

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI – DOC. CCVII, N. 2

TABELLA III.1-15 TARGET FISSATI DALLA STRATEGIA EUROPEA PER LA CRESCITA E L'OCCUPAZIONE (6.B)

Target nazionali al 2020	Lista delle misure	Descrizione della rilevanza diretta
1-Tasso di occupazione [67-69%]	Estesi al 2016 gli incentivi fiscali sui nuovi contratti a tempo indeterminato. In due anni il Governo ha immesso in ruolo quasi 120mila insegnanti fra piano straordinario di assunzioni e immissioni relative all'anno scolastico 2016/2017. Nel 2016 sono state assunte 10.294 unità di personale amministrativo, tecnico e ausiliario (cfr. NdA 2016, pag. 87). Per ulteriori misure su occupazione e politiche attive del lavoro si rimanda alla tabella 6A.	ASSUNZIONI  Politica fiscale e tutela dell'occupazione
2 - R&S [1,53% del PIL]	Disposta la proroga e il potenziamento nel 2017 del credito d'imposta per la ricerca e sviluppo. Per le altre misure di rafforzamento degli investimenti quali la Nuova Sabatini, il Piano Industria 4.0 e il Programma Italia Startup Visa si rimanda alla tabella 6A.	POTENZIAMENTO INVESTIMENTI  R&S
	Al fine di sostenere l'accesso dei giovani alla ricerca, incrementato il Fondo per il finanziamento ordinario delle università (FFO) di 47 milioni nel 2016 e 50,5 milioni a decorrere dal 2017 e il Fondo ordinario per gli enti di ricerca (FOE) per 8 milioni nel 2016 e 9,5 a partire dal 2017. L'assegnazione dei fondi tra università ed enti di ricerca è effettuata tenendo conto, per le università, dei risultati della Valutazione della qualità della ricerca 2004-2010 e, per gli enti di ricerca, dei criteri di ripartizione del FOE.	GIOVANI NELLA RICERCA  R&S
	Sono stati assegnati 1.076 ricercatori alle Università e agli Enti pubblici di ricerca vigilati dal MIUR grazie al piano straordinario varato con la Legge di Stabilità 2016 (cfr. NdA 2016, pag. 89).	GIOVANI NELLA RICERCA  R&S
	120 milioni disponibili per il sostegno di grandi progetti di R&S nel settore delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni ai fini dell'attuazione dell'Agenda Digitale. Per l'accesso alle agevolazioni per Industria Sostenibile sono state stanziati risorse per 410 milioni per grandi progetti di R&S in materia di crescita sostenibile sotto il profilo ambientale (cfr. NdA 2016, pag. 89).	R&S NELLE PMI  Ambiente imprenditoriale
	Al fine di ridurre il divario tra Nord e Sud, l'incentivo per la ricerca e l'innovazione per le PMI meridionali e i professionisti disegnato nel PON imprese e competitività 2014-2020 è divenuto operativo con la pubblicazione dei decreti MISE per l'erogazione dei 380 milioni di Fondi FESR previsti (cfr. NdA 2016, pag. 90).	R&S NELLE PMI  Ambiente imprenditoriale
	Il Programma Nazionale di Ricerca 2015-2020 finalizzato a incentivare la competitività industriale e a promuovere lo sviluppo del Paese è stato varato a maggio 2016 (cfr. NdA 2016, pag. 90).	PROGRAMMA NAZIONALE DI RICERCA  R&S
	È stata stanziata, una prima tranche di 20 milioni per la promozione di 230 dottorati innovativi con forte vocazione industriale. È prevista anche una dotazione di 30 milioni per l'attrazione di ricercatori di eccellenza e misure di supporto agli studiosi italiani che intendano partecipare ai bandi europei per lo <i>European Research Council</i> (ERC). Inoltre, risorse per 3 milioni dal Fondo FISR sono destinate alla costituzione di 4 nuovi cluster ( <i>Made in Italy</i> , Beni Culturali, Energia e <i>Blue Growth</i> ) che si uniscono agli altri 8 già esistenti e che potranno partecipare al bando da circa 400 milioni destinati a ricerca industriale e cooperazione pubblico-privato tra la fine del 2016 e gli inizi del 2017 (cfr. NdA 2016, pag. 90)..	RISORSE PER RICERCA INDUSTRIALE  R&S
	Previsto uno schema di decreto legislativo nell'ambito della Riforma della PA, che assegna una forte autonomia programmatica agli Enti pubblici di ricerca,	ENTI PUBBLICI DI RICERCA  R&S
3 - Emissioni di gas serra [-13%]*	Rafforzato il coinvolgimento degli Enti Locali verso la sostenibilità energetica e ambientale (ad esempio "Patto dei Sindaci").	SOSTENIBILITA' ENERGETICA  Politiche ambientali
	Potenziati le attività di vigilanza e accertamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (gas fluorurati ad effetto serra, monitoraggio imprese Registro F-gas).	VIGILANZA SU SOSTANZE INQUINANTI  Politiche ambientali
	Stanziati 5 milioni per il 2016 per il programma straordinario di prove su veicoli nuovi di fabbrica e su veicoli circolanti. A febbraio 2016 è stato adottato il previsto decreto dirigenziale del MIT che ha stabilito le modalità tecniche e le procedure per l'attuazione di tale programma.	VEICOLI  Politiche ambientali
	Istituito un Fondo presso il MIT finalizzato all'acquisto o al noleggio di tutte le tipologie di mezzi adibiti al trasporto pubblico locale e regionale e destinato anche alla riqualificazione elettrica dei mezzi. Previste, inoltre, ulteriori risorse finanziarie, pari a 210 milioni per ciascuno degli anni 2019 e 2020, di 130 milioni e per il 2021 e 90 milioni per il 2022	FONDI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE  Politiche ambientali
	Stanziati 35 milioni per la realizzazione di un programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro (cfr. NdA 2016, pag. 97)..	PROGRAMMA DI MOBILITÀ SOSTENIBILE  Politiche ambientali

