



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



**Camera di Commercio
Roma**

L'indotto del Giubileo Straordinario della Misericordia

Analisi di impatto economico

Roma, 13 luglio 2015

Team di ricerca:

Prof. Giuseppe Ciccarone (Sapienza Università di Roma)

Prof. Giovanni Di Bartolomeo (Sapienza Università di Roma)

Prof. Silvia Fedeli (Sapienza Università di Roma)

Prof. Massimiliano Tancioni (Sapienza Università di Roma)

Sapienza Università di Roma, Facoltà di Economia

INDICE

Executive Summary	p. 3
1. Introduzione.....	p. 5
2. Le informazioni desumibili dal passato e dai testimoni privilegiati	p. 8
3. Il modello econometrico	p. 14
4. Ulteriori elementi utili per la definizione degli scenari di previsione	p. 16
5. L’impatto economico del Giubileo sull’economia della Provincia di Roma	p. 24
6. Uno scenario “estremo”: si ripete il successo del Giubileo del 2000	p. 41
7. Conclusioni.....	p. 42
APPENDICE A – Descrizione del modello econometrico	p. 44
APPENDICE B – Descrizione delle principali variabili utilizzate	p. 55
Bibliografia	p. 57

EXECUTIVE SUMMARY

Il Giubileo Straordinario della Misericordia, indetto da Papa Francesco, avrà inizio l'8 dicembre 2015 e si concluderà il 20 novembre 2016. Lo studio svolto dalla Facoltà di Economia della Sapienza Università di Roma, in convenzione con la Camera di Commercio di Roma, mira a valutare l'**impatto a breve e medio termine del Giubileo sul sistema economico romano** utilizzando un modello macro-econometrico dell'economia della Provincia di Roma appositamente costruito a tal fine.

L'analisi fornisce risposte a due principali domande:

1. Quale sarà l'impatto del Giubileo sul reddito dell'economia romana e sul mercato del lavoro?
2. Quale sarà il suo impatto sul gettito fiscale e sul saldo tra maggiore spesa pubblica e maggiori entrate fiscali?

L'evidenza raccolta attraverso la simulazione econometrica può essere sintetizzata nel modo seguente.

1. Le previsioni fornite dal modello indicano che il Giubileo contribuirà positivamente alla crescita dell'economia romana. Nei diversi scenari di previsione, gli **incrementi percentuali cumulati del PIL tra il 2015 e il 2020 variano tra 2,1% e 2,4%** rispetto allo scenario di controllo rappresentato dall'assenza dell'evento in questione, con la maggiore crescita concentrata negli anni 2016 e 2017. In tutti gli scenari di previsione, gli incrementi in termini assoluti tra il 2015 e il 2018 vanno da quasi **11 miliardi di euro** nello scenario pessimista a **quasi 11,5 miliardi di euro** in quello ottimista. Dopo una sostenuta accelerazione, che trova il suo picco all'inizio del 2017, la dinamica del PIL reale intraprende una discesa nei trimestri successivi.
2. Il Giubileo genera effetti positivi anche sul mercato del lavoro in tutti gli scenari considerati: tra il 2015 e il 2020, si rilevano variazioni positive sostanziali **in termini di aumento dell'occupazione, riduzione del tasso di disoccupazione e aumento dei salari reali** rispetto al *benchmark* di riferimento. Le variazioni dell'occupazione indotte dal Giubileo risultano in crescita fino all'inizio del 2017, per mostrare successivamente una progressiva riduzione, fino al pressoché totale azzeramento nel 2020. Il picco massimo della **crescita occupazionale**, che in tutti gli scenari avviene alla fine del 2016, registra valori compresi tra 4.300 e 5.300 unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (ULA). Coerentemente, l'andamento del tasso di disoccupazione mostra riduzioni sostenute nel 2015-17 e torna progressivamente al suo valore tendenziale nel 2020.

3. L'effetto del Giubileo sulla dinamica inflazionistica dovrebbe essere invece decisamente limitato, con i **prezzi al consumo in aumento, nei diversi scenari, tra lo 0,3% e lo 0,5%** rispetto al *benchmark*.
4. Riguardo all'impatto settoriale, si evidenzia un **effetto particolarmente significativo sul settore dei servizi**, che è quello maggiormente coinvolto nell'evento e che genera un aumento di prodotto che oscilla, nei diversi scenari, tra l'87,2% e l'87,4% del totale.
5. Analizzando gli effetti del Giubileo sulle diverse componenti della domanda aggregata si evidenzia la rilevanza della **componente pubblica** nel trainare lo sviluppo del territorio in tutti gli scenari, nonostante si siano fatte ipotesi molto prudenti relativamente all'intervento pubblico nella composizione degli scenari.
6. Riguardo al settore pubblico, i **consumi pubblici potrebbero aumentare negli anni considerati di quasi il 23%** rispetto allo scenario di controllo. Gli investimenti pubblici aumentano invece soltanto nello scenario pessimista, mentre diminuiscono negli altri due. La **tassazione diretta aumenta (tra lo 0,6% e lo 0,7%)** in tutti gli scenari di previsione rispetto allo scenario di controllo, mentre **quella indiretta diminuisce nello scenario basso (-0,4%) ma aumenta negli altri due (+0,1% nello scenario medio e +0,4% in quello alto)**.
7. L'**aumento cumulato delle entrate fiscali** prodotto dal Giubileo, sempre misurato rispetto al *benchmark*, **dovrebbe essere particolarmente significativo**, spaziando da quasi 250 milioni di euro nello scenario basso a oltre 604 milioni di euro nello scenario alto. Dato che la maggiore spesa pubblica complessivamente ipotizzata nei vari scenari è pari a 588 milioni di euro, il soggetto pubblico subirebbe a causa del Giubileo un **deficit fiscale** pari a quasi 340 milioni di euro **nello scenario pessimista** e a quasi 161 milioni di euro **nello scenario medio**, ma riuscirebbe a ottenere un **surplus di oltre 16 milioni di euro nello scenario ottimista**. Ciò suggerisce di dedicare particolare attenzione alle misure di politica economica capaci di massimizzare gli afflussi turistici (sicurezza, sanità, corretta comunicazione delle misure introdotte, ecc.).
8. Qualora il Giubileo della Misericordia producesse lo stesso effetto sulle presenze turistiche di quello del 2000, ipotesi ovviamente molto improbabile, gli **incrementi percentuali cumulati del PIL** rispetto al *benchmark* raggiungerebbero il **2,5%** già **nel 2017**, quando gli **incrementi** in termini **assoluti** sarebbero di oltre **11,7 miliardi** di euro, l'87% dei quali nel settore dei servizi. Tra il 2015 e il 2018 l'**occupazione aumenterebbe**, nel suo picco massimo, a fine 2016, l'incremento sarebbe **+0,35%** (+6.160 ULA) e il **tasso di disoccupazione si ridurrebbe del 2,9%**. L'inflazione rimarrebbe molto bassa (prezzi al consumo in aumento dello 0,37% rispetto al *benchmark*). L'**aumento cumulato delle entrate fiscali**, sempre rispetto al *benchmark*, sarebbe **pari al 37%**, corrispondente a **832 milioni di euro**, mentre il **surplus fiscale** aumenterebbe a **244 milioni di euro**.

1. Introduzione

Il Giubileo Straordinario della Misericordia, indetto da Papa Francesco, avrà inizio l'8 dicembre 2015 e si concluderà il 20 novembre 2016. La ricorrenza religiosa rappresenta per i fedeli uno degli eventi mondiali tra i più rilevanti, sottolineato anche dalla sua natura straordinaria. D'altro canto, il Giubileo potrà rappresentare anche un'importante opportunità di sviluppo economico per l'area romana e il territorio nazionale più in generale. La manifestazione religiosa potrebbe, infatti, svolgere il ruolo di volano per il rilancio della Città, dopo il lungo periodo di stagnazione determinato dalla recente congiuntura economica sfavorevole.

Questa analisi, benché limitata dalle informazioni incomplete attualmente disponibili, indaga in modo analitico e approfondito l'impatto del Giubileo sul sistema economico romano nel 2016 e negli anni successivi sulla base di una metodologia rigorosa, appositamente costruita per la valutazione dell'evento. Più precisamente, le previsioni dell'impatto economico del Giubileo Straordinario sull'economia romana sono generate da un modello macro-econometrico dell'economia locale della Provincia di Roma, appositamente costruito a tal fine, i cui elementi principali sono descritti più avanti nel testo e in un'appendice tecnica.

Nell'analisi econometrica, le principali variabili stimate, sia a livello aggregato, sia di macro settore, sono le seguenti: il prodotto aggiuntivo che il Giubileo sarà in grado di sviluppare; l'occupazione generata da questo prodotto aggiuntivo; le altre variabili influenzate dall'evento quali, ad esempio, i prezzi e la fiscalità.

Le due principali domande alle quali la ricerca vuole rispondere sono dunque le seguenti:

1. Quale sarà l'impatto del Giubileo sul reddito dell'economia romana e sul mercato del lavoro?
2. Quale sarà l'impatto sul gettito fiscale e sul saldo tra maggiore spesa pubblica e maggiori entrate fiscali?

Le risposte preliminari che si possono fornire a queste domande all'interno di scenari plausibili sono rilevanti anche per suggerire azioni di *policy* ed eventualmente per modificare le scelte *in itinere*, alterando in tal modo l'impatto economico dell'evento qui considerato. Il modello econometrico utilizzato consente di misurare anche l'impatto contro-fattuale di diversi tipi di

interventi di *policy*, considerando scenari alternativi. Esso può essere quindi utilizzato in futuro per valutare i possibili effetti economici di diversi interventi di politica economica.

La ricerca si basa sulle informazioni desunte dalle interviste a importanti *stakeholder* coinvolti a vario titolo nell'evento e da dati di diversa fonte statistica. A partire da queste informazioni e dalla considerazione dell'impatto di eventi precedenti che mostrano caratteristiche di affinità a quello in esame sono stati costruiti scenari economici alternativi, all'interno dei quali ricavare le previsioni relative alle dinamiche delle principali variabili di interesse per la ricerca.

Al di là degli aspetti tecnici, occorre qui evidenziare l'importanza della costruzione degli scenari e il ruolo delle informazioni desumibili dai testimoni privilegiati. Il Giubileo Straordinario rappresenta, infatti, un *unicum*, un evento eccezionale per definizione. La piena comprensione dei suoi effetti sul territorio non può quindi prescindere da un'analisi di fattori specifici desumibili solo attraverso rilevazioni dirette e non derivabili dai *trend* storici delle variabili economiche. Inoltre, le ipotesi da effettuare circa gli afflussi indotti dal Giubileo, che rappresentano la variabile chiave della simulazione, devono tener conto della fase ciclica, degli interventi di *policy* previsti e della natura di un Giubileo che, diversamente dal precedente, non collega necessariamente l'ottenimento dell'indulgenza alla presenza a Roma.

L'impatto economico complessivo del Giubileo è quantificabile con riferimento a tre aspetti principali:

- i) impatto diretto immediato;
- ii) impatto indiretto e indotto;
- iii) impatto di più lungo termine, ossia negli anni successivi (*legacy* dell'evento).

Gli impatti diretti di breve termine sono quelli originati dalle attività connesse all'organizzazione e alla gestione dell'evento, compresi quindi i costi amministrativi e l'eventuale impatto per la fiscalità. Gli impatti indiretti e indotti sono quelli legati principalmente al flusso di visitatori, come l'incremento dei flussi turistici e della spesa, oppure l'incremento del gettito fiscale prodotto attraverso l'imposta di soggiorno. La *legacy* dell'evento fa invece riferimento, ad esempio, ai guadagni in termini di immagine a cui ricondurre una maggiore attrattività turistica, a eventuali effetti infrastrutturali, o alla creazione di nuove imprese. In questo studio si ipotizza che lo *shock* economico rappresentato dal Giubileo non sia permanente, ma temporaneo, e che i suoi effetti siano

dunque destinati, per costruzione, a essere riassorbiti in un certo periodo di tempo. Ne consegue che possono essere qui considerati soltanto i primi due impatti; il modello econometrico potrebbe essere opportunamente modificato per aumentare la persistenza dello *shock* e valutare conseguentemente anche la *legacy* del Giubileo Straordinario. Seguendo lo studio di Dell'Acqua *et al.* (2015) per EXPO, potremmo comunque quantificare gli effetti di lungo periodo nella misura del 25% degli effetti diretti ed indiretti, ipotizzando di conseguenza un effetto di *legacy* permanente sul reddito dell'economia romana pari a circa 1.2 miliardi di euro (pari a circa 0,2% del PIL).

Date le ipotesi fatte, i principali risultati della ricerca evidenziano che il Giubileo contribuirà positivamente alla crescita dell'economia romana. Nei diversi scenari di previsione, gli incrementi percentuali cumulati del PIL tra il 2015 e il 2020 variano tra 2,1% e 2,4% rispetto agli andamenti tendenziali, con la maggiore crescita concentrata negli anni 2016 e 2017. L'incremento previsto di PIL è tra gli undici e undici miliardi e mezzo, con una dinamica che esaurisce i suoi effetti solo nel 2020. Si evidenzia l'impatto nel settore dei servizi, quello maggiormente coinvolto nell'evento, che genera un aumento di prodotto variabile, nei diversi scenari, tra l'87,2% e l'87,4% del totale. Tra il 2015 e il 2020, si rilevano quindi variazioni positive sostanziali in termini di aumento dell'occupazione (con il picco massimo alla fine del 2016 che registra valori compresi tra 4.300 e 5.300 unità di lavoro equivalenti a tempo pieno, ULA), riduzione del tasso di disoccupazione e aumento dei salari reali. L'effetto sulla dinamica inflazionistica dovrebbe essere invece decisamente limitato, con i prezzi al consumo in aumento, nei diversi scenari, tra lo 0,3% e lo 0,5%. Riguardo al settore pubblico, i consumi pubblici potrebbero aumentare negli anni considerati di quasi il 23% rispetto allo scenario di controllo. Risulta importante segnalare come l'aumento cumulato delle entrate fiscali prodotto dal Giubileo, sempre misurato rispetto al *benchmark*, dovrebbe essere particolarmente significativo, spaziando da quasi 250 milioni di euro nello scenario basso a oltre 604 milioni di euro nello scenario alto. Il soggetto pubblico subirebbe di conseguenza un *deficit* fiscale pari a quasi 340 milioni di euro nello scenario pessimista e a quasi 161 milioni di euro nello scenario medio, ma riuscirebbe a ottenere un *surplus* di oltre 16 milioni di euro nello scenario ottimista. Si evidenzia anche la rilevanza della componente pubblica nel trainare lo sviluppo del Giubileo in tutti gli scenari, anche se nella loro composizione si siano fatte assunzioni molto prudentiali riguardo l'intensità dell'intervento pubblico.

Qualora il Giubileo della Misericordia producesse lo stesso effetto sulle presenze turistiche di quello del 2000, ipotesi peraltro estremamente improbabile, gli incrementi percentuali cumulati del PIL rispetto al *benchmark* raggiungerebbero il 2,5% già nel 2017, quando gli incrementi in termini assoluti sarebbero pari a oltre 11,7 miliardi di euro, l'87% dei quali sarebbero realizzati nel settore dei servizi. Tra il 2015 e il 2018 l'occupazione aumenterebbe di oltre il 5% e il tasso di disoccupazione si ridurrebbe di un quinto. L'inflazione rimarrebbe molto bassa (prezzi al consumo in aumento dello 0,37% rispetto al *benchmark*). L'aumento cumulato delle entrate fiscali, sempre rispetto al *benchmark*, sarebbe pari al 37%, corrispondente a 832 milioni di euro, mentre il *surplus* fiscale aumenterebbe a 244 milioni di euro.

Il Rapporto è organizzato come segue. Il paragrafo seguente basa l'analisi qualitativa dell'evento su elementi di scenario desumibili dai dati passati e interviste realizzate con testimoni privilegiati. Il paragrafo 3 illustra sinteticamente le principali caratteristiche del modello econometrico di previsione, rinviando per dettagli a una appendice tecnica. Il paragrafo 4 fornisce ulteriori elementi utili per la costruzione degli scenari di previsione. Il paragrafo 5 presenta e discute i principali risultati ottenuti dalla ricerca. Il paragrafo 6 considera le conseguenze del Giubileo sulle variabili economiche dell'area romana in un ulteriore scenario in cui si ipotizza un successo dell'evento comparabile a quello del Giubileo del 2000, ipotesi difficilmente realizzabile ma istruttiva perché in grado di fornire le previsioni più ottimiste producibili oggi. Il paragrafo 7 conclude. L'appendice tecnica approfondisce la descrizione analitica del modello econometrico che è stato costruito per produrre le previsioni dell'impatto del Giubileo Straordinario sull'economia della Provincia di Roma e definisce le variabili economiche considerate.

