto, il minore grado di manovrabilità nel breve periodo della componente di spesa*** **age-related** ***rappresenta, quindi, un fattore da tenere in debita considerazione nella pianificazione di bilancio di medio periodo***.

5. Quali prospettive alla vigilia della nuova legge di contabilità

La **legge di contabilità attualmente vigente non contiene richiami espressi al tema della transizione demografica**. L'unico cenno può rinvenirsi nei commi dell'articolo 17, che disciplinano **il contenuto delle relazioni tecniche**.

In particolare, il **comma 7 prevede che, per le disposizioni legislative in materia pensionistica e di pubblico impiego, la relazione tecnica sia corredata da un quadro analitico delle proiezioni finanziarie, almeno decennali, riferite all'andamento delle variabili collegate ai soggetti beneficiari e al comparto di riferimento**.

Tale indicazione di carattere generale è poi meglio declinata per i singoli settori di riferimento, disponendo che in presenza di disposizioni legislative in materia di pubblico impiego, devono essere forniti i dati sul **numero dei destinatari**, sul **costo unitario**, sugli

automatismi diretti e indiretti che ne conseguono fino alla loro completa attuazione e, per il comparto scuola, anche le ipotesi demografiche e i flussi migratori assunti per l'elaborazione delle previsioni della popolazione scolastica, **nonché ogni altro elemento utile per la verifica delle quantificazioni**.

Nella bozza di testo all'esame del Gruppo di lavoro bicamerale costituito per la riforma della legge di contabilità, è stato introdotto uno specifico Titolo (Titolo I) volto a disciplinare i principi contabili.

Nella disciplina attualmente vigente, tali principi sono contenuti, invece, in un allegato, e gli stessi sono declinati con una formulazione assai tecnica che, in taluni casi, disciplina congiuntamente aspetti tipici della contabilità economica con quella finanziaria. Inoltre, si rinvengono nell'enucleazione dei diversi principi diverse aree di sovrapposizione tra gli stessi.

I **principi ora indicati nel testo all'esame del Gruppo di lavoro si distinguono in due macroaree**: la prima relativa al **contenuto formale dei documenti** (annualità, universalità, integrità e unità) e la seconda, invece, che **si estende non solo alla fase di predisposizione dei documenti che compongono il ciclo di bilancio, ma anche alla gestione dello stesso**, quali: prudenza, veridicità e prevalenza della sostanza sulla forma, coerenza e congruità, trasparenza e pubblicità.

Alcuni di questi, in particolare quelli della **coerenza** e della **congruità**, pongono l'accento **sull'esigenza di verificare il rapporto tra mezzi e risultati, accentuando l'importanza della valutazione delle politiche pubbliche, che ben si conciliano con la verifica dell'efficacia delle politiche poste in essere, anche con riferimento proprio alle sfide della transizione demografica**.

Un'altra importante area di intervento che potrebbe essere approfondita nella redazione della nuova legge di contabilità, come anche ricordato dalla Presidente della Commissione nel corso dell'audizione del Ministro dell'economia e delle finanze, **è quella di un potenziamento della riclassificazione delle spese di bilancio, nella quale si dia conto di quelle che sono dirette ad affrontare proprio la transizione demografica**. Qualora si decidesse di intervenire in tal senso, nella topografia della bozza di disegno di legge in esame,

la sede che pare più naturale per tale intervento potrebbe essere proprio l'**articolo dedicato al bilancio di genere e al bilancio ambientale**.

A tale proposito, si ricorda che numerosi sono stati i progressi compiuti, nel corso degli anni, proprio nel riclassificare le singole poste di bilancio al fine di valutarne l'impatto sul genere. Attualmente, come ricordato da ultimo anche nella circolare n. 16[7] della Ragioneria Generale dello Stato del 4 giugno 2025, vi sono qu**attro distinte modalità di classificazione delle misure**:

a) **dirette a ridurre le disuguaglianze di genere**;

b) **sensibili**, vale a dire che **hanno o potrebbero avere un impatto anche indiretto sulle disuguaglianze**;

c) **da approfondire** (introdotta a partire dal consuntivo 2022, con la circolare RGS del 16 maggio 2023, n. 22);

d) **neutrali**, in quanto non aventi impatti diretti o indiretti sulle disuguaglianze di genere.