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI – DOC. CCVII, N. 2

	Attuazione della Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici mediante accordo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare, da concludere in sede di Conferenza Stato-Regioni per definire i ruoli e le responsabilità per l'attuazione delle azioni e delle misure di adattamento nonché strumenti di coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio e le modalità di monitoraggio e valutazione degli effetti delle azioni di adattamento.	STRATEGIA NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI  Politiche ambientali
	Aggiornamento e potenziamento del meccanismo di incentivazione degli interventi di efficienza energetica nella PA e degli impianti di produzione di energia termica da rinnovabili denominato "Conto termico".	EFFICIENZA ENERGETICA  Politiche ambientali
<b>4 - Fonti rinnovabili [17%]</b>	Gestione dei progetti attivati attraverso il bando pubblico sull'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo e bando pubblico per il cofinanziamento di progetti realizzati da Enti pubblici per l'impiego di tecnologie per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili.	EFFICIENZA ENERGETICA  Politiche ambientali
	Gli impianti alimentati da biomasse, biogas e bioliquidi sostenibili che producono energia elettrica, senza incentivi possono beneficiare di un incentivo sull'energia prodotta pari all'80% di quello riconosciuto agli impianti di nuova costruzione e di pari potenza fino al 31 dicembre 2020. L'incentivo sarà distribuito dal GSE dopo la decisione della Commissione Europea in materia di aiuti di Stato.	INCENTIVI SU IMPIANTI SOSTENIBILI  Politiche ambientali
	Proroga - sino al 31 dicembre 2016 - delle detrazioni fiscali del 50% per l'installazione di impianti fotovoltaici al servizio di edifici. Introdotte semplificazioni procedurali per l'autorizzazione degli stessi impianti.	DETRAZIONI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI  Politiche ambientali
	Definiti gli incentivi per la realizzazione di nuovi impianti di produzione elettrica da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico, per una potenza di circa 1300 MW.	INCENTIVI PER IMPIANTI SOSTENIBILI  Politiche ambientali
	Programma di riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione centrale, per la cui realizzazione sono stati allocati 350 milioni nel periodo 2014-2020.	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA  Politiche ambientali
<b>5 - Efficienza energetica [15,5 Mtep/anno]**</b>	Prosegue l'attuazione delle misure per favorire la transizione verso una economia circolare e migliorare l'efficienza e la sostenibilità dell'uso delle risorse (cfr. NdA 2016, pag 97).	ECONOMIA CIRCOLARE  Politiche ambientali
<b>6 - Abbandoni scolastici [16%]</b>	Stanziate 100 milioni all'anno per 400 ore nell'ultimo triennio degli istituti tecnici e professionali e 200 in quello dei licei per l'alternanza scuola - lavoro (cfr. NdA 2016, pag. 88).	ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO  Politiche attive del lavoro
	Rafforzamento delle esperienze lavorative durante il percorso scolastico e maggiore coinvolgimento delle imprese italiane nella crescita professionale degli studenti degli ultimi anni della scuola secondaria superiore (cfr, NdA 2016, pag. 85).	SISTEMA DUALE  Politiche attive del lavoro
	È stato reso operativo l'organico del potenziamento, al fine di ampliare l'offerta formativa, fare progetti e attività contro la dispersione e per l'inclusione scolastica, per le supplenze brevi (cfr, NdA 2016, pag. 86).	AUTONOMIA SCOLASTICA  Istruzione
	Previste risorse per l'aggiornamento professionale dei docenti (387 milioni) e per la valorizzazione del merito (200 milioni) da assegnare ai docenti sulla base della qualità e del valore aggiunto del loro lavoro (cfr, NdA 2016, pag. 86 e 87 ).	AGGIORNAMENTO DEI DOCENTI  Istruzione
	Applicata da marzo 2016 una nuova metodologia per l'assegnazione di risorse agli ITS (cfr, NdA 2016, pag. 88).	ISTITUTI TECNICI SUPERIORI (ITS)  Istruzione
	Pubblicati per la prima volta i Rapporti di autovalutazione in cui le scuole hanno individuato i propri punti di forza e debolezza individuando specifici obiettivi di miglioramento per i prossimi tre anni.	VALUTAZIONE DELLE SCUOLE
	Previsto il raddoppio delle risorse (230 milioni) per il funzionamento quotidiano delle istituzioni scolastiche. Stanziate 45 milioni per spazi altamente tecnologici dove le scuole potranno fare alternanza, lotta alla dispersione e coinvolgere giovani che non studiano e non lavorano. Avviato il Piano straordinario di ispezioni nelle scuole paritarie che interessa 673 istituzioni scolastiche. Particolare attenzione è stata posta agli istituti secondari di II grado cfr, NdA 2016, pag. 87/88).	FONDI PER IL FUNZIONAMENTO DELLE SCUOLE
	Credito di imposta del 65 per cento per le donazioni a favore di scuole statali e paritarie per la costruzione di nuovi edifici, per la manutenzione, per la promozione di progetti dedicati all'occupabilità degli studenti (cfr, NdA 2016, pag. 89).	SCHOOL BONUS
	Risorse per 1 milione per progetti sulla lingua e per l'accoglienza dei minori stranieri non accompagnati (cfr, NdA 2016, pag. 88).	INTEGRAZIONE E ACCOGLIENZA  Istruzione
	Assunti a tempo indeterminato circa 90.000 docenti di sostegno e creati oltre 6.000 nuovi posti attraverso l'organico di potenziamento. Attivati 106 sportelli su tutto il	INCLUSIONE SCOLASTICA