2. Le informazioni desumibili dal passato e dai testimoni privilegiati

Il riferimento che è sembrato a molti naturale per valutare l'impatto economico del Giubileo della Misericordia è il Giubileo del Terzo Millennio, svoltosi nel 2000. Il primo dato da considerare del secondo Giubileo riguarda i flussi turistici. Quell'anno il turismo ha raggiunto livelli *record* per Roma e l'Italia in genere. Per Roma, le stime indicano un numero di arrivi pari a circa 25 milioni, come confermato da Claudio Cecchini, Coordinatore Generale dell'Opera Romana Pellegrinaggi. Il *boom* turistico ha coinvolto anche il resto d'Italia e soprattutto il turismo straniero (favorito anche

dalla rivalutazione del dollaro). Secondo i dati del rapporto annuale dell'ISTAT, nel 2000 le strutture ricettive ufficiali italiane registrarono 78,747 milioni di arrivi, per un totale di 331,43 milioni di presenze. Si tratta di una crescita del 6% nel numero di arrivi e del 7,4% nel numero di giornate di presenza (nel 1999 i tassi di crescita erano stati 2,7% e 3,4%). L'evento giubilare ha manifestato i suoi effetti in tutte le ripartizioni, a eccezione del Nord-ovest (nel Centro è aumentato del 6%, meno che nel Nord-est e nel Sud). Rispetto al 1999, le giornate di presenza sono cresciute del 3,4% negli alberghi e del 17,1% nelle strutture complementari, il cui incremento è dovuto al turismo legato al pellegrinaggio.

Anche la valuta debole è un elemento da tenere in considerazione nella costruzione degli scenari, dato che il *boom* del 2000 coinvolse soprattutto il turismo straniero, per il quale l'incremento fu dell'8,1% per gli arrivi e dell'8,3% per le presenze. Arrivarono in Italia circa 137 milioni di stranieri, quasi 25 milioni in più rispetto agli anni precedenti. Si consolidarono le presenze dei Paesi che incidevano maggiormente sul turismo interno italiano, ma aumentarono in modo inaspettato (16,1%) anche gli arrivi complessivi dagli Stati i cui abitanti sono solitamente meno affezionato alle vacanze italiane. La spesa degli stranieri nel nostro Paese aumentò dell'8%.

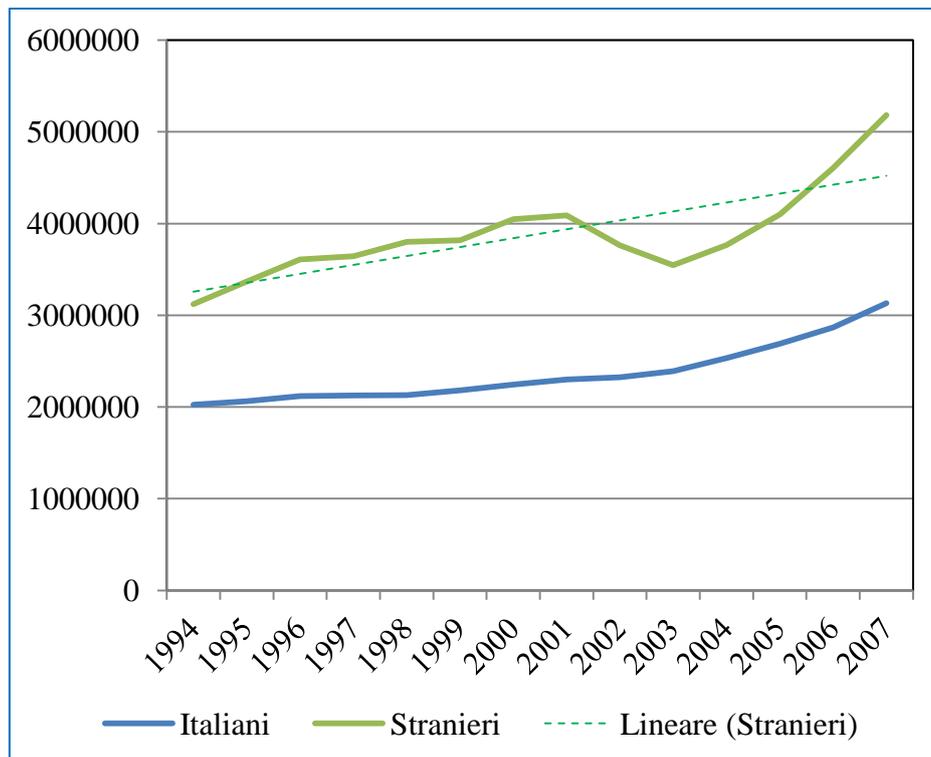
A livello locale, il rapporto annuale dell'ISTAT rileva nel Lazio una forte crescita dei flussi turistici dovuta al Giubileo, stimata intorno all'8% in termini di presenze complessive e un elevato incremento degli stranieri (pari al 9%). Durante l'anno 2000, in base ai dati di Federalberghi e dell'Ente Bilaterale Territoriale di Roma e Provincia, i clienti italiani hanno rappresentato il 29% delle presenze negli alberghi di Roma e provincia; quelli stranieri il restante 71%. Tra questi ultimi, il maggior numero di presenze è stato determinato, nell'ordine, da statunitensi (quota del 19,9% di tutte le presenze straniere), giapponesi (10,1%), inglesi (4,9%), tedeschi (4,5%), spagnoli (2,9%), brasiliani (2,6%), francesi (2,4%), argentini (1,9%), svedesi (1,6%) e australiani (1,3%).

Federalberghi definì il 2000 come un anno *record* in assoluto nella storia del turismo italiano. Secondo i dati di Federalberghi e dell'Ente Bilaterale Turismo del Lazio (EBTL), il fatturato lordo complessivo del settore superò i 140mila miliardi di lire, raggiungendo il 6% nel computo del PIL. Gli alberghi di Roma e provincia registrarono 14,7 milioni di ospiti (+4,5% rispetto all'anno 1999), di cui 4,3 milioni clienti italiani (+2,6%) e 10,4 milioni clienti stranieri (+5,3%).

L'andamento degli arrivi negli alberghi è descritto dalla seguente Figura 1, che considera anche gli anni successivi. Il grafico mostra gli arrivi dei turisti italiani (linea blu) e quelli degli stranieri rilevati (linea verde), dinamica per la quale viene tracciata anche una linea di tendenza.

L'andamento dei turisti italiani a seguito dell'evento del Giubileo 2000 è in realtà in linea con il *trend* che si osserva nei dati. L'andamento degli arrivi dei turisti stranieri è invece meno prevedibile, anche se la linea di tendenza è abbastanza simile a quella degli arrivi italiani.

Figura 1 – Arrivi di turisti a Roma



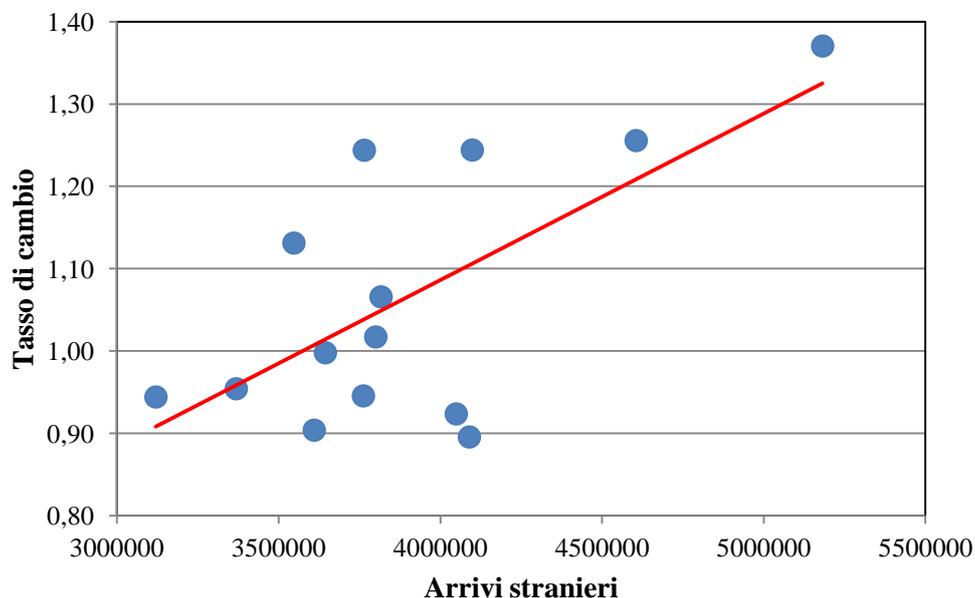
Fonte: Ente Bilaterale Territoriale per il turismo di Roma (EBIT), ripresi da Comune di Roma (2008)

L'andamento degli arrivi stranieri si può in realtà comprendere meglio se si considera l'andamento del tasso di cambio, che è una variabile determinante per quanto riguarda il turismo, soprattutto quello proveniente dagli Stati Uniti e dal Giappone. La relazione tra tasso di cambio (dollaro/euro¹) e arrivi di turisti stranieri è rappresentata nella Figura 2 (costruita con i dati EBIT e le informazioni

¹ Dollaro/Lira per gli anni precedenti al 1999.

fornite dalla Banca di Italia sui tassi di cambio). Da essa emerge con chiarezza come il tasso di cambio rappresenti una variabile cruciale da tenere in considerazione nella valutazione dei flussi di turismo straniero. Più in particolare, è evidente la relazione diretta tra cambio basso e arrivi turistici stranieri.

Figura 2 – Tasso di cambio e arrivi stranieri - 1994-2007



Fonte: Nostra elaborazione su dati EBT e Banca d'Italia

Ritornando all'impatto del tasso di cambio sul turismo nel 2000, in base ai dati forniti dalla Banca di Italia, la svalutazione dell'euro nei confronti del dollaro sperimentata in quell'anno, rispetto all'anno precedente, fu pari a circa il 13%, seguita da forti rivalutazioni nel 2003 e 2004. L'andamento del tasso di cambio sembra quindi contribuire notevolmente a spiegare i *trend* del turismo nell'area romana.

Per quanto riguarda le presenze presso strutture religiose non vi sono dati certi. Occorre tuttavia notare che nell'esercizio 2000 il settore immobiliare del Vaticano ha avuto costi complessivi di 51.862 milioni di lire e ricavi pari a 81.749 milioni di lire, chiudendo pertanto con un avanzo di

29.887 milioni di lire, superiore di circa 11 miliardi di lire a quello del 1999 (anche a causa delle minori spese di riparazioni e manutenzioni effettuate prima dell'anno giubilare).²

Dall'indagine telefonica "Viaggi e vacanze", condotta dall'ISTAT con cadenza trimestrale su un campione di 14mila famiglie, si evince inoltre che:

- a) nel corso del 2000 il Lazio risultava ancora una volta la regione italiana maggiormente visitata, registrando un forte incremento degli arrivi con pernottamento, passati da sette milioni e 964mila nel 1999 a nove milioni circa nel 2000 (+17% in termini di numerosità dei viaggi, +3,6% in termini di notti di pernottamento);
- b) a contribuire in modo significativo alla crescita nel Lazio è stato il Comune di Roma grazie agli effetti del Giubileo; gli arrivi con pernottamento sono passati da 4 milioni e 440mila a 5 milioni e 723mila (+28,9%) e le escursioni (arrivi senza pernottamento) da 6 milioni e 928mila a 9 milioni e 249mila (+33,5%);
- c) in particolare, sono aumentati i viaggi dettati da motivi religiosi e di pellegrinaggio che, in termini di quota, sono passati dal 2,1% al 27,4% del totale dei viaggi effettuati nella Capitale;
- d) il 59,1% dei turisti italiani che hanno pernottato a Roma nel 2000 ha prenotato l'alloggio e/o il trasporto (erano stati il 52,5% nel 1999), di cui il 38,5% direttamente (34,5% nel 1999).

Il secondo elemento da considerare del Giubileo 2000 riguarda l'intervento pubblico. Il Comitato per il Giubileo 2000 iniziò i lavori nel 1994 e la realizzazione dei progetti e delle grandi opere partì dal 1995. Il Parlamento stanziò circa 2 mila miliardi di lire (3,1 miliardi di euro) per valorizzare l'evento (Leggi n. 651 del 1996 e n. 270 del 1997). Gli investimenti furono però molto più elevati: tra quelli pubblici e quelli privati, nel periodo 1995-2000 essi risultarono circa tre volte maggiori dello stanziamento effettuato dal Parlamento. Nel complesso, il Comune di Roma coordinò fondi per circa 13mila miliardi di lire (circa 6,5 miliardi di euro).

L'ambizioso piano di grandi opere definite "indispensabili" prevedeva 400 nuovi chilometri di binari ferroviari, sette linee metropolitane, il sottopasso di Castel Sant'Angelo, la ricopertura della via Olimpica nel tratto relativo a Villa Doria Pamphilj, la chiusura e riconversione del carcere di

² Fonte: Conferenza stampa di presentazione del bilancio consuntivo consolidato della Santa Sede per l'anno 2000 (6 luglio 2001).

Regina Coeli e la depurazione delle acque dei bacini del Tevere. Questa "rivoluzione urbanistica" rimase, tuttavia, incompiuta. Le opere principali completate nel 2000 furono soltanto: l'estensione del Grande Raccordo Anulare, il collegamento stradale Roma-Fiumicino, le opere funzionali al parcheggio del Gianicolo, alcune tratte ferroviarie urbane, nuovi reparti di pronto soccorso degli ospedali, due gallerie stradali presso Castel Sant'Angelo.

Anche se i dati che riguardano la spesa pubblica e le presenze turistiche del 2000 rappresentano un utile punto di partenza per la nostra valutazione, a nostro giudizio l'esperienza del Giubileo di quell'anno potrebbe non essere considerata significativa per effettuare previsioni plausibili sulle presenze che si realizzeranno come effetto del Giubileo della Misericordia. Questo punto di vista trova sostegno estremamente convincente nelle opinioni espresse, in particolare, da due testimoni privilegiati da noi intervistati al fine di definire gli scenari di previsione: Giancarlo Cremonesi, Presidente della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Roma, e Mons. Liberio Andreatta, Vice Presidente e Amministratore Delegato dell'Opera Romana Pellegrinaggi.

Le motivazioni a sostegno di questo convincimento sono numerose.

- a) In primo luogo, occorre notare che si iniziò a preparare l'Anno Santo del 2000 quattro anni prima, mentre l'inizio del Giubileo della Misericordia è stato annunciato soltanto con pochi mesi di anticipo.
- b) In secondo luogo, questo Giubileo è fondamentalmente diverso da quello del 2000 perché non è obbligatoriamente richiesto di venire a Roma a varcare la Porta Santa per ottenere i benefici giubilari, che si potranno invece raccogliere in tutte le diocesi del mondo e in ogni santuario della Cristianità selezionato dai Vescovi.
- c) In terzo luogo, Papa Francesco, quale Vescovo di Roma, vuole fornire un esempio volto a caratterizzare questo Giubileo come fenomeno spirituale, non economico.
- d) In quarto luogo, la disponibilità economica dei pellegrini e dei turisti non religiosi è diminuita a causa della lunga crisi economica mondiale, che ancora persiste in particolare nel nostro Paese. Mons. Andreatta ricorda, in particolare, che dai primi anni 1970 il *trend* del turismo religioso è stato sempre in crescita, con picchi positivi registrati in particolare in tutte le fasi di difficoltà economica, quando il turismo non religioso sperimenta flessioni anche significative. A partire dal 2011 questo comportamento del turismo religioso si

interrompe, sia per la persistenza e gravità della crisi economica, sia per la crescente paura di attentati terroristici.

- e) L'evaporazione crescente del senso della "comunità" comporta una progressiva diminuzione del numero di presenze legate al turismo religioso che si organizza in gruppi. Mons. Andreatta ricorda a tal proposito che i pellegrinaggi in Terra Santa non utilizzano più voli *charter*, ma soltanto voli di linea. Mons. Andreatta ricorda anche che, se nel 1975 circa l'80% delle presenze a Lourdes apparteneva a gruppi organizzati, questa percentuale è ora intorno al 40%. Lo stesso accade a Roma, dove negli stessi anni le percentuali sono intorno al 60% e al 20%.
- f) Il turismo religioso è stato profondamente influenzato dallo sviluppo dell'alta velocità ferroviaria, dei voli *low cost* e della facilità di prenotazione offerta dai siti Internet. Ciò porta a una drastica riduzione dei pernottamenti nei luoghi di culto e a una significativa riduzione della spesa realizzata *in loco*.³

3. Il modello econometrico

L'analisi previsiva a livello aggregato procede attraverso la costruzione di un modello teorico dell'economia locale della Provincia di Roma e la sua simulazione econometrica (sia deterministica che stocastica). La metodologia di stima dei coefficienti contenuti nel modello, ottenuta attraverso tecniche di inferenza bayesiana, rappresenta la ricerca più avanzata in tema di modelli dinamici stocastici di equilibrio economico generale (DSGE).

Come verrà specificato nel prossimo paragrafo, gli esercizi di simulazione sono stati condotti su tre scenari principali, definiti da una previsione della spesa pubblica aggiuntiva realizzata in funzione dell'evento giubilare e da diverse ipotesi sulla variazione dei flussi turistici sul territorio provinciale. La costruzione dello scenario alto e basso tiene in considerazione i supporti superiori e inferiori della dimensione attesa della variazione definita nella costruzione dello scenario centrale, insieme con altri fattori *extra* campionari ottenuti, come già evidenziato, attraverso il confronto con i testimoni privilegiati.

³ Per un approfondimento sul turista religioso si veda Costa (1995, 1996) e il Rapporto sul turismo in Italia 2013 dell'Istituto Nazionale Ricerche Turistiche.

Dal punto di vista tecnico, l'identificazione delle variazioni sopra richiamate avviene attraverso l'utilizzo di metodi econometrici che permettono la scomposizione delle variazioni osservate in eventi "originari" ed eventi "derivati", dove per originario si intende uno *shock* non correlato ad altre fonti di variabilità macroeconomica. Questa tecnica permette di isolare l'effetto del Giubileo dalle altre fonti di variazione stocastica osservate dai dati.