Con riferimento all'esercizio 2023, circa il **73,06 per cento della spesa totale del bilancio dello Stato (754,20 miliardi) è stato classificato come neutrale al genere**, poiché non sono stati individuati riflessi, né diretti né indiretti, sulle disuguaglianze di genere, mentre il 10,43 per cento (circa 107,68 miliardi) è stata riclassificata come spesa da approfondire, poiché l'impatto sul divario di genere non è attualmente noto ma, per le caratteristiche in termini di natura della spesa o di potenziali beneficiari, potrebbe essere classificata come "sensibile". La quota di spesa (al netto del personale) riconosciuta come sensibile ammonta a circa il 16,09 per cento (166,10 miliardi), mentre quella considerata come diretta a ridurre le disuguaglianze di genere costituisce, infine, appena lo 0,42 per cento degli impegni totali (4,31 miliardi circa).

Tale classificazione, basata sull'associazione delle quattro modalità di prossimità all'uguaglianza di genere, potrebbe essere estesa anche alle tematiche oggetto dell'indagine di questa Commissione adottando, quindi, **un approccio di tipo multidimensionale che**

[7] https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/home.html#:~:text=Circolare%20del%204%20giugno%202025%2C%20n.%2016

prenda a riferimento il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione e altre dimensioni rilevanti[8] per il fenomeno stesso.

Pare, infatti, importante sottolineare, in questa sede, ***l'efficacia degli strumenti che consentono una riaggregazione della spesa pubblica che vada oltre le specifiche e fondamentali necessità gestionali, permettendone la rilettura per tematiche che possono essere trasversali sia alla classificazione economica, sia alle differenti funzioni e finalità della spesa stessa***; tali elaborazioni, infatti, **rafforzano il percorso di miglioramento della trasparenza del bilancio, cominciato con l'introduzione delle missioni e dei programmi**.

L'introduzione dei suddetti aggregati ha migliorato la capacità espositiva delle tabelle del bilancio recanti gli stati di previsione, anche con importanti effetti sulla gestione delle singole poste di bilancio. Le riclassificazioni in commento consentono pertanto una vera e propria analisi teleologica della spesa stessa.

A tale proposito ricordo che anche il CNEL, nella sua audizione, ha segnalato l'importanza di interrogarsi sulle finalità della spesa autorizzata anche con riguardo alle tematiche della transizione demografica e ha, quindi, ricordato che il disegno di legge sulla semplificazione legislativa del luglio del 2024 ha previsto l'introduzione della cosiddetta **Valutazione di Impatto Generazionale (VIG)**, con riferimento proprio alla equità tra le generazioni.

Tale strumento consiste nell'analisi preventiva degli effetti dei disegni di legge del Governo in relazione ai rilevanti costi di tipo ambientale e sociale, anche di lungo periodo, che potrebbero produrre conseguenze sui giovani e sulle generazioni future.

Ferma rimanendo l'importanza di poter ricorrere al maggior numero di strumenti di valutazione di tali rilevanti aspetti, come già indicato dal Ministero dell'economia e delle finanze in occasione dell'esame del suddetto disegno di legge, tali strumenti presentano significativi limiti di indagine e di analisi intrinseci, dunque, **possono solo affiancare l'introduzione di efficaci strumenti[9] di riclassificazione delle poste di bilancio, come sono stati il bilancio di genere e il bilancio ambientale**.

[8] Si potrebbe fare riferimento agli interventi normativi per gruppi di beneficiari differenziati per genere, per classi di età, per livelli di istruzione, per collocazione territoriale e altre possibili dimensioni.

[9] In questo contesto, l'affiancamento di classificazioni tematiche della spesa può essere visto come una estensione del principale ruolo del bilancio, che è quello di gestire al meglio le risorse pubbliche, completando l'informazione monetaria.

In conclusione, la transizione demografica pone numerosi interrogativi ai quali occorre rispondere con una panoplia di strumenti, siano essi di indagine oppure normativi, recanti o meno benefici economici (in termini di servizi o di trasferimenti monetari), ma soprattutto non potrà prescindersi dalla sensibilità dei singoli attori economici coinvolti.

con informazioni di tipo quantitativo che seguono i principi dei conti satellite (Cfr. SEC 2010 capitolo 22, par. 22.06: "I conti satellite possono avere caratteristiche diverse: a) collegamenti con le funzioni, come nei conti satellite per funzione; b) collegamenti con le branche di attività economica o i prodotti, ossia un tipo di conto per settore specifico; c) collegamenti con i settori istituzionali, ossia un altro tipo di conto per settore specifico; d) ampliamento con dati fisici o altri dati non monetari; e) dettagli aggiuntivi; f) impiego di concetti supplementari; g) modifica di alcuni concetti fondamentali; h) uso della modellizzazione o inclusione di risultati sperimentali."

PAGINA BIANCA

19STC0153860