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI – DOC. CCVII, N. 2

	territorio nazionale per favorire l'inclusione scolastica di studenti autistici (cfr. NdA 2016, pag. 87).	Istruzione
	Publicato un bando da 240 milioni per consentire le aperture pomeridiane e in orari extra scolastici in circa 6.000 scuole (cfr. NdA 2016, pag. 87).	'SCUOLA AL CENTRO' Dispersione scolastica
	Nei primi 7 mesi di attuazione del Piano Nazionale per la Scuola Digitale è stato avviato il 65 per cento delle 35 azioni previste, impegnando più di 360 milioni rispetto al miliardo stanziato. È previsto l'avvio delle rimanenti azioni entro fine 2016 (cfr. NdA 2016, pag. 88).	PIANO NAZIONALE PER LA SCUOLA DIGITALE Istruzione
	Valutazione dei dirigenti scolastici svolta per la prima volta in Italia (cfr. NdA 2016, pag. 86).	VALUTAZIONE DIRIGENTI SCOLASTICI Istruzione
7 - Istruzione universitaria [26-27%]	Piano triennale di sviluppo del sistema universitario per il periodo 2016/2018 con cui gli atenei potranno avere maggiore autonomia nella costruzione dei percorsi di laurea, nel programmare la didattica in modo innovativo e flessibile e nell'avvicinare di più l'offerta formativa alle esigenze degli studenti (cfr. NdA 2016, pag. 89).	PIANO TRIENNALE PER LE UNIVERSITA' Istruzione universitaria
	Esteso il piano delle chiamate dirette di studiosi eccellenti e ristabilito il <i>turnover</i> dei docenti universitari al 100 per cento	PROFESSORI A CONTRATTO Istruzione universitaria
	In fase di attuazione l'operatività del Fondo per le cattedre universitarie del merito 'Giulio Natta', per finanziare chiamate dirette di studiosi di elevato e riconosciuto merito scientifico (cfr. NdA 2016, pag. 89).	BORSE DI STUDIO Istruzione universitaria
8 - Contrasto alla povertà [Diminuzione di 2.200.000 poveri, deprivati materialmente o appartenenti a famiglie a bassa intensità di lavoro].	Stanziate inoltre risorse per 90 milioni a decorrere dal 2016 destinato a coprire gli interventi per sostenere persone con disabilità gravi prive di sostegno familiare (cfr. NdA 2016, pag. 93).	FONDO 'DOPO DI NOI' Povertà
	Istituito il Fondo per la lotta alla povertà e all'esclusione sociale al quale è assegnata la somma di 600 milioni per il 2016 e di 1 miliardo a partire dal 2017. Il Fondo finanzia il Piano per la lotta alla povertà che ha cadenza triennale e individua il raggiungimento di livelli essenziali delle prestazioni assistenziali da garantire su tutto il territorio nazionale per il contrasto alla povertà. Per il 2016, gli interventi saranno rivolti in via prioritaria ai nuclei familiari proporzionalmente al numero di figli e disabili. Il Piano per la lotta alla povertà finanzia due interventi: il Sostegno per l'Inclusione Attiva (SIA) e l'assegno di disoccupazione (ASDI) (cfr. NdA 2016, pag. 91).	PIANO NAZIONALE PER LA LOTTA ALLA POVERTÀ E ALL'ESCLUSIONE SOCIALE, SOSTEGNO ALL'INCLUSIONE ATTIVO E FONDO PER GLI AIUTI AGLI INDIGENTI Povertà
	È stata approvata in prima lettura alla Camera la legge delega per il contrasto alla povertà che prevede, tra l'altro, l'introduzione del reddito di inclusione, una misura di cui il SIA anticipa i contenuti e che si propone come misura universale di contrasto alla povertà basata su un sostegno economico condizionato all'attivazione di percorsi verso l'autonomia (cfr. NdA 2016, pag. 91).	REDDITO DI INCLUSIONE Povertà
	Istituzione di un 'Fondo per il contrasto della povertà educativa' con una dotazione di 400 milioni per il periodo 2016-2018, finalizzato a misure di sostegno contro la povertà educativa (cfr. NdA 2016, pag. 92).	POVERTÀ EDUCATIVA Povertà
	Sono allo studio misure volte a incidere su povertà e <i>welfare</i> , quali il rafforzamento delle pensioni più basse (cfr. NdA 2016, pagg. 91-92).	POVERTÀ E WELFARE Pensioni