Il modello econometrico utilizzato (i cui dettagli analitici sono forniti in appendice) è definito da una struttura formale ad approccio ibrido, sviluppata intorno a due formulazioni modellistiche tra loro strettamente collegate.

1. La prima formulazione è costituita da un modello dinamico stocastico di equilibrio economico generale strutturale, in cui si fornisce una rappresentazione matematica delle principali relazioni tra le grandezze macroeconomiche e del mercato del lavoro (prodotto, consumi, investimenti, occupazione, salari, prezzi al consumo, tassi di interesse, entrate fiscali, spesa pubblica), opportunamente adattata al caso di un'economia locale aperta.⁴ Al fine di stimare gli effetti macroeconomici del Giubileo, questo blocco del modello è stato adattato alle necessità specifiche dell'analisi di simulazione e del livello locale oggetto di studio.
2. La seconda formulazione è definita da una serie di relazioni stocastiche, di ispirazione prevalentemente statistica, che presiedono a una disaggregazione dell'informazione del primo modello che tiene conto di tutta l'informazione disponibile sulla ripartizione settoriale delle principali variabili macroeconomiche e del mercato del lavoro.

I dati utilizzati nell'analisi comprendono diverse serie economiche relative alla Provincia e al Comune di Roma. Questi includono, almeno a livello provinciale, rilevazioni su esportazioni e importazioni, valore aggiunto e valore aggiunto settoriale, occupazione e occupazione settoriale, forze lavoro, persone in cerca di occupazione, reddito disponibile, spesa per consumi finali delle famiglie sul territorio economico, indicatori sulle variazioni dei prezzi. Si considerano inoltre le serie riguardanti la domanda e l'offerta di turismo a livello del Comune di Roma.

⁴ Dal punto di vista teorico, questa formulazione si colloca nella categoria dei modelli monetari di equilibrio generale micro-fondati, che rappresentano un'economia con concorrenza imperfetta (monopolistica) nel mercato dei beni e del lavoro, e soggetta a rilevanti rigidità, di tipo sia nominale (salari, prezzi e tassi di interesse sul credito) sia reale (comportamenti abitudinari di consumo, costi di aggiustamento nello *stock* di capitale e nel grado di utilizzo della capacità produttiva).

Successive considerazioni più dettagliate con riferimento a tematiche più specifiche (ad esempio, settore del turismo disaggregato) potranno essere successivamente ottenute attraverso analisi mirate, basate sull'integrazione delle previsioni del modello macroeconomico con altre fonti informative.

4. Ulteriori elementi utili per la definizione degli scenari di previsione

Gli effetti economici del Giubileo dipendono da numerosi fattori, tra i quali assumono particolare rilevanza le presenze che si realizzeranno e le variabili controllabili dagli *stakeholder*, come gli investimenti pubblici e i piani d'intervento specifici che verranno realizzati dalle autorità locali.

Le stime dell'impatto economico del Giubileo sono quindi condizionate dagli scenari che si possono costruire in base alle informazioni disponibili, con l'attendibilità delle previsioni che potrà essere raffinata in futuro soltanto attraverso un monitoraggio in tempo reale delle modificazioni in atto. Con l'avvicinarsi e lo svilupparsi dell'evento, migliori e maggiori informazioni saranno infatti disponibili per generare previsioni più puntuali all'interno del modello di stima sviluppato in questa fase della ricerca.

4.1. Presenze

Al momento, anche se il Giubileo della Misericordia è diverso da quello del 2000 per tutti i motivi esposti nel precedente paragrafo, non è possibile escludere che l'effettivo aumento delle presenze possa essere molto significativo, anche perché sono state previste importanti iniziative che potrebbero portare a un elevato afflusso di pellegrini (cfr. Box 1).

Box 1 – Principali iniziative legate al Giubileo della Misericordia

- *Martedì 8 dicembre 2015*: Immacolata Concezione e apertura della Porta Santa della Basilica di San Pietro.
- *Domenica 13 dicembre 2015*: III domenica di Avvento e apertura della Porta Santa della Basilica di San Giovanni in Laterano e nelle Cattedrali del Mondo.
- *Venerdì 1 gennaio 2016*: Solennità di Maria Santissima Madre di Dio. Giornata mondiale per la pace e apertura della Porta Santa della Basilica di Santa Maria Maggiore.
- *Martedì 19 gennaio - giovedì 21 gennaio 2016*: Giubileo degli Operatori dei Santuari.
- *Lunedì 25 gennaio 2016*: Festa della Conversione di San Paolo e apertura della Porta Santa della Basilica di San Paolo fuori le mura.
- *Martedì 2 febbraio 2016*: Giubileo della Vita Consacrata e chiusura dell'Anno della Vita Consacrata.
- *Mercoledì 10 febbraio 2016*: Mercoledì delle Ceneri e invio dei Missionari della Misericordia nella Basilica di San Pietro: ostensione dei corpi di Padre Pio e del Santo Capuccino Leopoldo Mandil.
- *Lunedì 22 febbraio 2016*: Giubileo della Curia Romana e Governatorato.
- *Venerdì 4 e sabato 5 marzo 2016*: “24 ore per il Signore” con celebrazione penitenziale a San Pietro nel pomeriggio di venerdì 4 marzo.
- *Domenica 20 marzo 2016*: Domenica delle Palme e Giornata diocesana dei Giovani.
- *Domenica 3 aprile 2016*: festa della Divina Misericordia e Giubileo per quanti aderiscono alla spiritualità della Divina Misericordia.
- *Domenica 24 aprile 2016*: Giubileo dei ragazzi e ragazze (13 – 16 anni).
- *Venerdì 27-Domenica 29 maggio 2016* (Corpus Domini in Italia): Giubileo dei diaconi.
- *Venerdì 3 giugno 2016* (Solennità del Sacratissimo Cuore di Gesù): Giubileo dei sacerdoti. 160 anni dall'introduzione della festa, introdotta nel 1856 da Pio IX.
- *Domenica 12 giugno 2016*: Giubileo degli ammalati e delle persone disabili.
- *(Martedì 26-Domenica 31 luglio 2016*: Giubileo dei Giovani.- Giornata mondiale della Gioventù a Cracovia).
- *Domenica 4 settembre 2016*: Memoria della Beata Teresa di Calcutta.
- *Lunedì 5 settembre*: Giubileo degli operatori e volontari della Misericordia.
- *Domenica 25 settembre 2016*: Giubileo dei catechisti.
- *Sabato 8 e domenica 9 ottobre 2016*: Sabato e domenica dopo la festa della Beata Vergine Maria del Rosario, Giubileo mariano.
- *Martedì 1 novembre 2016*: Santa Messa del Santo Padre in memoria dei fedeli defunti.
- *Domenica 6 novembre 2016*: Giubileo dei carcerati in San Pietro.
- *Domenica 13 novembre 2016*: Chiusura della Porta Santa nelle Basiliche di Roma e nelle Diocesi.
- *Domenica 20 novembre 2016*: Chiusura della Porta Santa a San Pietro e conclusione del Giubileo della Misericordia.

Fonte: Pontificio Consiglio per la Promozione della Nuova Evangelizzazione (www.im.va)

4.2. Aspetti fiscali

4.2.1. Il Comune di Roma

IL Giubileo avrà senza dubbio un impatto notevole sul bilancio del Comune, sia in termini di entrate che di uscite. Dal lato delle spese, è necessario effettuare previsioni di spesa per infrastrutture e consumo corrente per l'anno del Giubileo. In particolare, è necessario incrociare i dati relativi alle spese correnti e alle spese in conto capitale e considerare i flussi finanziari di spesa attesi nel periodo, rappresentati secondo la classificazione per settori funzionali. Mentre le spese per alcuni di questi settori non verranno influenzate dal Giubileo, quelle di maggiore interesse per la nostra analisi possono essere individuate nei seguenti settori.

- *Funzioni nel campo turistico.* Vi rientrano tutte le spese a sostegno del turismo e dell'industria alberghiera, comprese quelle per gli enti turistici, per la propaganda turistica e i contributi agli operatori del settore. Alcune delle spese sono in condivisione con quelle attuate per le funzioni di polizia locale.
- *Funzioni di polizia locale.* Tale voce include le spese per la pubblica sicurezza, la polizia amministrativa e la polizia locale che svolge servizi di consegna dei certificati elettorali, controllo del rispetto dei regolamenti urbanistici ed edilizi, controllo di regolarità delle attività commerciali nel settore "fiere e mercati" e controllo del traffico. Diversamente dalle funzioni relative alla giustizia, le funzioni di polizia locale occupano un posto importante nelle spese dei comuni e potrebbero essere tra quelle più variabili nell'anno del Giubileo. A questo proposito, come indicato dal Dott. Fermante, Ragioniere Generale del Comune di Roma, è da rilevare l'incremento di funzioni che, indipendentemente dal Giubileo, sono state attribuite alla stessa Polizia municipale e che, proprio a causa del maggior afflusso turistico legato al fenomeno, potrebbero determinare un forte incremento della spesa per questa funzione (imputabile in parte anche al dipartimento turismo). In particolare, a seguito dell'introduzione del Contributo di Soggiorno (Del. C.C. 67/2010), l'Amministrazione Capitolina ha stabilito di sostenere la formazione di un nucleo della Polizia Municipale dedicato a garantire il presidio delle più importanti aree turistiche di Roma e specificatamente deputato al settore, con particolare riferimento al controllo delle strutture ricettive. A questo scopo un apposito ufficio denominato "Ufficio Coordinamento Politiche

della Sicurezza - Patto Roma Sicura” (oggi confluito nella struttura centrale del Comando del Corpo di Polizia Locale) ha svolto e svolge compiti di coordinamento e supporto ai Gruppi municipali di Polizia Locale di Roma Capitale per la repressione del fenomeno dell’abusivismo ricettivo, attività di controllo in ogni caso da sempre nella competenza degli stessi Gruppi territoriali. Questa attività, svolta in sinergia con il Dipartimento Turismo, produce notifiche di verbali di accertamento delle violazioni riscontrate, a cui corrispondono sanzioni pecuniarie fissate dalla Normativa Regionale (art. 31 L. Regione Lazio n. 13/2007), nonché atti dello stesso Dipartimento Turismo che impongono la chiusura degli esercizi se svolgono attività senza titolo e/o il rientro degli stessi nel contesto delle autorizzazioni possedute. In quest’ultimo caso, le violazioni costituiscono motivo per l’avvio del procedimento di sospensione dell’attività e, ove le stesse fossero non rimosse, per la revoca della autorizzazione all’esercizio della stessa.

- *Funzioni relative alla cultura e ai beni culturali.* Tale voce comprende le spese sostenute per la gestione e la manutenzione di musei comunali, mostre artistiche e culturali, siti e parchi archeologici, biblioteche e archivi comunali, circoli culturali, dimore storiche, teatri comunali, cineteche, orti botanici, acquari, osservatori astronomici e le spese per l’organizzazione di *festival* musicali ed eventi culturali.
- *Funzioni nel campo della viabilità e dei trasporti.* Include le spese relative alla programmazione degli accessi (es. sensi unici, corsie preferenziali, aree pedonali, parcheggi, soste, condotti sotterranei ecc..) e dell’uso delle vie di comunicazione urbane ed extraurbane (strade, piazze, sottopassaggi, trafori, sopraelevate ecc..), nonché le spese relative ai servizi di trasporto urbano ed extraurbano e relative ai servizi pubblici di trasporto locale lacuali, fluviali e marittimi.
- *Funzioni nel campo dello sviluppo economico.* Tale voce comprende tutte le spese relative alle funzioni amministrative riguardanti l’industria e il settore produttivo, comprese le spese sostenute per l’assistenza e il sostegno dell’agricoltura, dell’artigianato, del commercio ambulante ecc.

Dal lato delle imposte, anche grazie al contributo informativo offerto dal Dott. Fermante, emerge il seguente quadro che fa riferimento sia alla possibilità di reperire risorse (in realtà molto limitata), sia a possibili introiti che potrebbero derivare dal Giubileo.

Per quanto riguarda l'**addizionale IRPEF**, non si prevedono variazioni legate al Giubileo. L'articolo 1, comma 142, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 (legge finanziaria 2007), modificando l'articolo 1 del decreto legislativo 28 settembre 1998, n. 360, ha stabilito che la misura dell'addizionale non può eccedere complessivamente lo 0,8% (art. 1, comma 3, del D. lgs. 360/1998), salvo deroghe espressamente previste dalla legge. Nel 2011, in virtù di quanto disposto dall'articolo 14, comma 14, lettera b) del D.L. n. 78 del 2010 – che, allo scopo di fare fronte agli oneri derivanti dall'attuazione del piano di rientro del Comune di Roma, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 2008, ha previsto per il Comune di Roma l'istituzione di un incremento dell'addizionale comunale all'imposta sul reddito delle persone fisiche fino al limite massimo dello 0,4% – Roma Capitale con deliberazione della Giunta Capitolina n. 37 del 27 ottobre 2010 ha previsto l'incremento dell'aliquota dell'addizionale comunale all'IRPEF per l'anno in misura pari allo 0,4%, portando, quindi la misura allo 0,9%, così distribuita: lo 0,5% destinato alla gestione ordinaria del Bilancio di Roma Capitale e lo 0,4% destinato alla gestione commissariale.

L'impatto del Giubileo sarà invece rilevante per l'addizionale comunale sui diritti di imbarco, la tassa di soggiorno e l'IVA. Su queste forme di finanziamento il Comune non ha grande margine di manovra.

L'addizionale comunale sui diritti di imbarco nella misura di 1,00 euro per passeggero è stata istituita dalla legge 24 dicembre 2003, n. 350 a decorrere dal 1° gennaio 2004. La suddetta addizionale, versata al Bilancio dello Stato, è annualmente assegnata per la parte eccedente i 30 milioni di euro ad apposito fondo del Ministero dell'Interno che, successivamente, provvede a destinare annualmente il 40% del citato fondo a favore dei Comuni nel cui territorio insista o risulti confinante un sedime aeroportuale. I criteri di ripartizione della quota del 40% del fondo istituito presso lo stato di previsione del Ministero dell'Interno sono disciplinati dal Decreto Ministeriale 8 maggio 2006. Per riequilibrare la situazione economico-finanziaria di Roma Capitale, l'articolo 78 del Decreto Legge del 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, ha previsto, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, la nomina del Sindaco di Roma Capitale quale Commissario Straordinario del Governo, che può istituire un'addizionale sui diritti di imbarco dei passeggeri sugli aeromobili in partenza dagli aeroporti della città di Roma nella misura di 1,00 euro a passeggero. La Giunta Capitolina ha concordato con il

Commissario Straordinario nell'istituzione dell'imposta in questione con atto n. 36 del 27 ottobre 2010. Quindi eventuali variazioni della misura dell'imposta necessitano di interventi governativi.

Quanto **all'imposta di soggiorno**, chi soggiorna negli alberghi, case vacanze, affittacamere, bed&breakfast e campeggi di Roma, esclusi gli ostelli, il pagamento di un contributo di soggiorno, a persona, per ogni notte trascorsa nelle strutture della città è la seguente.

- Alberghi (massimo 10 giorni): 1- 2 stelle 3 euro al giorno; 3 stelle 4 euro al giorno; 4 stelle 6 euro al giorno; 5 stelle 7 euro al giorno.
- Bed&breakfast, affittacamere, case per ferie, case e appartamenti vacanze (massimo 10 giorni): 3,5 euro al giorno.
- Agriturismi e residenze turistiche alberghiere (massimo 10 giorni): 4 euro al giorno.
- Strutture ricettive all'aria aperta, campeggi e aree attrezzate per la sosta temporanea (massimo 5 giorni): 2 euro al giorno.

Sull'imposta di soggiorno, fortemente suscettibile di evasione già a partire dal 2011, anno della sua introduzione, sono state poste in essere diverse iniziative di controllo e contrasto alla distrazione delle somme incassate da parte delle stesse strutture ricettive, entro i limiti che la legge istitutiva ed il relativo regolamento pongono, data la scarsa definizione giuridico-tributaria attribuita a queste figure nel contesto delle norme che regolamentano il prelievo.

Le stime fatte, come ci ha indicato il Dott. Fermante, indicano complessivamente valori di Contributo di Soggiorno non corrisposto dalle strutture non note al Dipartimento pari a 6,2 milioni di euro per il 2012 e 6,4 milioni di euro per il 2013, mentre – seppur con una qualche cautela dovuta alla necessità di consolidare i dati del quarto trimestre 2014 – è stato stimato un aumento consistente per il 2014 (circa 11,8 milioni alla data di inizio febbraio 2015, destinato a ridursi di almeno il 25%, attestandosi intorno a 8,5-9,0 milioni di euro).

L'analisi sull'evasione di questo tributo fornisce complessivamente le seguenti indicazioni. L'insieme di strutture ricettive (che oggi supera le 2.000 unità), pur presenti come strutture attive nell'archivio Turismo, non trova corrispondenza con le strutture note al Contributo di Soggiorno (tramite comunicazioni e/o attraverso versamenti). Questa tendenza è andata aumentando nel tempo. La differenza – pesando in media intorno al 27% dell'intero universo delle strutture – apporta un minor gettito, stimato mediamente tra il 10,5% e il 15% di quello potenziale (tra i 6 ed i

9-11 milioni di euro negli anni considerati), trattandosi essenzialmente di strutture a bassa ricettività e a minor valore (alberghi 1-2 stelle, affittacamere, bed&breakfast, case vacanza). Di valore economico tra i 5 milioni e gli 8-10 milioni di euro appare essere l'evasione di strutture che, pur assolvendo all'obbligo di presentazione della comunicazione periodica, non provvedono a effettuare i relativi versamenti, utilizzando le somme indebitamente trattenute come loro liquidità corrente. La relativamente bassa consistenza (almeno rispetto al precedente insieme) di queste strutture – in numero di 500-700 per periodo – mostra che si tratta di strutture ricettive a medio-alta ricettività e valore (alberghi a 3-4-5 stelle, affittacamere con alta ricettività, ecc.), e quindi dove il mancato riversamento del Contributo di Soggiorno è più alto della media. Complessivamente, ci troviamo di fronte a un insieme di circa 3.000 strutture che debbono essere sollecitate alla correttezza degli adempimenti, nei confronti delle quali intensificare l'azione di recupero delle somme incassate e non riversate all'Amministrazione e su cui il recupero del mancato introito darebbe un consistente contributo al finanziamento del Giubileo, per quanto controbilanciato in parte dall'incremento di spesa per gli accertamenti.