\*l'obiettivo italiano di riduzione del 13% al 2020 riguarda i settori non ETS.

\*\* L'obiettivo di efficienza energetica è rilevato in risparmi sugli usi finali così come previsto dalla Direttiva UE

<b>TABELLA III.1-16 DIFFERENZE RISPETTO ALL'ULTIMO PROGRAMMA DI STABILITA' (7)</b>				
	<b>Codice ESA</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
		<b>% PIL</b>	<b>% PIL</b>	<b>% PIL</b>
<b>Obiettivo di indebitamento/accreditamento netto delle Amministrazioni Pubbliche</b>	<b>B.9</b>			
<b>Programma di Stabilità</b>		-2,6	-2,3	-1,8
<b>Documento Programmatico di Bilancio</b>		-2,6	-2,4	-2,3
<b>Differenze</b>				
<b>Previsioni di indebitamento netto delle Amministrazioni Pubbliche a politiche invariate</b>	<b>B.9</b>			
<b>Programma di Stabilità</b>		-2,6	-2,3	-1,4
<b>Documento Programmatico di Bilancio</b>		-2,6	-2,4	-1,6
<b>Differenze</b>				

## IV. NOTE METODOLOGICHE

Con riferimento agli aspetti metodologici e ai modelli utilizzati per le stime contenute nel DPB, si forniscono due note:

1. una nota contenente una breve descrizione della modellistica utilizzata nel DPB<sup>21</sup> per il quadro macroeconomico e l'impatto delle riforme strutturali;
2. una "Nota metodologica" sui criteri previsivi allegata al Documento di Economia e Finanza 2015, nella quale si forniscono informazioni di dettaglio sulla metodologia, sul processo previsivo e sui modelli utilizzati per le previsioni macroeconomiche e di finanza pubblica<sup>22</sup>.

### IV.1 BREVE DESCRIZIONE DEI MODELLI UTILIZZATI

#### Modello Econometrico ITEM sull'economia Italiana

Il modello econometrico ITEM (*Italian Treasury Econometric Model*) è stato sviluppato ed utilizzato all'interno del Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze. ITEM descrive il comportamento dei principali aggregati dell'economia italiana a livello macroeconomico ed è un modello di medie dimensioni. Include, infatti, 371 variabili, di cui 247 endogene, e si basa su 36 equazioni comportamentali e 211 identità. Si tratta di uno strumento di analisi economica di tipo quantitativo utilizzato sia a fini previsivi - effettua proiezioni di medio periodo condizionate al quadro economico internazionale - sia per la valutazione dell'impatto macroeconomico di interventi di politica economica o di variazione nelle variabili economiche internazionali. Una caratteristica distintiva di ITEM è quella di formalizzare congiuntamente, all'interno del modello, il lato dell'offerta e il lato della domanda dell'economia. Tuttavia, le condizioni di domanda influenzano le risposte di breve periodo mentre le condizioni dal lato dell'offerta determinano il livello di equilibrio dell'economia nel medio periodo.

Recentemente (nel 2016) è stata effettuata una importante revisione del modello econometrico ITEM, sia a seguito dell'introduzione del nuovo Sistema europeo dei conti (SEC 2010), sia per l'esigenza di considerare un campione di stima aggiornato che ricomprenda i dati più recenti. Peraltro, la prolungata e severa recessione che ha attraversato l'economia italiana dopo la crisi finanziaria del 2007 ha posto l'esigenza di verificare se questa abbia indotto modifiche strutturali nelle relazioni tra le variabili sottostanti alle diverse equazioni del modello. Il modello ITEM è stato quindi ristimato con le serie temporali dei conti nazionali costruite secondo il SEC 2010, considerando un campione di stima compreso tra il 1996: Q1 (data di inizio delle serie storiche costruite con il SEC 2010) e il 2013: Q4. E' stato necessario apportare, nella specificazione delle diverse equazioni, innovazioni e miglioramenti per cogliere in maniera più appropriata le relazioni tra i diversi

<sup>21</sup> Per maggiori informazioni, cfr.