La **percentuale di compartecipazione al gettito IVA** per i comuni delle regioni a statuto ordinario è determinata in misura pari al 2,53 per cento del gettito dell'imposta sul valore aggiunto relativo all'anno 2012, “calcolato al netto delle somme riscosse a mezzo ruoli, della quota spettante all'Unione Europea a titolo di risorse proprie nonché della compartecipazione alla medesima imposta riconosciuta alle regioni a statuto speciale”. Poiché l'aliquota comporta un effetto finanziariamente equivalente alla compartecipazione del due per cento al gettito dell'imposta sul reddito delle persone fisiche non dovrebbe avere effetti per il modello. Tuttavia, dopo le modifiche apportate dal Decreto Legge n. 201 del 2011, per gli anni 2012, 2013 e 2014 la compartecipazione comunale al gettito dell'imposta sul valore aggiunto va ad alimentare il Fondo sperimentale di riequilibrio previsto dal decreto sul federalismo fiscale.

4.2.2. *Il finanziamento del Giubileo*

Per quanto riguarda i finanziamenti *ad hoc* per il Comune di Roma, nel primo incontro bilaterale con il Governo il Comune di Roma ha quantificato in 900 milioni di euro le risorse che occorrerebbero alla Capitale per sostenere l'appuntamento giubilare. Nel corso delle settimane questa richiesta è parsa difficilmente realizzabile, sino alla dichiarazione del Governo di non voler

concedere alcun fondo *extra* per il Giubileo. La stampa ha ampiamente diffuso la dichiarazione del Sottosegretario De Vincenti che non verranno messi a disposizione fondi *extra* per Roma Capitale, ma che sarà accordato un allentamento dei vincoli del Patto di Stabilità per tutti i comuni, quale parte del DDL sugli Enti locali. Tuttavia, secondo linee guida di questo Decreto, l'allentamento è previsto solo per l'edilizia scolastica e lo smaltimento dell'amianto. E' dunque necessario attendere per sapere se verranno previste concessioni aggiuntive per Roma, oltre all'autorizzazione a procedure più veloci, mediante ordinanze del Sindaco, in applicazione di una norma già prevista nella legge su Roma Capitale.

Se appare poco probabile la scelta di creare nuovo debito da coprire con l'aumento dell'IRPEF (addizionale comunale), le risorse a disposizione per finanziare gli interventi giubilari sembrano riguardare:⁵

- i) la gestione commissariale del debito pregresso, che dovrà farsi carico della rinegoziazione di alcune rate, per un valore pari a 200 milioni di euro nel 2015 e a 200 milioni di euro nel 2016;
- ii) la cessione a Invimit di parte del patrimonio comunale, per un valore totale di 500 milioni di euro, che dovrebbe generare risorse pari a 100 milioni di euro da utilizzare per finanziare le spese del Giubileo.

I 500 milioni di euro ottenuti sommando le voci sub i) e ii) sopra verranno utilizzati come parte della variazione di spesa pubblica da inserire esogenamente nel modello di simulazione utilizzato per stimare l'impatto economico del Giubileo sull'economia romana.

Anche se i media hanno riportato l'intenzione della Regione Lazio di effettuare investimenti straordinari, gli interventi indicati appaiono ancora generici, a parte il (quasi) completamento dell'anello ferroviario. L'unico dato che appare al momento affidabile⁶ riguarda i circa 88 milioni di euro di investimenti regionali relativi a:

⁵ Il dato emerge dalle dichiarazioni alla stampa al margine delle riunioni di organizzazione del Giubileo (si vedano ad esempio l'articolo di Giovanna Vitale sull'edizione *on-line* di *Repubblica* del 19 maggio 2015, oppure quanto riportato dal sito di informazione *on-line* della diocesi di Roma (RomaSette.it) nell'articolo "Nel Giubileo della Misericordia la possibilità della canonizzazione di Madre Teresa" del 19 maggio 2015. Tuttavia, occorre sottolineare che la strategia di finanziamento del Giubileo è ancora un processo *in itinere* e che quindi, a prescindere dalle dichiarazioni, non può essere definita nel dettaglio.

⁶ Dichiarazione del Governatore Nicola Zingaretti, a margine della conferenza stampa dedicata alle iniziative per la sanità della Regione Lazio per il Giubileo 2015-2016 (15 maggio 2015). riportate dai principali quotidiani.

1. uno stanziamento di oltre 19 milioni di euro per l'emergenza straordinaria rappresentata dal Giubileo, di cui 3,5 milioni per il rinnovo del parco ambulanze, 1,7 milioni per la messa a norma delle strutture sanitarie e 14 milioni per l'ampliamento dal 15% al 30% delle deroghe allo sblocco del *turn over*;
2. 33,5 milioni di euro di anticipazione della quota dei finanziamenti per l'edilizia sanitaria spettante alla Regione Lazio, destinati all'adeguamento e messa a norma dei Pronto soccorso.
3. 35,5 milioni di euro che la Regione ha chiesto di attivare sul Fondo Sanitario nazionale e che verrebbero utilizzati per il potenziamento del personale nelle unità operative di Pronto soccorso e del 118, e per finanziare i corsi di formazione dei volontari.

Questa somma di 88 milioni di euro verrà aggiunta ai 500 milioni di euro di cui al paragrafo precedente per determinare una variazione complessiva della spesa pubblica esogena pari a 588 milioni di euro da inserire nel modello di simulazione. Questa ipotesi sembra essere quella minima compatibile con la necessità di fondi stimabili per rifare le strade, incrementare il trasporto pubblico locale e potenziare le strutture ricettive. Come ha sottolineato Mons. Andreatta, si tratta di opere ordinarie strettamente necessarie per la vita quotidiana dei romani, non di opere straordinarie funzionali soltanto all'evento conciliare.

Anche se a queste risorse si potranno aggiungere quelle provenienti da un probabile allentamento del patto di stabilità interno, la scarsissima informazione disponibile al momento su questo argomento non consente di utilizzarlo in sede previsiva.

5. L'impatto economico del Giubileo sull'economia della Provincia di Roma

5.1 Tre scenari di simulazione

Gli effetti del Giubileo sulle principali variabili economiche dell'area romana sono stimati utilizzando il modello econometrico descritto nel terzo paragrafo. Le stime sono condizionate alle assunzioni circa l'impatto del Giubileo sui flussi turistici e quelle sulle politiche economiche che saranno attuate.

Naturalmente, sui flussi turistici vi è grande incertezza perché, come più volte sottolineato, il Giubileo rappresenta un evento *unicum*, quindi i flussi che potranno essere generati da questo sono impossibili da prevedere in modo accurato su basi meramente statistiche. Costruiamo quindi tre scenari con differenti ipotesi circa l'incremento dei flussi turistici generati dall'evento Giubileo.⁷

In tutti gli scenari ipotizziamo un profilo comune di politiche pubbliche. Nell'incertezza esistente sulle decisioni di spesa che i diversi soggetti pubblici realizzeranno effettivamente, riteniamo prudente assumere in tutti gli scenari di previsione che la spesa pubblica sarà limitata e concentrata soltanto su due anni. In particolare, sulla base delle informazioni riportate nel precedente paragrafo, ipotizziamo che siano spesi in totale 588 milioni di euro, di cui 500 milioni dal Comune e 88 milioni dalla Regione, ripartiti in 388 milioni di euro nel 2015 e 200 milioni di euro nel 2016. Ipotizziamo inoltre che la spesa sia indirizzata per il 30% a investimenti in infrastrutture pubbliche e per il rimanente 70% ad acquisti pubblici di beni e servizi.⁸

Similmente, la condotta della componente fiscale è assunta invariante in tutti gli scenari di previsione. Essa reagisce sempre in maniera endogena alle variazioni della domanda indotte da un maggior numero di presenze turistiche (sia di tipo religioso, sia di tipo non religioso). Una parte del fabbisogno viene finanziato con variazioni di gettito, definite da variazioni di basi imponibili e di aliquote, e la rimanente parte è finanziata a debito. Le elasticità delle due componenti di finanziamento al fabbisogno sono stimate.⁹

Preme sottolineare che, alla luce della discussione che precede e delle informazioni disponibili, questi scenari rappresentano soltanto tre insiemi di ipotesi plausibili, ma che molti altri potrebbero essere ovviamente elaborati. Ciò nonostante, l'esercizio di previsione è istruttivo, perché consente di comprendere gli effetti prodotti sull'economia romana da variazioni possibili dei flussi di spesa (pubblica e privata) generati dal Giubileo della Misericordia e di misurare gli incassi fiscali da essi generati, aiutando dunque a comprendere quale potrebbe essere l'impegno finanziario netto dei soggetti pubblici.

⁷ Nel sesto paragrafo considereremo uno scenario ulteriore in cui ipotizziamo delle variazioni maggiori, assumendo un successo al momento difficilmente plausibile dell'evento.

⁸ Assumiamo anche *home bias* pieno della spesa, ossia, che questa sia interamente rivolta a prodotti e servizi offerti da operatori locali. La ripartizione della spesa nel tempo è decrescente per la parte investimento e funzione delle presenze aggiuntive per la parte consumi pubblici, con elasticità alla variazione turistica strettamente inferiore a uno.

⁹ Il fabbisogno è definito, dinamicamente, dal saldo primario e dal costo del servizio del debito, che risente delle variazioni endogene del tasso d'interesse, a loro volta definite da un'elasticità stimata rispetto al rapporto tra indebitamento (interno ed esterno) e prodotto.

Il punto di partenza per la costruzione degli scenari è rappresentato dai flussi turistici osservati nella Capitale nell'anno 2014. Questi flussi sono stati fotografati dal Rapporto annuale di EBTL 2014 che riporta una domanda complessiva negli esercizi alberghieri della Provincia di Roma pari a 13.043.567 arrivi (+5,63%) e 29.527.178 presenze (+4,84%). Questa domanda si ripartisce in 5.216.353 (+4,63%) arrivi e 9.775.371 presenze (+3,40%) per turisti italiani e 7.827.214 arrivi (+6,31%) e 19.751.807 presenze (+5,57%) per turisti stranieri.¹⁰ Possiamo quindi approssimare le presenze del 2014 in 30 milioni (ripartite tra stranieri e italiani in quote del 70% e del 30%, rispettivamente).

Lo scenario di base ipotizza un incremento dovuto al Giubileo, rispetto al normale *trend* turistico romano, del 5% per le presenze (numero di giorni di permanenza) di turisti italiani e stranieri nelle strutture alberghiere. I due scenari alternativi sono ottenuti assumendo una variazione pari al 3% (scenario basso) e del 7% (scenario alto). In tutti gli scenari è inoltre considerato un incremento del turismo che si colloca al di fuori del circuito alberghiero del 10%, sempre in termini di presenze. La plausibilità di queste ipotesi è stata confermata da Claudio Cecchini, Coordinatore Generale dell'Opera Romana Pellegrinaggi.

Gli scenari ipotizzati implicano i flussi turistici per le strutture alberghiere sintetizzati nelle seguente tabella.

Tabella 1. Flussi turistici nelle strutture alberghiere nei vari scenari

	Arrivi (milioni)		Var %		Presenze (milioni)		Var %
	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	
Scenario basso	0.25	0.14	0.03	0.08	0.63	0.27	0.03
Scenario medio	0.42	0.24	0.05	0.13	1.05	0.45	0.05
Scenario alto	0.58	0.34	0.07	0.18	1.47	0.63	0.07

Ai dati della Tabella 1 vanno aggiunti 3 milioni di presenze ulteriori (il 10% delle presenze rilevate negli alberghi). Queste presenze catturano quelli che possono essere definiti pellegrini in senso

¹⁰ Come si legge nel rapporto, aggiungendo ai dati sui flussi di domanda negli esercizi alberghieri quelli diretti verso gli esercizi ricettivi complementari della provincia di Roma, pari a 3.331.268 arrivi (+6,60%) e 9.408.772 presenze (+4,80%), il bilancio complessivo nell'anno 2014 della domanda turistica, nell'insieme delle strutture ricettive alberghiere e complementari della Provincia di Roma, chiude con 16.374.835 arrivi complessivi (+5,83%) e 38.935.950 presenze complessive (+4,83%).

stretto, che viaggiano al di fuori dei normali circuiti turistici e si muovono al di fuori della stagionalità.

In tutti gli scenari di previsione, si mantengono invariate le leve di spesa media giornaliera per le diverse categorie di soggetti che definiscono le presenze turistiche nell'area romana, ipotizzate pari a 200 euro per gli stranieri, 150 euro per gli italiani e 50 euro per il turismo religioso.¹¹

Considerando le assunzioni otteniamo i valori di spesa associati a ciascuno scenario, riportati nella Tabella 2.

Tabella 2. Spesa da flussi turistici nei vari scenari

	Spesa (milioni euro)			Totale Spesa
	Strutture alberghiere		Altre	
	<i>Stranieri</i>	<i>Italiani</i>		
Scenario basso	126.00	40.50	150	316.50
Scenario medio	210.00	67.50	150	427.50
Scenario alto	294.00	94.50	150	538.50

I dati sulla spesa sono ottenuti a partire dai 30 milioni di presenze del 2014 e ipotizzando che esse siano distribuite uniformemente su tutti i mesi del Giubileo, a partire da dicembre 2015.

Nel dettaglio la spesa è calcolata secondo la seguente formula:

$$Spesa = 30 \text{ mln} [Tasso di crescita dei flussi turistici * (0,7 * 200 + 0,3 * 150) + 0,1 * 50]$$

dove si utilizzano le leve di spesa sopra descritte e un tasso di incidenza di turisti stranieri negli alberghi del 70%.

Utilizzando i tassi di crescita ipotizzati nei diversi scenari si ottengono i valori riportati nella Tabella 2. A fronte di questi dati, calcoliamo un aumento della domanda (che dal punto di vista della “piccola economia aperta” romana si configura tecnicamente come uno *shock* di esportazione di beni e servizi) pari a 427,50 milioni di euro nello scenario medio. Ipotizziamo, per semplicità,

¹¹ Le spese giornaliere sono calcolate sui *trend* dei dati EBTL. I valori sono più elevati di quelli utilizzati, ad esempio, per Milano dallo studio di Dell'Acqua *et al.* (2015) per EXPO (circa 100 euro/giorno per gli italiani; circa 150 euro/giorno per gli stranieri. Si sono utilizzati dei valori arrotondati per eccesso per controbilanciare l'effetto del sommerso. Quelle dei turisti per motivi religiosi sono invece desunte dal Rapporto dell'Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (2013). In questo caso, il dato delinea la caratterizzazione del turista religioso come *low spending* (inoltre, il dato evidenzia poca differenza tra il turista straniero e quello italiano).

che la spesa sia distribuita uniformemente su tutti i mesi del Giubileo, a partire da dicembre 2015.¹² Similmente, nel caso dello scenario alto e basso lo *shock* comporta un aumento di domanda pari a 316,50 milioni di euro e 538,50 milioni di euro, rispettivamente.

In sintesi, le ipotesi assunte in termini di variazione di politiche fiscali, flussi turistici e *shock* di domanda definiscono i seguenti scenari.

1. Nello **scenario medio**, la variazione rispetto al *trend* storico flussi turistici di tipo non religioso è fissata al 5%, con una ripartizione temporale uniforme a partire dal dicembre 2015. A fronte di queste ipotesi, lo *shock* di domanda (ossia di esportazione di beni e servizi) risulta pari a 427,5 milioni di euro. Lo *shock* della spesa pubblica è invece uguale a 588 milioni di euro (ripartiti in 388 milioni di euro nel 2015 e 200 milioni nel 2016), con una spesa indirizzata per il 30% a investimenti in infrastrutture pubbliche e per il rimanente 70% ad acquisti pubblici di beni e servizi.
2. Nello **scenario basso**, la variazione rispetto al *trend* storico dei flussi turistici di tipo non religioso è fissata al 3%, con una ripartizione temporale analoga a quella definita per lo scenario di base. Il supporto rispetto allo scenario di base, centrato sull'ipotesi di un aumento di quei flussi del 5%, è quindi pari a - 2%. A fronte di queste ipotesi, lo *shock* di domanda (ossia, di nuovo, di esportazione di beni e servizi) risulta pari a 316,5 milioni di euro. Lo *shock* della spesa pubblica è uguale a quello dello scenario base.
3. Nello **scenario alto**, la variazione rispetto al *trend* storico è del 7%, con una ripartizione temporale analoga a quella definita per lo scenario di base. Il supporto rispetto a quest'ultimo scenario, centrato sull'ipotesi di un aumento dei flussi del 5%, è quindi pari a + 2%. In tal caso, lo *shock* di domanda è pari a 538,5 milioni di euro. Lo *shock* della spesa pubblica è lo stesso assunto nello scenario base.