[http://www.dt.mef.gov.it/it/analisi\\_programmazione\\_economico\\_finanziaria/modellistica/](http://www.dt.mef.gov.it/it/analisi_programmazione_economico_finanziaria/modellistica/)

<sup>22</sup> In particolare, cfr. capitoli I-III.

aggregati alla luce sia del nuovo sistema dei conti sia del campione di stima aggiornato ai dati recenti

### **IGEM – Italian General Equilibrium Model**

IGEM è un modello di equilibrio generale dinamico di medie dimensioni pensato specificatamente per l'economia italiana. Il modello, che è basato su una esplicita microfondazione, può essere utilizzato per valutare misure alternative di politica economica, per studiare la risposta dell'economia italiana a shock temporanei di varia natura ed anche per effettuare analisi di lungo termine (riforme strutturali). IGEM condivide tutte le principali caratteristiche dei modelli di tipo neo-keynesiano, come la presenza di rigidità reali e nominali ma si caratterizza in particolare per l'estensione e l'adattamento alla realtà italiana del mercato del lavoro, dove convivono forme contrattuali e figure professionali fortemente eterogenee. Questa eterogeneità è un fattore essenziale nel cogliere alcuni meccanismi chiave di trasmissione delle politiche fiscali ed i conseguenti effetti su prodotto ed occupazione. Grazie alla flessibilità con cui è stato costruito, questa ulteriore differenziazione permette di simulare una vasta gamma di misure di politica economica anche dal lato della domanda e di replicare i principali fatti stilizzati in linea con la letteratura corrente.

### **QUEST III - Italy**

Il modello QUEST III con Ricerca e Sviluppo (R&S) è la versione più recente del modello di equilibrio generale sviluppato dalla Commissione Europea. E' uno strumento di analisi e simulazione per comprendere gli effetti di riforme strutturali e studiare la risposta dell'economia a shock di varia natura o ad interventi di policy. In particolare, la versione del modello utilizzata al Dipartimento del Tesoro è una estensione del modello sviluppato dalla Commissione Europea (DG ECFIN) per la valutazione quantitativa di politiche economiche e modificato per la crescita endogena. Negli esercizi di simulazione il Dipartimento utilizza la versione del modello calibrata per l'Italia, già impiegata in alcune analisi *multi-country* per valutare le riforme strutturali della Commissione Europea. La versione di crescita endogena di QUEST III si adatta particolarmente bene a valutare l'impatto di riforme strutturali volte favorire la crescita nell'ambito della strategia di Lisbona. Includendo diverse vischiosità nominali e reali e mercati non perfettamente competitivi, il modello può essere utilizzato, ad esempio, per studiare l'effetto di politiche che stimolano la competizione e riforme finalizzate al miglioramento del capitale umano.

### **MACGEM-IT -Il Nuovo Modello CGE per Economia Italiana**

Il modello MACGEM-IT è stato realizzato dalla Direzione I del Dipartimento del Tesoro. MACGEM-IT è un modello Computazionale di Equilibrio Economico Generale (CGE) sviluppato sulle caratteristiche del sistema economico italiano per quantificare l'impatto disaggregato, diretto ed indiretto, delle politiche fiscali e degli scenari di riforma ipotizzati.

Sulla base dei flussi economici identificati dalla contabilità economica nazionale e seguendo le ipotesi condivise circa la scelta delle forme funzionali e dei parametri esogeni di calibrazione, il modello MACGEM-IT formalizza le relazioni esistenti tra gli operatori del sistema economico attraverso la modellizzazione delle

funzioni fondamentali di comportamento (produzione, consumo e accumulazione) che generano i rapporti di interdipendenza rispettivamente tra le attività produttive, i fattori primari di produzione e i settori istituzionali.

La struttura fondamentale del modello MACGEM-IT è quella dei modelli di equilibrio economico generale con l'innesto di rigidità e di imperfezioni relativamente al comportamento di alcuni operatori e mercati, quali ad esempio l'Amministrazione Pubblica e il mercato del lavoro.

Gli effetti degli interventi di policy sono osservati ad un livello di analisi generale, cioè all'interno del flusso circolare del reddito; sono valutati attraverso la performance dei principali aggregati macroeconomici, espressi sia in termini reali che nominali; sono disaggregati per prodotto, per attività produttiva e per settore istituzionale.

Nella sua versione attuale, il modello MACGEM-IT è statico, disaggregato, multi output e multi input. Ciascun operatore viene rappresentato attraverso la propria funzione di obiettivo che consiste nel massimo profitto per le attività produttive, sotto il vincolo della capacità produttiva data, e nella massima utilità per i Settori Istituzionali (Famiglie, Imprese, Pubblica Amministrazione e Resto del Mondo), sotto il vincolo delle risorse determinate in maniera esogena. Le attività produttive realizzano la produzione di beni e servizi ad esse tipicamente attribuibili, oltre alle produzioni secondarie (*multi-output production function*), attraverso la combinazione a più stadi dei fattori di produzione. In questo senso è possibile cogliere ogni fenomeno di sostituibilità e complementarità tra i fattori primari e/o beni intermedi all'interno del processo produttivo (*multi-input production function*).

Al ruolo dell'Amministrazione Pubblica il modello MACGEM-IT dedica un ampio grado di dettaglio e, nel rispetto dell'assetto istituzionale attuale, si delinea la complessità della trasmissione degli effetti che i disposti normativi possono generare rispetto alla formazione della entrate e delle uscite del settore istituzionale pubblico. Il modulo fiscale è modellato in dettaglio, in base alla normativa tributaria attuale, per rispettare la base imponibile e le aliquote vigenti. La peculiarità del modulo fiscale è rappresentata dalla differenziazione tra i tributi sui prodotti, i tributi la cui base imponibile fa riferimento alle attività produttive e i tributi legati ai settori istituzionali.

In base alle sue caratteristiche, il modello MACGEM-IT risulta funzionale alla stima di quelle policy che hanno una connotazione settoriale, dal lato della produzione o da quello del reddito, di cui è necessario valutare l'impatto generale ma anche la ricaduta settoriale. La simulazione delle politiche fiscali orientate a incentivare differenti tipologie di domanda finale, a sostenere specifiche attività di impresa e/o attività produttiva e/o prodotto, sono solo alcuni delle possibili applicazioni del modello MACGEM-IT.

#### **IV.2 STIMA DEL PRODOTTO POTENZIALE, DELL'OUTPUT GAP E DEI SALDI STRUTTURALI**

La metodologia utilizzata per stimare il prodotto potenziale e l'output gap dell'economia italiana è comune a tutti i paesi dell'UE ed è basata sulla funzione di

produzione di tipo Cobb-Douglas<sup>23</sup> le cui specifiche vengono discusse e decise dall'Output Gap Working Group (OGWG) costituito in seno al Comitato di Politica Economica (CPE-UE) del Consiglio UE. Per maggiori dettagli sul modello si veda la sezione III.3 della Nota Metodologica<sup>24</sup> allegata al DEF 2016.

Le stime del presente documento sono state prodotte sulla base del quadro macroeconomico tendenziale e programmatico della Nota di Aggiornamento del DEF 2016 per gli anni 2016-2019<sup>25</sup>. Al contempo, le stime sono state aggiornate per tenere conto del rilascio dei dati annuali dell'Istat avvenuto successivamente alla pubblicazione della Nota di Aggiornamento. Per il calcolo del tasso di disoccupazione strutturale (*Non Accelerating Wage Rate of Unemployment - NAWRU*) sono stati utilizzati i parametri riportati nella Tabella IV.2-1. Per il calcolo della *Total Factor Productivity* si è reso necessario apportare delle modifiche alle *priors* del modello di scomposizione trend-ciclo.

Nello specifico, la media e la varianza dell'innovazione della varianza del ciclo è stata aumentata di circa quattro volte rispetto ai parametri delle 2016 *Spring Forecasts*, la media e la varianza dell'innovazione della seconda equazione è stata aumentata di circa due volte, mentre la media e la varianza dell'innovazione del trend è stata dimezzata rispetto alle 2016 *Spring Forecasts*.

**TABELLA IV.2-1 PARAMETRI DI INIZIALIZZAZIONE PER LA STIMA DEL NAWRU**

Scenario Tendenziale		Scenario Programmatico	
	Valore		Valore
LB Trend innovation variance	0	LB Trend innovation variance	0
LB Trend slope variance	0,02	LB Trend slope variance	0,015
LB Cycleinnovation variance	0	LB Cycle innov variance	0
LB Innovation variance 2nd eq.	0	LB Innovation variance 2nd eq.	0
UB Trend innovation variance	0,095	UB Trend innovation variance	0,095
UB Trend slope variance	0,035	UB Trend slope variance	0,025
UB Cycle innovation variance	0,145	UB Cycle innovation variance	0,185
UB Innovation variance 2nd eq.	0,00081614	UB Innovation variance 2nd eq.	0,000826688
Exogenous 2nd eq.	0	Exogenous 2nd eq.	0

<sup>23</sup> Per maggiori dettagli si veda: Havik et al., 2014, 'The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps, European Economy', Economic Papers n. 535)

<sup>24</sup> A questo proposito si veda:

[http://www.mef.gov.it/doc-finanza-pubblica/def/2014/documenti/Allegato\\_alla\\_Sezione\\_II\\_del\\_DEF\\_-\\_Nota\\_metodologica\\_previsioni\\_tendenziali\\_.pdf](http://www.mef.gov.it/doc-finanza-pubblica/def/2014/documenti/Allegato_alla_Sezione_II_del_DEF_-_Nota_metodologica_previsioni_tendenziali_.pdf)

<sup>25</sup> Per i dettagli sull'analisi di sensitività alla crescita economica si veda la sezione III.2 della Nota Metodologia allegata al DEF. Si noti che la formula:

$$R_A^{ca} = \left( \frac{R^{CA}}{Y_B} \right) * \left( \frac{Y_B}{\bar{Y}_A} \right) * \left[ 1 + \varepsilon_R * \left( \frac{\bar{Y}_A - \bar{Y}_B}{\bar{Y}_B} \right) \right]$$