5.2 Le previsioni¹³

Prima di illustrare e commentare le previsioni fornite dal modello econometrico, sintetizziamo nella Tabella 3 i flussi turistici derivanti dalle assunzioni fatte e il loro impatto diretto per il gettito

¹² Gli effetti calcolati sono destagionalizzati.

¹³ Riportiamo qui i principali dati di sintesi, i dettagli sono riportati nelle tavole presenti in appendice.

dell'imposta di soggiorno nell'anno del Giubileo. La Tabella 3 mostra che questo gettito varia tra circa 1 e 2 milioni di euro a seconda dello scenario considerato.

Tabella 3. Sintesi flussi ed impatto sul settore alberghiero nel primo anno (milioni)

	Settore alberghiero				Altri arrivi	
	arrivi	presenze	spesa	gettito imp. sog. ¹⁴	presenze	spesa
Scenario basso	0,39	0,9	166,50	0,9	3,0	150
Scenario medio	0,66	1,5	277,50	1,5	3,0	150
Scenario alto	0,92	2,1	388,50	2,1	3,0	150

Considerando i diversi scenari, i risultati delle stime econometriche sono riportati nella Tabella 4, che descrive le deviazioni delle principali variabili economiche in ogni scenario rispetto al controfattuale (assenza dell'evento Giubileo). Le variabili considerate sono il prodotto interno lordo, i consumi privati, gli investimenti privati, i consumi pubblici, gli investimenti pubblici, le esportazioni di beni e servizi, le importazioni di beni e servizi, il saldo netto con l'estero, il salario reale, il tasso di disoccupazione, il tasso di occupazione, l'inflazione prezzi al consumo (*cpi*), l'inflazione prezzi all'esportazione (*xpi*), la tassazione indiretta (IVA), la tassazione diretta (lavoro dipendente e indipendente) e il fabbisogno finanziario del settore pubblico.¹⁵

Elaborando le informazioni derivate dalle stime per ciascuno dei tre scenari descritti nel paragrafo precedente e descritte dalla Tabella 4 emergono numerose indicazioni interessanti in termini di impatto del Giubileo sulla crescita, sull'occupazione e l'inflazione, sul settore pubblico, sulle componenti della domanda e sui diversi settori di attività economica. I risultati sono elaborati nei paragrafi che seguono.

¹⁴ Il gettito dell'imposta di soggiorno è calcolato dalle presenze ipotizzate, assumendo che queste si ripartiscano tra categorie di alberghi secondo la distribuzione osservata nel 2014.

¹⁵ Le variabili sono definite nel dettaglio in Appendice B.

Tabella 4. Andamento previsto delle principali variabili economiche
 (Deviazioni percentuali dal controllo – no Giubileo)

	<i>PIL</i>	<i>consumi</i>	<i>investimenti</i>	<i>cons pub</i>	<i>inv pub</i>	<i>exp</i>	<i>imp</i>	<i>exp nette</i>	<i>salari reali</i>	<i>dis (tasso)</i>	<i>occ. (tasso)</i>	<i>infl (cpi)</i>	<i>infl (xpi)</i>	<i>tasse ind</i>	<i>Tasse dir</i>	<i>fabbr_fin</i>
Scenario medio																
2015	0,314	-0,091	-2,679	3,854	0,353	1,024	-0,066	1,091	0,147	-2,601	0,408	0,243	0,077	0,162	0,057	-0,255
2016	0,974	-0,059	-3,521	6,576	-0,311	3,649	0,804	2,845	0,335	-7,638	0,865	0,175	0,170	0,625	0,129	0,514
2017	0,906	0,209	-2,400	5,428	-0,881	1,007	1,871	-0,864	0,360	-6,623	0,516	0,041	0,143	0,212	0,139	1,631
2018	0,198	0,398	-0,943	3,519	-0,723	-1,656	2,515	-4,171	0,324	-2,441	0,191	-0,006	0,070	-0,219	0,125	2,240
2019	-0,045	0,462	0,177	2,197	-0,273	-2,489	2,735	-5,224	0,285	-0,828	0,061	-0,035	0,007	-0,353	0,110	2,561
2020	-0,109	0,474	0,920	1,309	0,221	-2,573	2,658	-5,231	0,246	-0,199	0,013	-0,053	-0,035	-0,366	0,095	2,748
Totale	2,238	1,394	-8,446	22,883	-1,614	-1,039	10,516	-11,555	1,697			0,365	0,432	0,061	0,655	9,439
Scenario basso																
2015	0,379	-0,009	-2,164	3,845	0,895	0,121	0,141	-0,021	0,134	-2,174	0,344	0,137	0,094	0,019	0,052	-0,106
2016	1,044	0,040	-2,765	6,543	0,468	1,892	0,965	0,927	0,308	-6,727	0,769	0,163	0,148	0,336	0,119	0,675
2017	0,503	0,271	-1,714	5,399	-0,195	0,173	1,874	-1,702	0,342	-6,214	0,503	0,073	0,114	0,077	0,132	1,730
2018	0,173	0,433	-0,387	3,524	-0,195	-1,721	2,386	-4,107	0,317	-2,781	0,235	-0,001	0,047	-0,224	0,122	2,308
2019	0,066	0,489	0,628	2,237	0,124	-2,250	2,514	-4,764	0,285	-1,414	0,124	-0,033	-0,008	-0,307	0,110	2,604
2020	0,167	0,496	1,293	1,378	0,518	-2,203	2,379	-4,581	0,252	-0,872	0,082	-0,052	-0,045	-0,297	0,097	2,061
Totale	2,099	1,719	-5,110	22,926	1,615	-3,989	10,259	-14,248	1,637			0,286	0,350	-0,396	0,632	9,272
Scenario alto																
2015	0,307	-0,143	-3,071	3,853	-0,060	1,486	-0,222	1,708	0,149	-2,589	0,410	0,283	0,067	0,234	0,057	-0,350
2016	1,023	-0,135	-4,123	6,587	-0,930	5,066	0,693	4,373	0,355	-8,172	0,943	0,211	0,188	0,858	0,137	0,386
2017	0,964	0,162	-2,934	5,446	-1,410	1,800	1,898	-0,098	0,378	-7,111	0,538	0,055	0,166	0,342	0,146	1,560
2018	0,130	0,375	-1,349	3,514	-1,103	-1,581	2,648	-4,230	0,333	-2,234	0,163	0,002	0,087	-0,210	0,129	2,196
2019	-0,153	0,448	-0,134	2,166	-0,539	-2,680	2,933	-5,614	0,287	-0,410	0,016	-0,030	0,018	-0,389	0,111	2,534
2020	-0,230	0,462	0,674	1,257	0,036	-2,868	2,893	-5,761	0,245	0,289	-0,037	-0,050	-0,029	-0,419	0,094	2,743
Totale	2,424	1,168	-10,936	22,825	-4,007	1,222	10,844	-9,623	1,746			0,471	0,496	0,415	0,674	9,070

5.2.1 Gli effetti sul PIL

Le previsioni fornite dal modello indicano che il Giubileo contribuirà positivamente alla crescita dell'economia romana. Nei diversi scenari di previsione, gli **incrementi percentuali cumulati del PIL tra il 2015 e il 2020 variano tra 2,1% e 2,4%** rispetto allo scenario di controllo rappresentato dall'assenza dell'evento in questione, con la maggiore crescita concentrata negli anni 2016 e 2017.

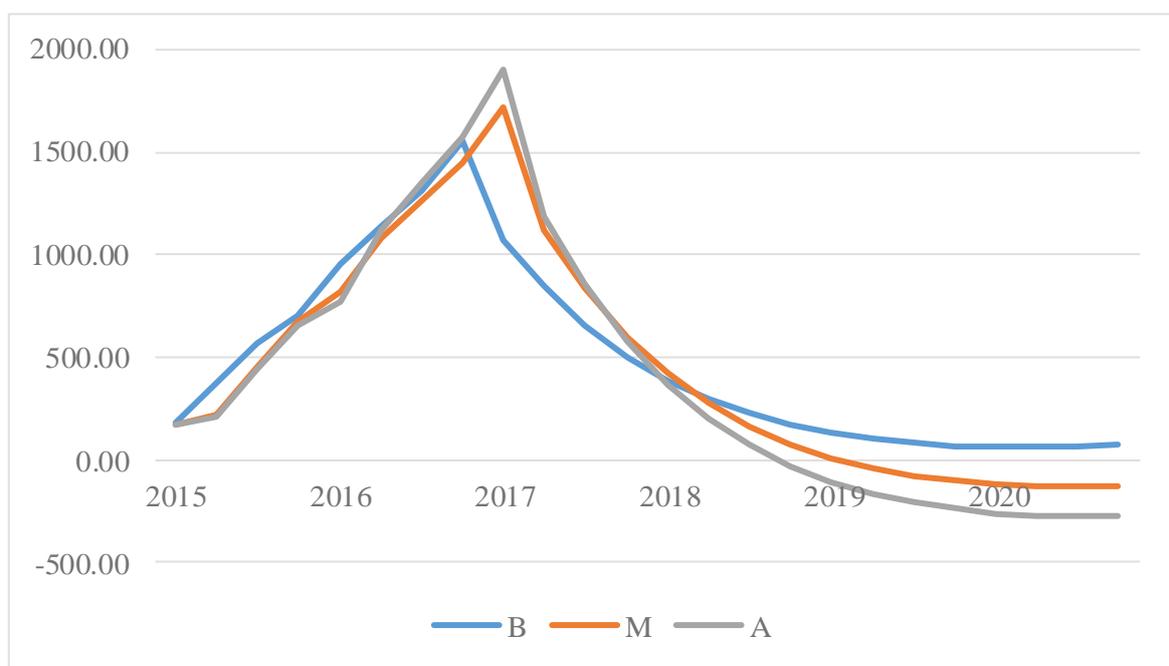
La successiva Tabella 5 mostra gli incrementi del PIL a prezzi costanti 2010 che potrebbero essere generati dal Giubileo nel territorio romano.

Tabella 5. Variazione del PIL a prezzi costanti 2010
(milioni di euro)

	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
2015	1.826,443	1.510,903	1.478,862
2016	4.955,378	4.602,543	4.806,723
2017	3.069,417	4.282,459	4.529,371
2018	1.077,212	936,106	608,688
Totale	10.928,451	11.332,012	11.423,644

Le traiettorie disegnate dal PIL a prezzi costanti nei trimestri dei sei anni considerati, negli scenari pessimista (B), medio (M) e ottimista (A), sono anche rappresentate nella Figura 3.

Figura 3. Variazioni di PIL in euro a prezzi costanti 2010
(milioni di euro)



In tutti e tre gli scenari di previsione, **tra il 2015 e il 2018 il Giubileo accresce il PIL a prezzi costanti dell'economia romana**, rispetto al valore che si otterrebbe in sua assenza, con incrementi che vanno da quasi **11 miliardi di euro** nello scenario pessimista a quasi 11,5 miliardi di euro in quello ottimista.

Dopo una sostenuta accelerazione, che trova il suo picco all'inizio del 2017, la dinamica del PIL reale intraprende una discesa nei trimestri successivi che lo porta a sperimentare, nello scenario medio e in quello ottimista, l'esperienza dei valori negativi. Il motivo di un ritorno a valori leggermente più bassi in questi due scenari è connesso a due fattori principali. La necessità di corrispondere a un maggiore costo di finanziamento, diluito nel tempo nella misura della quota di finanziamento a debito, nonché il maggiore incremento dei prezzi relativi all'esportazione e al consumo (ossia dei prezzi dei servizi turistici e dei prezzi domestici in generale), inducono una perdita di competitività del settore turistico romano che si ripercuote sul saldo commerciale e, per questa via, sul prodotto lordo. E' evidente che questo esito, peraltro modesto, può essere limitato o

annullato attraverso pratiche di controllo della dinamica dei prezzi dei servizi turistici, laddove si manifestino spinte inflattive non giustificate.

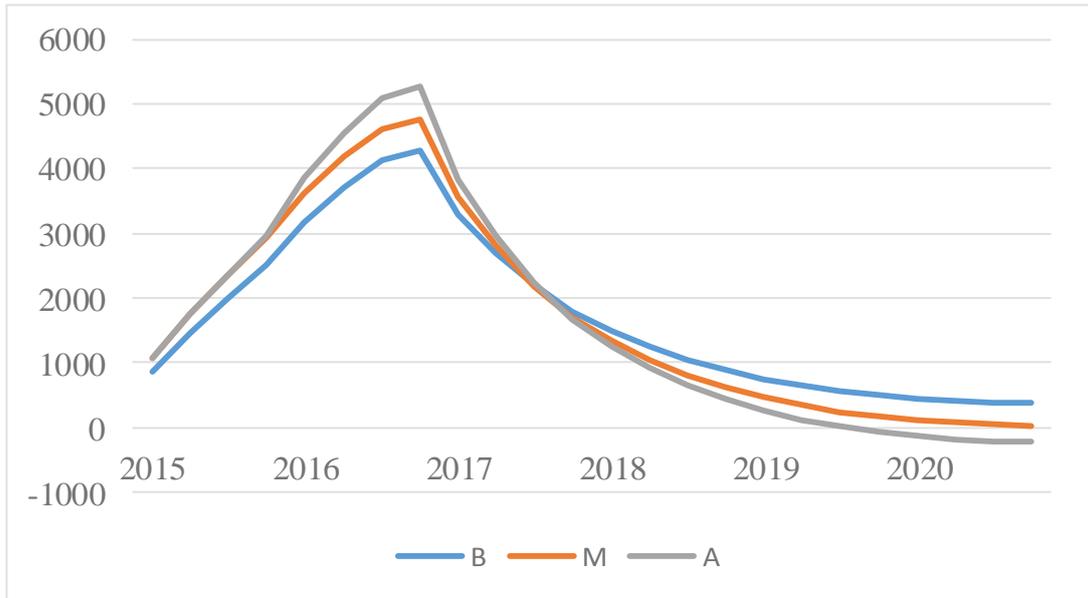
5.2.2 Gli effetti sull'occupazione e l'inflazione

Il Giubileo dovrebbe avere effetti positivi anche sul mercato del lavoro: in tutti e tre gli scenari considerati, tra il 2015 e il 2020, si rilevano variazioni positive sostanziali **in termini di aumento dell'occupazione, riduzione del tasso di disoccupazione e aumento dei salari reali** rispetto al *benchmark* di riferimento. Al fine di favorire la comprensione delle dinamiche previste per il mercato del lavoro del territorio romano, riportiamo nelle figure che seguono alcune grandezze di maggiore rilevanza. La Figura 4 mostra le variazioni dell'occupazione indotte dal Giubileo della Misericordia misurate in unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (ULA); la Figura 5 descrive l'andamento del tasso di disoccupazione.

La Figura 4 mostra come negli scenari pessimista (B), medio (M) e ottimista (A) le variazioni dell'occupazione indotte dal Giubileo della Misericordia, misurate in unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (ULA), risultino in crescita fino all'inizio del 2017, per intraprendere successivamente una progressiva riduzione, fino al pressoché totale azzeramento.

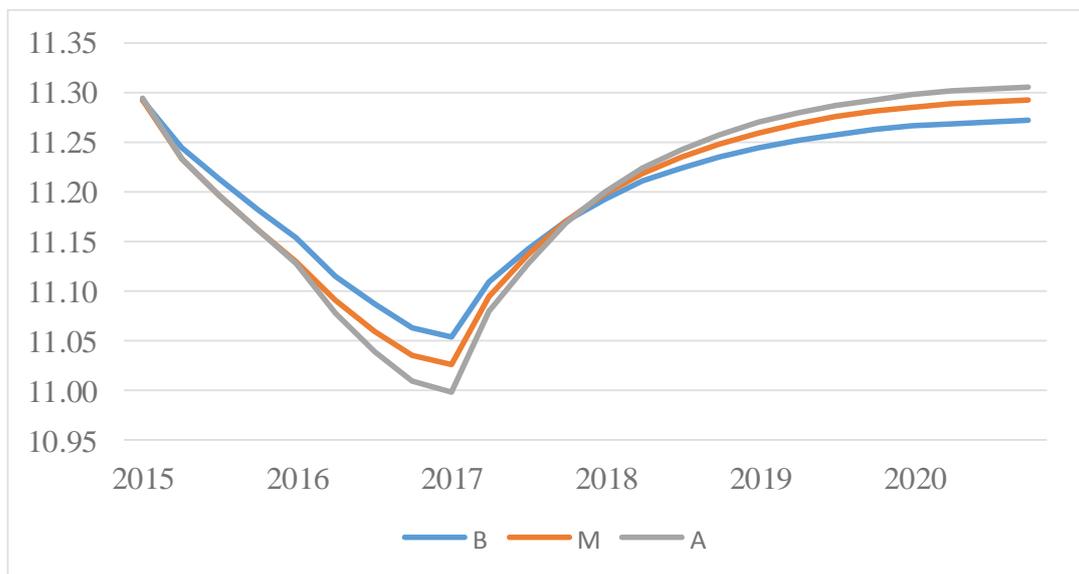
Il picco massimo della crescita occupazionale, che in tutti gli scenari avviene alla fine del 2016, registra valori compresi tra 4.300 e 5.300 unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (ULA).

Figura 4 Variazioni dell'occupazione
(in unità di lavoro equivalenti a tempo pieno)



La Figura 5 mostra invece l'andamento del tasso di disoccupazione nel periodo considerato, caratterizzato da una caduta di circa 0,25-0,30 punti percentuali dal 2015 al 2017, e dal successivo ritorno al valore di partenza.