è stata sostituita dalla seguente formula:

$$R_A^{ca} = (R_B^{ca}) * \frac{\bar{Y}_A}{\bar{Y}_B} * \left[ 1 + \varepsilon_R * \left( \frac{\bar{Y}_A - \bar{Y}_B}{\bar{Y}_B} \right) \right]$$

Dove  $R_B^{ca}$  e  $R_A^{ca}$  rappresentano le entrate corrette per il ciclo in percentuale del PIL nello scenario base e in quello alternativo;  $\bar{Y}_B$  e  $\bar{Y}_A$  rappresentano il livello del PIL potenziale nello scenario di riferimento e in quello alternativo e  $\varepsilon_R$  rappresenta la semi-elasticità delle entrate alla crescita economica.

### **IV.3 NOTA METODOLOGICA SUI CRITERI DI FORMULAZIONE DELLE PREVISIONI TENDENZIALI**

Si veda il documento allegato “Nota metodologica sui criteri di formulazione delle previsioni tendenziali”.

PAGINA BIANCA

# DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA 2016

## ● Sezione II **Analisi e Tendenze della Finanza pubblica**

### **Allegato**

Nota metodologica sui criteri di formulazione  
delle previsioni tendenziali

Presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri  
**Matteo Renzi**

e dal Ministro dell'Economia e delle Finanze  
**Pier Carlo Padoan**

Deliberato dal Consiglio dei Ministri l'8 aprile 2016

PAGINA BIANCA

## INDICE

<b>INTRODUZIONE .....</b>	
<b>I. LE PREVISIONI MACROECONOMICHE DI RIFERIMENTO .....</b>	
I.1 I modelli micro e macro-economici del MEF: breve descrizione dei modelli utilizzati.....	
Modello Econometrico ITEM sull'economia Italiana.....	
IGEM - Italian General Equilibrium Model .....	
QUEST III - Italy .....	
ORANI-IT & TERMITY.....	
MACGEM-IT -Il Nuovo Modello CGE per Economia Italiana.....	
I.2 Il processo di previsioni macroeconomiche .....	
<b>II. I CRITERI DI FORMULAZIONE DELLE PREVISIONI TENDENZIALI DEL CONTO DELLE A.P.....</b>	
II.1 Le entrate .....	
Entrate tributarie ed extratributarie .....	
Entrate contributive.....	
Flussi finanziari Italia - UE.....	
II.2 Le spese .....	
Redditi da lavoro dipendente .....	
Consumi intermedi .....	
Prestazioni sociali in denaro.....	
Altre Spese correnti.....	
Interessi passivi.....	
Investimenti fissi lordi .....	
Contributi agli investimenti e gli altri trasferimenti in conto capitale .....	
<b>III. INDEBITAMENTO NETTO STRUTTURALE, OUTPUT GAP ED EVOLUZIONE DEL DEBITO .....</b>	
III.1 Saldo strutturale di bilancio .....	
III.2 Analisi di sensitività alla crescita economica.....	
III.3 Metodologia per la proiezione di medio periodo del prodotto potenziale.....	
III.4 Evoluzione dello stock di debito pubblico .....	
<b>IV. ANALISI TEMATICHE .....</b>	
IV.1 Le previsioni di spesa del bilancio dello Stato .....	
IV.2 I criteri previsivi utilizzati per l'elaborazione dei conti di cassa e di contabilità nazionale degli Enti territoriali e delle altre Amministrazioni Pubbliche diverse dallo Stato.....	

Le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano .....	
La sanità .....	
Province e Comuni .....	
Le Università e gli Enti di ricerca .....	
IV.3 La spesa sanitaria.....	

## INDICE DEI BOX

Previsione degli accreditati dell'Unione Europea relativi alla Politica Agricola Comune (PAC).....	
Il monitoraggio della spesa per prestazioni sociali in denaro .....	
Un raffronto tra previsioni e risultati della spesa per prestazioni sociali in denaro nel periodo 1999-2015 .....	

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella II.2-1 Spesa per prestazioni sociali in denaro del conto delle PA – Un confronto tra previsioni e risultati (valori in mld di euro).....	
Tabella III.1-1 I PARAMETRI DI INIZIALIZZAZIONE PER LA STIMA DEL NAWRU .....	

## INDICE DELLE FIGURE

Figura II.2-1 Spesa per prestazioni sociali in denaro Conto PA - Confronto tra Programmazione finanziaria e Risultati .....	
---	--

## INTRODUZIONE

Il presente documento, redatto ai sensi del comma 4, dell'art. 10 della legge n. 196/09 e sue successive modificazioni, espone i criteri di formulazione delle previsioni tendenziali di finanza pubblica a legislazione vigente contenute nel Documento di economia e finanza (DEF) 2016.