Figura 5. Tasso di disoccupazione



L'effetto del Giubileo sulla dinamica inflazionistica dovrebbe essere, invece, decisamente limitato, con i **prezzi al consumo in aumento, nei diversi scenari, tra lo 0,3% e lo 0,5%** rispetto al *benchmark*.

5.2.3 Gli effetti sul settore pubblico

I **consumi pubblici** aumentano di quasi il 23% rispetto allo scenario di controllo. Gli **investimenti pubblici** aumentano invece soltanto nello scenario pessimista, mentre diminuiscono negli altri due. Il motivo per questo andamento dell'investimento pubblico, date le ipotesi, è connesso alla scelta teorica e modellistica di assumere che il flusso di investimenti pubblici sia deciso in modo efficiente dal decisore politico massimizzando la distanza tra variazione di prodotto e variazione di fabbisogno finanziario. Dal momento che il fabbisogno finanziario aumenta per effetto delle spese per acquisto di beni e servizi pubblici, oltre che per la componente discrezionale dell'investimento pubblico, l'efficienza è raggiunta attraverso una variazione compensativa della componente endogena dell'investimento pubblico, ed è a questa variazione che fa riferimento il dato riportato in tabella. La variazione totale dell'investimento pubblico è data quindi dalla somma della variazione discrezionale e (30% della variazione totale di spesa) della variazione endogena compensativa.

La **tassazione diretta aumenta** in tutti gli scenari di previsione (**tra lo 0,6% e lo 0,7%**) rispetto allo scenario di controllo, mentre **quella indiretta¹⁶ diminuisce nello scenario basso (-0,4%) e aumenta negli altri due** (+0,1% nello scenario medio e +0,4% in quello alto). Il **fabbisogno finanziario del settore pubblico aumenta** in tutti gli scenari di previsione (tra il 9,1% e il 9,4%) rispetto al *benchmark*.

La Tabella 6 sintetizza la variazione delle entrate fiscali. A parte la diversa dinamica seguita dalle imposte dirette e da quelle indirette nei diversi scenari di previsione, preme qui sottolineare quanto segue. L'**aumento cumulato delle entrate fiscali**, sempre misurato rispetto al *benchmark*, prodotto dal Giubileo **dovrebbe essere particolarmente significativo**, spaziando da quasi 250 milioni di euro nello scenario basso a oltre 604 milioni di euro nello scenario alto. Ricordando che la maggiore spesa pubblica complessiva è ipotizzata pari a 588 milioni di euro, il soggetto pubblico

¹⁶ Considerata al netto delle entrate fiscali su consumi e investimenti pubblici in un'ottica di bilancio pubblico consolidato.

subirebbe un **disavanzo fiscale primario pari a quasi 340 milioni di euro nello scenario pessimista e a quasi 161 milioni di euro nello scenario medio**, ma riuscirebbe a ottenere un **surplus primario di oltre 16 milioni di euro nello scenario ottimista**.

Questo aumento delle entrate complessive dovuto alla crescita degli arrivi turistici suggerisce che **una spesa pubblica indirizzata anche a comunicare in modo efficace** un realizzato miglioramento dei servizi di accoglienza e di sicurezza potrebbe favorire un **incremento delle presenze** tale da portare la spesa sostenuta ad **autofinanziarsi**, lasciando al contempo ai cittadini romani la positiva eredità di quello stesso miglioramento.

Tabella 6. Variazioni delle entrate fiscali
(milioni di euro)

	Imposte dirette			di cui addizionale			Imposte indirette			di cui Addizionale			Variazioni cumulate delle entrate		
	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
2015	12,580	16,291	16,549	0,252	0,326	0,331	3,023	16,399	23,182	0,076	0,415	0,587	15,603	32,690	39,732
2016	57,660	70,362	81,590	1,153	1,407	1,632	106,261	179,815	259,886	2,688	4,549	6,575	179,524	282,867	381,207
2017	41,411	44,926	49,260	0,828	0,899	0,985	21,236	73,641	121,867	0,537	1,863	3,083	242,171	401,434	552,334
2018	17,945	15,046	13,201	0,359	0,301	0,264	-13,639	-10,306	-4,669	-0,345	-0,261	-0,118	246,478	406,175	560,867
2019	8,505	4,249	1,205	0,170	0,085	0,024	-6,929	4,639	17,006	-0,175	0,117	0,430	248,054	415,062	579,078
2020	4,975	0,788	-2,152	0,099	0,016	-0,043	-4,836	11,315	27,199	-0,122	0,286	0,688	248,193	427,166	604,126

La Tabella 7 introduce a tal riguardo un elemento di maggior dettaglio, fornendo i valori del moltiplicatore della spesa in ciascuno dei trimestri appartenenti al periodo considerato.

Tabella 7. Moltiplicatore della spesa

	<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
2015/1	0,17	0,16	0,17
2015/2	0,36	0,21	0,20
2015/3	0,55	0,44	0,43
2015/4	0,68	0,65	0,63
2016/1	0,92	0,79	0,74
2016/2	1,09	1,04	1,08
2016/3	1,26	1,22	1,30
2016/4	1,50	1,39	1,51
2017/1	1,03	1,66	1,83
2017/2	0,82	1,08	1,15
2017/3	0,63	0,81	0,83
2017/4	0,48	0,58	0,56
2018/1	0,37	0,40	0,35
2018/2	0,28	0,27	0,19
2018/3	0,22	0,16	0,07
2018/4	0,16	0,07	-0,03
2019/1	0,13	0,01	-0,10
2019/2	0,10	-0,04	-0,16
2019/3	0,08	-0,07	-0,20
2019/4	0,07	-0,10	-0,23
2020/1	0,06	-0,12	-0,25
2020/2	0,06	-0,13	-0,26
2020/3	0,07	-0,13	-0,27
2020/4	0,08	-0,13	-0,26

Dalla Tabella 7 appare evidente che, in tutti e tre gli scenari, il moltiplicatore risulta maggiore di 1 soltanto nel periodo compreso tra il secondo trimestre 2016 e il primo trimestre 2017 (il secondo trimestre 2017 nello scenario di base e in quello ottimista), coerentemente con il picco tipicamente rilevato dopo 4 trimestri dalla letteratura empirica.

5.2.4 Gli effetti sulle componenti della domanda e sui settori

Analizziamo infine gli effetti del Giubileo considerando i contributi alla crescita di diverse componenti della domanda aggregata (Tabella 8) e nei diversi settori che compongono l'economia reale romana (Tabella 9).

La Tabella 8 mostra la rilevanza della componente pubblica nel trainare lo sviluppo del Giubileo in tutti gli scenari.

Tabella 8. Contributi alla crescita (punti di PIL)

	<i>PIL</i>	<i>Consumi</i>	<i>Investimenti</i>	<i>Consumi pub</i>	<i>Investimenti pub</i>	<i>Export netto</i>
<i>Scenario basso</i>						
2015	0,095	-0,001	-0,108	0,144	0,016	-0,001
2016	0,261	0,006	-0,138	0,245	0,008	0,056
2017	0,162	0,039	-0,086	0,202	-0,003	-0,102
2018	0,057	0,063	-0,019	0,132	-0,003	-0,246
2019	0,020	0,071	0,031	0,084	0,002	-0,286
2020	0,014	0,072	0,065	0,052	0,009	-0,275
Media	0,101	0,042	-0,043	0,143	0,005	-0,142
<i>Scenario medio</i>						
2015	0,078	-0,013	-0,134	0,145	0,006	0,065
2016	0,244	-0,008	-0,176	0,247	-0,005	0,171
2017	0,227	0,030	-0,120	0,204	-0,015	-0,052
2018	0,050	0,058	-0,047	0,132	-0,013	-0,250
2019	-0,011	0,067	0,009	0,082	-0,005	-0,313
2020	-0,027	0,069	0,046	0,049	0,004	-0,314
Media	0,093	0,034	-0,070	0,143	-0,005	-0,116
<i>Scenario alto</i>						
2015	0,077	-0,021	-0,154	0,144	-0,001	0,102
2016	0,256	0,028	-0,113	0,230	0,027	0,252
2017	0,241	0,024	-0,147	0,204	-0,025	-0,006
2018	-0,038	0,065	-0,007	0,081	-0,009	-0,337
2019	-0,038	0,065	-0,007	0,081	-0,009	-0,337
2020	-0,058	0,067	0,034	0,047	0,001	-0,346
Media	0,085	0,036	-0,076	0,140	-0,004	-0,098

Tabella 9. Variazioni settoriali del prodotto a prezzi costanti 2010
(milioni di euro)

	Scenario basso				Scenario medio				Scenario alto			
	agricoltura	industria s. s.	costruzioni	servizi	agricoltura	industria s. s.	costruzioni	servizi	agricoltura	industria s. s.	costruzioni	servizi
2015	7,442	129,363	51,053	1291,004	7,603	132,171	52,162	1318,967	9,194	159,715	63,027	1594,506
2016	23,833	423,473	167,229	4192,188	22,825	405,488	160,136	4014,095	24,577	436,564	172,415	4321,822
2017	22,167	396,859	156,607	3953,738	20,954	375,187	148,055	3738,263	15,012	268,850	106,093	2679,463
2018	2,939	52,971	20,903	531,875	4,511	81,388	32,117	818,090	5,185	93,605	36,938	941,484
2019	-3,387	-61,715	-24,354	-3,387	-0,996	-18,170	-7,170	-184,975	1,792	32,619	12,872	331,167
2020	-5,035	-92,429	-36,474	-947,685	-2,402	-44,089	-17,398	-452,052	1,266	23,236	9,169	238,282
Totale	47,958	848,521	334,965	8.393,723	52,495	931,975	367,901	9.252,389	57,026	1.014,590	400,514	10.106,725

La Tabella 9 approfondisce l’impatto del Giubileo della Misericordia sui settori che compongono l’economia romana. Si evidenzia in particolare l’impatto nel settore dei servizi, che è quello maggiormente coinvolto nell’evento e che genera un aumento di prodotto variabile, nei diversi scenari, tra l’87,2% e l’87,4% del totale. Nello scenario di base, ad esempio, l’aumento del prodotto a prezzi costanti è pari a circa 9,25 miliardi di euro, mentre quello dell’industria in senso stretto è inferiore a un miliardo di euro, quello delle costruzioni è inferiore a 470 milioni di euro e quello dell’agricoltura è di poco superiore a 50 milioni di euro.

6. Uno scenario “estremo”: si ripete il successo del Giubileo del 2000

Lo scenario che denominiamo “estremo” è fondato sull’ipotesi, estremamente irrealistica, che si ripetano con il Giubileo Straordinario le presenze sperimentate con il Giubileo del 2000. Alla luce delle differenze tra i due eventi, ampiamente discusse in precedenza, la probabilità che si realizzi questo scenario “estremo” sono infatti molto basse. Ciò nonostante, sembra utile considerare questo caso limite, perché si potrebbero trarre da esso utili indicazioni sulle conseguenze economiche delle scelte effettuate e delle variazioni di contesto indotte dalla crisi economica e dai timori crescenti alla base della recente riduzione del turismo religioso in periodi di difficoltà economica.

Questo scenario è costruito ipotizzando un incremento delle presenze turistiche (italiane e straniere) dell’8% (circa 2,5 milioni di presenze in più) e un incremento del turismo religioso pari al 20% delle presenze negli alberghi (6 milioni di presenze). Il totale delle presenze indotte dal Giubileo, pari a 8,5 milioni, rappresenta un incremento di circa il 22% rispetto al 2014. Le altre variabili di scenario sono uguali a quelle ipotizzate nelle simulazioni precedenti: *shock* della spesa pubblica uguale a 588 milioni di euro (ripartiti in 388 milioni di euro nel 2015 e 200 milioni di euro nel 2016), con una spesa indirizzata per il 30% a investimenti in infrastrutture pubbliche e per il rimanente 70% ad acquisti pubblici di beni e servizi. A fronte di queste ipotesi, lo *shock* di domanda (ossia di esportazione di beni e servizi) risulta pari a 744 milioni di euro.

Le principali previsioni fornite dal modello indicano che sotto queste ipotesi, rispetto allo scenario di *benchmark* rappresentato dall'assenza dell'evento in questione, il Giubileo Straordinario contribuirebbe in modo molto significativo alla crescita dell'economia romana. Gli **incrementi percentuali cumulati del PIL** superano già all'impatto quelli dello scenario ottimista e raggiungono il **2,5% nel 2017** (rispetto al 2,4% raggiunto nello scenario ottimista nel 2018). Tra il 2015 e il 2017 gli incrementi del PIL **in termini assoluti** sono pari a oltre **11,7 miliardi di euro** (contro i 9,85 miliardi di euro dello scenario pessimista, i 10,4 miliardi di euro dello scenario medio e i 10,8 miliardi di euro di quello ottimista). In questo caso, la dinamica del PIL reale trova il suo picco alla fine del 2016 anziché all'inizio del 2017.

Il Giubileo produce effetti positivi anche sul mercato del lavoro: tra il 2015 e il 2018 l'**occupazione**, sempre misurata in unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (ULA), **aumenta nel suo massimo picco a fine 2016 dello 0.35%** rispetto al *benchmark* (+6.160 ULA) e il **tasso di disoccupazione si riduce quasi del 3%**. Nello stesso periodo, l'effetto del Giubileo sulla dinamica inflazionistica continua ad essere decisamente limitato, con i prezzi al consumo in aumento dello 0,37% rispetto al *benchmark*.

Riguardo all'impatto settoriale, si continua a rilevare un **settore dei servizi**, che **genera l'87% del maggior PIL** (9% l'industria in senso stretto; 3% le costruzioni e 1% l'agricoltura).

L'**aumento cumulato delle entrate fiscali** prodotto dal Giubileo, sempre misurato rispetto al *benchmark*, è **pari al 37%**, corrispondente a **832 milioni di euro**, da confrontare con i 604 milioni di euro dello scenario alto. Dato che la maggiore spesa pubblica complessiva continua a essere ipotizzata pari a 588 milioni di euro, il soggetto pubblico otterrebbe in questo scenario "estremo" un **surplus fiscale di 244 milioni di euro**, rispetto ai circa 16 milioni di euro ottenuti nello scenario ottimista.

7. Conclusioni

L'obiettivo dello studio svolto dalla Facoltà di Economia della Sapienza Università di Roma, in convenzione con la Camera di Commercio di Roma, è stato quello di valutare l'impatto a breve e medio termine del Giubileo Straordinario della Misericordia sul sistema economico romano. Le previsioni delle variabili economiche presentate nei paragrafi precedenti sono ricavate da un

modello macro-econometrico dell'economia della Provincia di Roma appositamente costruito a tal fine.

Le risposte che questa analisi fornisce alle due domande che hanno rappresentato il filo rosso della ricerca sono nette:

1. l'impatto del Giubileo sul reddito dell'economia romana e sul mercato del lavoro è decisamente positivo;
2. il saldo tra maggiori entrate fiscali e maggiore spesa pubblica può risultare positivo, ma solo in presenza di un incremento significativo delle presenze turistiche.

L'evidenza raccolta attraverso la simulazione econometrica suggerisce infatti che tra il 2015 e il 2020 gli incrementi percentuali cumulati del PIL variano tra 2,1% e 2,4% rispetto allo scenario di controllo rappresentato dall'assenza dell'evento in questione e che gli incrementi in termini assoluti tra il 2015 e il 2018 variano tra 11 e 11,5 miliardi di euro. L'impatto dovrebbe essere molto significativo sul settore dei servizi, che è quello maggiormente coinvolto nell'evento e che genera un aumento di prodotto variabile, nei diversi scenari, tra l'87,2% e l'87,4% del totale. Coerentemente con queste dinamiche, le variazioni dell'occupazione indotte dal Giubileo, misurate in ULA, risultano in crescita fino all'inizio del 2017, per mostrare successivamente una progressiva riduzione. Il picco massimo alla fine del 2016 registra valori della crescita occupazionale compresi tra 4.300 e 5.300 ULA. L'andamento del tasso di disoccupazione mostra una dinamica speculare.

L'effetto del Giubileo sulla dinamica inflazionistica dovrebbe essere limitato, con i prezzi al consumo in aumento, nei diversi scenari, tra lo 0,3% e lo 0,5% rispetto al *benchmark*, mentre l'aumento cumulato delle entrate fiscali potrebbe spaziare da quasi 250 milioni di euro nello scenario basso a oltre 604 milioni di euro nello scenario alto. Di conseguenza, dato che la maggiore spesa pubblica complessivamente ipotizzata nei vari scenari è pari a 588 milioni di euro, potrebbe ricavare dal Giubileo un *surplus* fiscale la cui entità dipende strettamente dalle maggiori presenze che la maggiore spesa pubblica riuscirà a generare. Ciò suggerisce di dedicare particolare attenzione alle misure che hanno la massima influenza sugli afflussi turistici (sicurezza, sanità, corretta comunicazione delle misure introdotte, ecc.).

Qualora il Giubileo della Misericordia producesse lo stesso effetto sulle presenze turistiche di quello del 2000, gli incrementi percentuali del PIL rispetto al *benchmark* raggiungerebbero il 2,5%

già nel 2017, quando gli incrementi in termini assoluti sarebbero superiori a 11,7 miliardi di euro, l'87% dei quali nel settore dei servizi. Tra il 2015 e il 2018 l'occupazione aumenterebbe nel suo massimo picco a fine 2016 del 0,35% (+6. ULA) e il tasso di disoccupazione si ridurrebbe di circa il 3%. L'aumento cumulato delle entrate fiscali sempre sarebbe pari al 37%, corrispondente a 832 milioni di euro, e il *surplus* fiscale raggiungerebbe 244 milioni di euro.

APPENDICE A – Descrizione del modello econometrico

Il modello econometrico utilizzato per effettuare le previsioni è composto da due blocchi concettualmente separati. Il primo, di ispirazione fortemente teorica, presiede alla simulazione del contesto macroeconomico, mentre il secondo, di ispirazione statistico-econometrica, produce le disaggregazioni al livello di dettaglio richiesto dall'analisi.

Il modello aggregato

Il modello utilizzato nelle analisi di previsione e simulazione è costruito a partire da una struttura formale di ispirazione nuovo-keynesiana di larga scala recentemente sviluppata per l'analisi dell'economia italiana nel contesto europeo. Questo approccio analitico è stato di recente utilizzato in numerosi sviluppi modellistici, tra i quali il FGB-MKIII dell'economia e del mercato del lavoro italiano, correntemente utilizzato dall'ISFOL e dal CEDEFOP per le previsioni ad alto livello di disaggregazione degli *stock* e dei flussi del mercato del lavoro e per la simulazione di scenari macroeconomici e di *policy*.

Le equazioni del modello vengono ottenute dalla soluzione di problemi di ottimizzazione vincolata (statica e intertemporale) di agenti economici di cui vengono pienamente specificati gli obiettivi e i comportamenti: i consumatori, le imprese del settore domestico, dell'importazione e dell'esportazione, i sindacati dei lavoratori, le banche e i *policymaker*. In linea con l'approccio contemporaneo alla definizione delle variabili attese, si assumono aspettative razionali e coerenti con il modello teorico dell'economia adottato, il che comporta il rispetto delle condizioni necessarie alla verifica dell'ipotesi di equivalenza di certezza.

Famiglie. Una quota di famiglie opera scelte razionali massimizzando la propria utilità intertemporale, positiva nel consumo e negativa nello sforzo lavorativo, sotto il vincolo della spesa. La quota rimanente è razionata nell'accesso al credito e pertanto consuma l'intero reddito del periodo (il salario al netto delle imposte e comprensivo dei trasferimenti e/o dei sussidi monetari). Tale ipotesi garantisce una migliore adattabilità ai dati del modello, poiché aumenta la correlazione

contemporanea teorica tra consumo e reddito osservata nelle serie storiche. Un altro vantaggio è che la presenza di consumatori razionali implica la violazione dell'ipotesi di equivalenza Barro-Ricardo, largamente smentita dall'analisi empirica.

Imprese produttrici di beni intermedi. Le imprese del settore intermedio producono con una tecnologia Cobb-Douglas che ha come argomenti il lavoro, il capitale privato e il capitale pubblico infrastrutturale. Si assume che la consistenza del capitale (e quindi dell'investimento) pubblico non sia stabilita esogenamente, ma seguendo uno schema di massimizzazione della differenza tra prodotto privato e fabbisogno finanziario pubblico, ossia adottando una ipotesi di massimizzazione dell'efficienza della spesa.

Imprese produttrici dei beni finali. Le imprese operanti nel settore dei beni finali operano in un contesto di concorrenza monopolistica, aggregando e differenziando i beni acquisiti al costo marginale dal settore intermedio. In virtù del loro potere di mercato, esse applicano un sovrapprezzo di entità variabile rispetto all'elasticità di sostituzione tra beni intermedi, definita anch'essa endogenamente (Kimball, 1995) ai fini di massimizzare la capacità del modello di generare una persistenza nei prezzi coerente con l'evidenza sulla frequenza di ottimizzazione degli stessi prezzi da parte delle imprese. Sebbene queste siano *price-maker*, si assume che possano aggiustare i prezzi solo in modo casuale e con una probabilità inferiore a uno (Calvo, 1983). Con tale ipotesi, il modello esprime rigidità nominali nei prezzi e nei salari coerenti con l'evidenza empirica.

Grossisti, esportatori e importatori. Le imprese del settore all'ingrosso acquistano i beni dalle imprese del settore intermedio al prezzo domestico e li differenziano adottando una tecnologia di trasformazione di tipo lineare. Tali imprese rivendono i beni differenziati ai dettaglianti domestici, che usano i beni differenziati per produrre un bene composito finale. I grossisti del settore di importazione acquistano il bene omogeneo dai dettaglianti del settore estero al prezzo estero, quindi lo differenziano usando una tecnologia lineare per rivenderlo sotto concorrenza monopolistica agli importatori al dettaglio, che ne fanno un bene composito finale. Infine, i grossisti del settore dell'*export* acquistano il bene omogeneo dai dettaglianti domestici al prezzo al consumo interno e lo differenziano, utilizzando una tecnologia lineare di trasformazione, per venderlo ai dettaglianti del settore estero, che ne fanno un bene composito finale all'esportazione. Anche in tal caso, in tutti e tre i settori qui considerati, si assume una elasticità di sostituzione tra beni intermedi (domanda) endogena à la Kimball (1995). Attraverso tale ipotesi, per parametrizzazioni ragionevoli del valore

di stato stazionario dell'elasticità della domanda, è possibile generare, a parità di frequenza di ottimizzazione dei prezzi, una curva di Phillips poco pendente piatta. Ciò permette il riallineamento nelle stime micro e macro della frequenza di ottimizzazione dei prezzi (Christiano *et al.*, 2011a, 2011b; Giuli e Tancioni, 2012).

La Banca centrale. L'autorità monetaria fissa il tasso di interesse seguendo una regola di Taylor sullo scostamento dell'inflazione dell'Euro-zona dal *target* dichiarato. L'inflazione dell'Euro-zona dipende da quella domestica in proporzione al peso relativo di quest'ultima nell'economia dell'area valutaria. Lo strumento di *policy* viene aggiustato gradualmente, in linea con l'evidenza empirica.

La politica fiscale. Le autorità fiscali aggiustano la spesa (a eccezione degli investimenti pubblici, che sono scelti in modo ottimale) e le aliquote di imposizione in modo parzialmente endogeno. La variabile *target* della politica fiscale è il fabbisogno finanziario del Governo. Nelle calibrizioni *standard*, un ruolo dominante nella determinazione della spesa e delle entrate è giocato da fattori storici e da vincoli pregressi, il che si traduce in un comportamento fortemente autoregressivo delle poste del bilancio pubblico. La componente di spesa non finanziata attraverso maggiori entrate (aumento delle aliquote), o riduzioni di altre spese, viene coperta attraverso emissione di nuovo debito pubblico. E' precluso il ricorso al signoraggio, in linea con il mandato della Banca centrale europea.

Rispetto alle specificazioni-tipo del modello nuovo-keynesiano di media scala (come quello di Smets e Wouters, 2007), la struttura utilizzata si caratterizza per l'estensione teorica ed empirica in quattro direzioni fondamentali, motivate dalla necessità di massimizzare le capacità rappresentative ed empiriche del modello:

- i) la rappresentazione degli *stock* e dei flussi del mercato del lavoro, ottenuta attraverso la piena implementazione dello schema teorico del *search and matching* a salari viscosi (Gertler e Trigari, 2009);
- ii) la rappresentazione microfondata di un mercato del credito in concorrenza monopolistica, in cui si assume l'esistenza di rischi di credito sia per il debito pubblico, sia per quello privato (Corsetti et al., 2013);
- iii) la rappresentazione delle principali poste pubbliche di spesa (consumi pubblici, investimenti infrastrutturali, sussidi a imprese e famiglie, trasferimenti monetari

previdenziali e assistenziali) e di entrata (tassazione diretta su lavoro, capitale e profitti, tassazione indiretta su importazioni e consumi) (Drautzburg and Uhlig, 2011);

- iv) la rappresentazione del settore estero (per il caso dell'economia locale più appropriatamente definibile come settore esterno, distinguendo tra estero non Euro-zona, estero Euro-zona e nazionale) sotto ipotesi di piccola economia aperta (Adolfson et al., 2008; 2011).

La prima estensione, rispetto ad approcci più tradizionali tipicamente centrati sull'ipotesi di mercati del lavoro perfettamente concorrenziali o imperfettamente concorrenziali a salari viscosi, garantisce la coerenza teorica con l'evidenza empirica di situazioni di equilibrio di sotto-occupazione, nonché una spiccata capacità del modello di generare il tipico sfasamento ciclico tra dinamica macroeconomica e occupazionale. In linea con lo schema teorico del *search and matching*, il processo di incontro tra domanda e offerta di lavoro viene descritta da una funzione di produzione del *match* di tipo Cobb-Douglas avente come argomenti i posti vacanti aperti dall'impresa (domanda di lavoro) e i disoccupati (offerta di lavoro). Il processo di ricerca è costoso sia per le imprese che per il lavoratore, pertanto l'incontro tra domanda e offerta di lavoro genera un *surplus* di valore che viene spartito tra lavoratore (sindacato) e datore di lavoro in base ai rispettivi poteri negoziali, secondo uno schema di contrattazione alla Nash. L'esistenza di disoccupazione emerge in considerazione dei costi di ricerca e di licenziamento, assunti non nulli e calibrati in base all'evidenza recente dell'economia italiana e in coerenza con i tassi di disoccupazione osservati nel lungo periodo.

La seconda estensione, oltre a fornire una migliore rappresentazione del ciclo del credito effettivamente osservato, permette il ripristino delle condizioni di stabilità del modello anche in un contesto di politica monetaria centralizzata quando l'economia è soggetta a *shock* asimmetrici. Infatti, trattandosi di una piccola economia locale che produce un effetto trascurabile (inferiore all'1%) sulle variabili *target* della politica monetaria, la specificazione di un settore del credito che traduce la politica monetaria centralizzata in tassi di interesse domestici fa emergere un differenziale che, in quanto definito rispetto alla posizione netta sul settore non domestico, garantisce l'emersione delle necessarie variazioni di riequilibrio dei tassi di interesse domestici. I rischi di *default* prendono pertanto il posto della politica monetaria nel garantire la stabilità del modello.

La terza estensione permette l'analisi e la simulazione di un largo insieme di politiche fiscali, nonché la valutazione delle implicazioni di finanza pubblica, nazionale e locale, connesse a tutte le ipotesi di scenario implementabili e verificabili all'interno del modello pilota.

La quarta estensione, oltre ad aumentare il realismo e le capacità empiriche del modello, è cruciale per gli scopi della presente analisi, poiché l'evento Giubileo qui analizzato è teoricamente in larga parte assimilabile a una variazione attesa nell'esportazione di beni e servizi (non solo turistici). La distinzione tra settore esterno Euro-zona, non Euro-zona e nazionale è necessaria al fine di una migliore calibrazione delle relazioni che definiscono gli effetti sulla spesa per servizi pubblici e per le esportazioni di beni e servizi non direttamente connessi al settore turistico. Sotto ipotesi di piccola economia aperta, il settore esterno è assunto esogeno rispetto all'economia domestica ed è definito da una rappresentazione vettoriale autoregressiva di tipo strutturale.

Linearizzazione, stazionarietà e stima

Il modello, soggetto a *shock* permanenti, viene reso stazionario attraverso la scalatura delle variabili di parte reale rispetto al livello della tecnologia, unica fonte di non stazionarietà. Le variabili così scalate vengono quindi linearizzate intorno all'equilibrio non stocastico, definito da un sistema di equazioni simultanee nelle convoluzioni non lineari dei parametri strutturali, che viene risolto numericamente al di fuori del modello tenendo in considerazione la parametrizzazione.

La parametrizzazione del modello avviene per stima bayesiana nello spazio parametrico identificabile empiricamente (nei modelli microfondati l'identificazione teorica è garantita dalle regole di ottimizzazione statica e dinamica) e assimilabile al livello nazionale (per le variabili di livello locale non si dispone di serie sufficientemente lunghe a garantire una distribuzione condizionale sufficientemente informativa). I parametri strutturali non identificabili (Iskrev, 2010; Canova e Sala, 2009, Koop *et al.*, 2011) vengono calibrati adottando evidenza extracampionaria, ossia valori convenzionali o, quando disponibile, l'evidenza prodotta in altri studi.

Operativamente, i valori modali a posteriori sono ottenuti massimizzando il (log) kernel a posteriori (ossia il risultato della distribuzione a priori e della distribuzione condizionale approssimato dal filtro di Kalman) rispetto ai parametri, e le distribuzioni (medie e varianze) sono ottenute attraverso l'utilizzo della tecnica di integrazione numerica Monte Carlo a catena di Markov Metropolis-Hastings.

Data la bassa numerosità campionaria connessa alla necessità di restringere i campioni al periodo successivo all'introduzione della moneta comune (per limitare le distorsioni indotte dai cambiamenti di struttura), il metodo bayesiano viene utilizzato anche nella stima del VAR strutturale del settore estero. In tal caso, si adotta una strategia di definizione degli "a priori" ispirata alla logica dei *Minnesota priors* (Doan, 1994; Litterman, 1986; Sims e Zha, 1998; Banbura *et al.*, 2010). Nello specifico, i momenti a priori vengono specificati sotto l'ipotesi di processi autoregressivi del primo ordine tra loro indipendenti, con variabilità a priori decrescenti nella potenza dell'ordine di ritardo del VAR e scalate considerando i rapporti tra varianze delle variabili, quest'ultime approssimate dai residui di rappresentazioni autoregressive univariate delle variabili nello SVAR.

Il modello disaggregato

Al fine di massimizzare le capacità di previsione del modello, le relazioni di questo blocco disaggregato vengono specificate sulla base di considerazioni esclusivamente statistiche ed econometriche, sebbene sotto il vincolo di consistenza tra valori aggregati (prodotti dal pilota) e valori disaggregati (generati nel satellite). Per ogni valore aggregato prodotto dal primo blocco del modello, la disaggregazione richiesta viene ottenuta attraverso la specificazione di sistemi di equazioni simultanee in specificazione autoregressiva a ritardi distribuiti (ARDL), in cui si ha una relazione della variabile dipendente (della disaggregazione di interesse) con i ritardi di se stessa e con il valore contemporaneo e quelli ritardati dell'esplicativa, ossia della variabile aggregata. In presenza di equilibri statistici di lungo periodo (cointegrazione), il processo ARDL ha una rappresentazione sia in termini di relazioni statiche di equilibrio di lungo periodo, sia di relazioni dinamiche a correzione del disequilibrio. I sistemi sono stimati utilizzando lo stimatore SUR di Zellner.

Rappresentazione formale del modello (principali equazioni)

Le famiglie

Il sistema delle famiglie. Consideriamo due tipi differenti di famiglie. Il primo ha accesso al mercato del credito, mentre il secondo no (si tratta di famiglie con *limited-asset market participation*). Indicizzando le famiglie su un segmento continuo con $j \in [0,1]$ indichiamo con Φ^h la frazione che ha accesso al credito (consumatori ricardiani). Queste famiglie massimizzano la seguente funzione di utilità:

$$\max_{C_t^r, B_t^r, B_t^{*r}, K_t^{p,r}, I_t^r, u_t^k} E_0 U_t = \sum_0^\infty \beta^t \left[\xi_t^c \frac{C_t^{r1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \chi_t \int_0^1 n_t(i) di \right],$$

Dove C_t^r è il paniere di consumo della famiglia, σ_c è un indice delle preferenze per il consumo; $n_t \in [0,1]$ è la frazione di membri della famiglia occupati.

Ogni famiglia acquista beni di consumo e di investimento utilizzando i redditi da trasferimenti pubblici, capitale e lavoro dopo aver pagato le imposte. Il vincolo di bilancio della famiglia è il seguente:

$$\begin{aligned} (1 + \tau_t^c) C_t^r + I_t^r + \frac{B_t^r}{P_t R_t^g} + \frac{e_t B_t^{*r}}{P_t R_t^{g*} \Phi} + \frac{D_t^r}{P_t} \\ = Tr_t^r + \left[(1 - p_t^{d,g}) + z_t^g p_t^{d,g} \right] \frac{B_{t-1}^r}{P_t} + (1 - \tau_t^n) \int_0^1 \left[w_t(i) n_t(i) + b_t^u (1 - n_t(i)) \right] di \\ + \frac{R_{t-1} D_{t-1}^r}{P_t} + \frac{e_t B_{t-1}^{*r}}{P_t} + \left\{ (1 - \tau_t^k) \left[\frac{R_t^k}{P_t} u_t^k - a(u_t^k) \right] + \delta \tau_t^k \right\} k_{t-1}^{p,r} + \frac{\Pi_t^p \mu^i}{P_t}, \end{aligned}$$

Dove I_t^r è l'investimento privato, $A_t = e_t B_{t+1}^{*r} / P_t$ è la posizione finanziaria aggregata rispetto l'esterno, e_t è il tasso di cambio nominale effettivo e D_t^r / P_t rappresenta la quota di depositi presso intermediari finanziari in termini reali B_t^r e B_t^{*r} sono i titoli finanziari nazionali ed esteri detenuti, P_t è l'indice dei prezzi al consumo e $R_t^g = R_t q_{b,t}$, $R_t^{g*} = R_t^* q_{b,t}^*$ sono i tassi interni ed esteri sui titoli di stato, dove R_t , R_t^* rappresentano i *policy rate* e $q_{b,t}$, $q_{b,t}^*$ sono gli *spread*. La variabile

$p_t^{d,s}$ e il parametro z^s rappresentano la probabilità di *default* del debito sovrano e l'eventuale quota di riappropriazione del credito in caso di *default*. R_t^k / P_t è il ritorno reale del capitale privato $K_t^{p,r}$, u_t^k e $a(u_t^k)$ rappresentano il tasso di utilizzazione della capacità produttiva e il costo di aggiustamento del capitale, δ è il suo tasso di deprezzamento. $w_t(i) = W_t(i) / P_t$ è il salario reale e $\Pi_t^p \mu^i / P_t$ i dividendi reali. I trasferimenti del governo Tr_t^r , i sussidi alla disoccupazione $b_t^u = b\mu^i$ e le aliquote fiscali sul consumo τ_t^c , reddito da lavoro τ_t^n e redditi da capitale τ_t^k completano il vincolo di bilancio. Il termine Φ_t rappresenta il premio per il rischio sui titoli esterni nell'equazione della parità scoperta sui tassi di interesse. I restanti termini rappresentano parametri tecnici di preferenza o stocastici.