La presente Nota illustra i criteri previsivi adottati per le stime macroeconomiche e di finanza pubblica coerenti con il quadro di regole fiscali e di bilancio consolidatosi a livello europeo e nazionale<sup>1</sup> e traccia le modifiche più rilevanti intervenute nel corso dell'ultimo anno dal punto di vista metodologico.

Rispetto all'anno precedente, si segnalano, in particolare, le modifiche della prima sezione della Nota relativa alle "Previsioni macroeconomiche di riferimento". Nella sezione si è inserito un nuovo paragrafo sui modelli micro e macroeconomici (ITEM, IGEM, QUEST III, ORANI-IT&TERMITY, MACGEM-IT) del Ministero dell'Economia e delle Finanze, che riprende e aggiorna le note metodologiche già pubblicate nel Documento Programmatico di Bilancio 2016.

Con riferimento alla seconda sezione, i principali aggiornamenti riguardano alcune voci di spesa: redditi da lavoro dipendente; consumi intermedi degli enti territoriali, degli enti sanitari e le prestazioni sociali in natura corrispondenti a beni e servizi prodotti da produttori market; la spesa per prestazioni sociali in denaro e quella per interessi.

E' stata aggiornata anche la terza sezione della Nota relativa alla metodologia di stima dell'indebitamento netto strutturale. Sono state, altresì, inserite alcune precisazioni con riferimento alle previsioni di debito pubblico.

Quanto all'ultima sezione, "Analisi tematiche", sono stati rivisti tutti i paragrafi: il paragrafo sulle previsioni di spesa del bilancio dello Stato e sulle procedure di stima e sulle modalità di erogazione delle risorse stanziato sul Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC); quello sui criteri previsivi utilizzati per l'elaborazione dei conti di cassa e di contabilità nazionale degli enti territoriali nel rispetto delle nuove regole di finanza pubblica; nonché il paragrafo sulle previsioni della spesa sanitaria.

<sup>1</sup> Tale quadro è sinteticamente descritto nell'Introduzione alla Nota metodologica allegata al DEF 2015.

## **I. LE PREVISIONI MACROECONOMICHE DI RIFERIMENTO**

### **I.1 I MODELLI MICRO E MACRO-ECONOMICI DEL MEF: BREVE DESCRIZIONE DEI MODELLI UTILIZZATI**

#### **Modello Econometrico ITEM sull'economia Italiana**

Il modello econometrico ITEM (*Italian Treasury Econometric Model*) è stato sviluppato ed utilizzato all'interno del Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze. ITEM descrive il comportamento dei principali aggregati dell'economia italiana a livello macroeconomico ed è un modello di medie dimensioni. Include, infatti, 371 variabili, di cui 247 endogene, e si basa su 36 equazioni comportamentali e 211 identità. Si tratta di uno strumento di analisi economica di tipo quantitativo utilizzato sia a fini previsivi - effettua proiezioni di medio periodo condizionate al quadro economico internazionale - sia simulativi per la valutazione dell'impatto macroeconomico di interventi di politica economica o di variazione nelle variabili economiche internazionali. Una caratteristica distintiva di ITEM è quella di formalizzare congiuntamente, all'interno del modello, il lato dell'offerta e il lato della domanda dell'economia. Tuttavia, le condizioni di domanda influenzano le risposte di breve periodo, mentre, le condizioni dal lato dell'offerta determinano il livello di equilibrio dell'economia nel medio periodo. Recentemente (nel 2016) è stata effettuata una importante revisione del modello econometrico ITEM, sia a seguito dell'introduzione del nuovo Sistema europeo dei conti (SEC 2010), sia per l'esigenza di considerare un campione di stima aggiornato che ricomprenda i dati più recenti. Peraltro, la prolungata e severa recessione che ha attraversato l'economia italiana dopo la crisi finanziaria del 2007 ha posto l'esigenza di verificare se questa abbia indotto modifiche strutturali nelle relazioni tra le variabili sottostanti alle diverse equazioni del modello. Il modello ITEM è stato quindi ristimato con le serie temporali dei conti nazionali costruite secondo il SEC 2010, considerando un campione di stima compreso tra il 1996: Q1 (data di inizio delle serie storiche costruite con il SEC 2010) e il 2013: Q4. E' stato necessario apportare, nella specificazione delle diverse equazioni, innovazioni e miglioramenti per cogliere in maniera più appropriata le relazioni tra i diversi aggregati alla luce sia del nuovo sistema dei conti sia del campione di stima aggiornato ai dati recenti.

#### **IGEM – Italian General Equilibrium Model**

IGEM è un modello di equilibrio generale dinamico di medie dimensioni pensato specificatamente per l'economia italiana. Il modello, che è basato su una esplicita microfondazione, può essere utilizzato per valutare misure alternative di politica economica, per studiare la risposta dell'economia italiana a *shock* temporanei di varia natura e per effettuare analisi di lungo termine (riforme strutturali). IGEM condivide tutte le principali caratteristiche dei modelli di tipo neo-keynesiano, come la presenza di rigidità reali e nominali ma si caratterizza in particolare per