La legge di moto del capitale è descritta dalla seguente equazione:

$$K_t^{p,r} = (1 - \delta) K_{t-1}^{p,r} + q_{i,t} [1 - S] I_t^r,$$

Dove $S(I_t^r / I_{t-1}^r)$ definisce la funzione di aggiustamento dell'investimento.

La domanda aggregata per i beni di consumo e gli investimenti $X_t = (C_t, I_t)$ è ottenuta da un aggregatore CES, da cui:

$$X_t = \left[(1 - \nu)^{\frac{1}{\eta}} (X_t^d)^{\frac{\eta-1}{\eta}} + \nu^{\frac{1}{\eta}} (X_t^m)^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{\frac{\eta}{\eta-1}},$$

Dove $X_t^d = (1 - \nu) [P_t^d / P_t]^{-\eta} X_t$ e $X_t^m = \nu [P_t^m / P_t]^{-\eta} X_t$. P_t^d e P_t^m sono indici dei prezzi:

$$P_t = \left[(1 - \nu) (P_t^d)^{1-\eta} + \nu (P_t^m)^{1-\eta} \right]^{\frac{1}{1-\eta}}.$$

i restanti termini sono parametri.

Consideriamo ora le famiglie che non hanno accesso al mercato del credito. Assumiamo che il numero di lavoratori sia lo stesso di quelle che possono accedervi: $n_t = n_t^r = n_t^{nr}$. Il loro comportamento è quindi descritto dalla seguente equazione:

$$(1 + \tau_t^c) C_t^{nr} = \left[T r_t^{nr} + (1 - \tau_t^n) w_t(i) n_t(i) + (1 - \tau_t^n) b_t^u (1 - n_t(i)) \right],$$

Ovvero queste famiglie consumano l'intero reddito disponibile.

Le imprese

Le imprese del settore intermedio operano in un contesto perfettamente concorrenziale combinando capitale privato, infrastrutture pubbliche e lavoro. La funzione di produzione di un'impresa intermedia è quindi la seguente:

$$Y_t^i(i) = \zeta_t^a \left[\frac{K_{t-1}^g}{\int_0^1 Y_t^i(j) dj} \right]^{1-\frac{\xi}{\alpha}} [K_t(i)]^\alpha [\mu^i n_t(i)]^{(1-\alpha)},$$

dove K_t^g è il capitale pubblico, α e ξ sono parametri e $\zeta_t^a = \zeta_{t-1}^{a \rho_{\zeta^a}} e^{\varepsilon_{\zeta^a, t}}$ definisce l'evoluzione della TFP (*total factor productivity*).

Descriviamo ora la struttura del settore di produzione dei beni finali destinati al mercato interno (prodotti internamente o importati) ed estero.

La produzione interna avviene attraverso l'utilizzo del bene intermedio omogeneo Y_t^i acquistato al prezzo P_t^i , producendo con una tecnologia lineare il bene differenziato $Y_t^d(i)$, che viene aggregato (Y_t^d) e rivenduto in un mercato di concorrenza imperfetta alle famiglie. La produzione negli altri settori segue un analogo processo.

La funzione di domanda è data dall'espressione (derivata assumendo un aggregatore Kimball):

$$Y_t^k(i) = Y_t^k G'^{-1} \left[\frac{P_t^k(i)}{P_t^k} \dot{u}_{p,t}^k \right],$$

con: $\dot{u}_{p,t}^k \equiv \int_0^1 G' \left(\frac{Y_t^k(i)}{Y_t^k}; \lambda_{p,t}^k \right) \frac{Y_t^k(i)}{Y_t^k} di.$

Il problema di fissazione dei prezzi deve risolvere un problema del seguente tipo:

$$\max_{\tilde{P}_t^k(i)} E_t \sum_{j=0}^{\infty} (\beta \theta_p^k)^j \frac{\Lambda_{t+j} P_t}{\Lambda_t P_{t+j}} [\tilde{P}_t^k(i) - MC_{t+j}^k] Y_{t+j}^k(i)$$

dove $MC_t^d = P_t^i$, $MC_t^m = e_t P_t^*$ e $MC_t^x = P_t^d / e_t$ sono i costi marginali dei vari settori (interno, importazioni ed esportazioni). Il termine $(\beta \theta_p^k)^j \Lambda_{t+j} P_t / \Lambda_t P_{t+j}$ cattura il fattore di sconto stocastico dell'impresa, mentre θ_p^k misura la rigidità dei prezzi; $\lambda_{p,t}^k = e^{\varepsilon_{p,t}^k}$ sono processi stocastici che definiscono i *markup*.

Il mercato del lavoro

Il mercato del lavoro è descritto da un meccanismo di incontro tra la domanda e l'offerta basato su una funzione di *matching* standard (Cobb-Douglas *matching technology*): $m_t = \sigma_m v_t^{\sigma^n} u_t^{1-\sigma^n}$, dove v_t è il numero di "offerte" di lavoro delle imprese e $u_t = 1 - n_{t-1}$ è il tasso di disoccupazione. I restanti simboli sono parametri indicanti elasticità e gradi di rigidità strutturali. Utilizzando la funzione di valore dei lavoratori e quella delle imprese si ottiene il livello di occupazione e il salario reale corrispondente. Formalmente occorre risolvere una complessa espressione (prodotto di Nash).

Il settore pubblico

Il vincolo del governo in termini reali è dato dall'espressione seguente:

$$\frac{P_t^d}{P_t} \left[G_t + I_t^g + (1 - \tau_t^n) b_t^u \int_0^1 (1 - n_t(i)) di \right] + \phi^j Y_t + Tr_t + \left[(1 - p_t^{d,g}) + z^g p_t^{d,g} \right] \frac{B_{t-1}}{P_t} = \frac{B_t}{P_t R_t^g}$$

$$- d_t^{c,g} \frac{B_{t-1}}{P_t} + \tau_t^c C_t + \tau_t^n \int_0^1 w_t(i) n_t(i) di + \tau_t^k \left[r_t^k u_t^k - a(u_t^k) - \delta \right] K_{t-1}^{p,r} + \tau_t^p \int_0^1 [\zeta_t - w_t(i)] di,$$

Il bisogno finanziario del governo D_t è definito come:

$$D_t \equiv \frac{P_t^d}{P_t} \left[G_t + I_t^g + (1 - \tau_t^n) b_t^u \int_0^1 (1 - n_t(i)) di \right] + \phi^j Y_t + Tr_t + \frac{B_{t-1}}{P_t} - \tau_t^c C_t$$

$$-\tau^n \int_0^1 w_t(i) n_t(i) di - \tau^p \int_0^1 [\zeta_t - w_t(i)] di - \tau^k [r_t^k u_t^k - a(u_t^k) - \delta] K_{t-1}^p.$$

Assumiamo che una frazione ψ_τ di D_t è finanziata con tassazione distorsiva, in modo che:

$$\begin{aligned} \psi_\tau (D_t - D) = & (\bar{\tau}_t^c - \tau^c) C_t + (\bar{\tau}_t^p - \tau^p) \int_0^1 [\zeta_t - w_t(i)] di \\ & + (\bar{\tau}_t^n - \tau^n) \int_0^1 [w_t(i) n_t(i) + b_t^u (1 - n_t(i))] di \\ & + (\bar{\tau}_t^k - \tau^k) K_{t-1}^p [r_t^k u_t^k - a(u_t^k) - \delta], \end{aligned}$$

La restante parte è finanziata attraverso indebitamento:

$$\frac{B_t - B}{P_t R_t^s} = (1 - \psi_\tau) (D_t - D).$$

Le aliquote fiscali $\omega = [\omega^c \omega^n \omega^k \omega^p]$, con $\omega^c + \omega^n + \omega^k + \omega^p = 1$, sono fissate come segue:

$$\begin{aligned} \omega^c \psi_\tau (D_t - D) &= (\bar{\tau}_t^c - \tau^c) C_t \\ \omega^n \psi_\tau (D_t - D) &= (\bar{\tau}_t^n - \tau^n) \int_0^1 [w_t(i) n_t(i) + b_t^u (1 - n_t(i))] di \\ \omega^k \psi_\tau (D_t - D) &= (\bar{\tau}_t^k - \tau^k) \frac{K_{t-1}^p}{\mu} [r_t^k u_t^k - a(u_t^k) - \delta] \\ \omega^p \psi_\tau (D_t - D) &= (\bar{\tau}_t^p - \tau^p) \int_0^1 [\zeta_t - w_t(i)] di \end{aligned}$$

Dove $\bar{\tau}_t^i$, $i = c, n, k, p$ è la parte sistematica cui si contrappone la componente discrezionale.

Dati i vincoli si assume che la tassazione sugli investimenti sia fissata in modo ottimale (ossia secondo una regola ottima). L'autorità fiscale sceglie il capitale pubblico K_t^s e l'investimento I_t^s massimizzando la differenza tra l'*output* e il fabbisogno finanziario.

La politica monetaria segue una regola per il tasso di interesse di tipo *standard*:

$$\frac{R_t^{ez}}{R^{ez}} = \left(\frac{R_{t-1}^{ez}}{R^{ez}} \right)^{\rho^R} \left[\left(\frac{\pi_t^{ez}}{\bar{\pi}^{ez}} \right)^{\psi_1} \right]^{1-\rho^R} \left(\frac{Y_t^{ez}}{Y_{t-1}^{ez}} \right)^{\psi_2} + \dot{o}_t^r,$$

L'economia esterna

L'*output* esterno (y_t^*), la variazione dei prezzi (π_t^*), e i tassi di interessi di breve e lungo termine $r_{s,t}^*$ and $r_{b,t}^*$ sono modellizzati come esogeni e la loro evoluzione è descritta a un modello SVAR di ordine 4, dove le correlazioni contemporanee sono definite dalla matrice di correlazione \mathbf{B} (*structural error correlation matrix*). Formalmente:

$$\mathbf{A}(L) \begin{bmatrix} \pi_t^* (27) \\ y_t^* (28) \\ r_{s,t}^* (29) \\ r_{b,t}^* \end{bmatrix} = \mathbf{B} \begin{bmatrix} \varepsilon_t^{\pi^*} (30) \\ \varepsilon_t^{y^*} (31) \\ \varepsilon_t^{r_s^*} (32) \\ \varepsilon_t^{r_b^*} \end{bmatrix}, \quad \mathbf{A}_0 = \mathbf{I}_4, \quad \varepsilon_t \sim N(0, \mathbf{I}_4)$$

$$\mathbf{B} = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 & 0(34) \\ 0 & b_{22} & 0 & 0(35) \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0(36) \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} \end{bmatrix}, \quad \mathbf{B}\mathbf{B}' = \mathbf{\Omega}.$$

APPENDICE B – Descrizione delle principali variabili utilizzate

Tabella 1B: Denotazione e descrizione delle variabili

Variabile	Descrizione	Definizione dei risultati
<i>y</i>	prodotto interno lordo	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>c</i>	consumi privati	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>i</i>	investimenti privati	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>cg</i>	consumi pubblici	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>ig</i>	investimenti pubblici	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>x</i>	esportazioni di beni e servizi	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>m</i>	importazioni di beni e servizi	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>x-m</i>	saldo netto con l'estero	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>w</i>	salario reale	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>u</i>	tasso di disoccupazione	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>n</i>	occupazione	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>infl (cpi)</i>	inflazione prezzi al consumo	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>infl (xpi)</i>	inflazione prezzi all'esportazione	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>tax_ind</i>	tassazione indiretta (IVA)	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>tax_lab</i>	tassazione diretta (lavoro dip./ind.)	deviazione % dal controllo (no Giubileo)
<i>fabb_fin</i>	fabbisogno finanz. settore pubblico	deviazione % dal controllo (no Giubileo)

Tabella 2B: Definizione di ulteriori variabili

Spesa aggiuntiva G+X (milioni di euro)	variazione discrezionale della componente autonoma (spesa pubblica - 0.7 cg, 0.3 ig - ed esportazioni)
Spesa aggiuntiva cumulata	cumulata della spesa discrezionale
Variaz. entrate per imp. dir. (mln euro)	maggiori entrate dello stato per imposte dirette su redditi da lavoro (dipendente e indipendente)
Addiz. imp. dir. - di cui - (mln euro)	maggiori entrate per l'addizionale locale all'imposta sul reddito (è un di cui del totale)
Variaz. entrate per imp ind (mln euro)	maggiori entrate dello stato per imposte indirette, consumi dei residenti e dei non residenti
Addiz. imp. ind. - di cui - (mln euro)	maggiori entrate per l'addizionale locale all'imposta sui consumi (è un di cui del totale)
Variaz. entrate cumulate (mln euro)	cumulata delle maggiori entrate
Variaz. indebitamento (mln euro)	variazione dell'indebitamento netto
% ricorso al mercato	quota di fabbisogno finanziata attraverso emissione diretta, il complemento ad 1 è la parte finanz. con entrate
Moltiplicatore spesa	moltiplicatore monetario dinamico della spesa (variaz. PIL in euro/variazione G in euro)
Variazioni di PIL in euro a prezzi costanti 2010 (mln di euro)	variazione del prodotto (la variazione di VA si ottiene sottraendo le indirette)
B variazioni di prodotto in euro a prezzi costanti 2010 (mln euro)	variazione del prodotto nei 4 macrosettori - scenario basso
M variazioni di prodotto in euro a prezzi costanti 2010 (mln euro)	variazione del prodotto nei 4 macrosettori - scenario medio o base
A variazioni di prodotto in euro a prezzi costanti 2010 (mln euro)	variazione del prodotto nei 4 macrosettori - scenario alto
Variazione occupazionale	definisce la variazione in ULA dell'occupazione
Occupati	numero di occupati
Tasso di disoccupazione	tasso di disoccupazione con ipotesi tasso di variazione della FL e del tasso di attività nulli (FL costante)
Variazione salariale reale %	variazione del salario orario in termini reali
Variazione prezzo relativo xpi-cpi	differenza tra tasso di variaz. infl. domestica (CPI) e infl. dei prezzi all' <i>export</i> , cumulato (indice di competitività)
Contributi alla crescita (punti di PIL), vari scenari	contributi alla crescita del prodotto (moltiplicando per variazione del PIL si ha variazione delle poste in euro)

Bibliografia

- Adolfson, M. Laséen, S., Lindé, J., Villani, M. (2007). “Bayesian estimation of an open economy DSGE model with incomplete pass-through”, *Journal of International Economics*, 72: 481-511.
- Adolfson, M. Laséen, S., Lindé, J., Villani, M. (2008). “Evaluating an estimated new Keynesian small open economy model”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 32: 2690-2721.
- Adolfson, M., Lindé, J. (2011). “Parameter identification in a estimated New Keynesian open economy model”, *Working Paper Series Sveriges Riksbank* (Central Bank of Sweden), No 251.
- Agenzia romana per la preparazione del Giubileo (2001). *Le attività dell’Agenzia romana per la preparazione del Giubileo, Relazione conclusiva, Giugno 1995 - Gennaio 2001*. Agenzia romana per la preparazione del Giubileo SpA, Roma.
- Banbura, M. Giannone, D., Reichlin, L. (2010). “Large Bayesian vector auto regressions”, *Journal of Applied Econometrics*, 25: 71-92.
- Benevolo, F., Jannini, P., Rasetta, F., Rajola, C. (2003). *Dopo il 2000. L’impatto delle politiche per il Giubileo a Roma e nel Lazio. Rapporto finale*. Fondazione Einaudi, Roma.
- Calvo, G. (1983). “Staggered prices in a utility-maximizing framework”, *Journal of Monetary Economics*, 12: 383-398.
- Camera di Commercio di Roma (2104). *La provincia di Roma: indicatori e trend*. Ufficio studi. Camera di Commercio di Roma, Roma.
- Canova, F., Sala, L. (2009). “Back to square one: Identification issues in DSGE models”, *Journal of Monetary Economics*, 56: 431-449.
- Christiano, L. J., Eichenbaum, M., Rebelo, S. (2011a). “When is the government spending multiplier large?”, *Journal of Political Economy*, 119: 78-121.
- Christiano, L. J., Trabandt, M., Walentin, K. (2011b). “Introducing financial frictions and unemployment into a small open economy model”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 35: 1999-2041.
- Comune di Roma (2008). *Mosaico statistico*, No. 1, Aprile 2008, Comune di Roma.
- Corsetti, G., Kuester, K., Meier, A., Müller, G. J. (2013). “Sovereign risk, fiscal policy, and macroeconomic stability”, *Economic Journal, Royal Economic Society*, vol. 0, F99-F132, 02.
- Costa, N., (1995). “Il turismo religioso: definizioni e caratteristiche.” *Annali Italiani del Turismo Internazionale*, 1: 121-168.
- Costa, N., (2006). “Il giubileo: centro di pellegrinaggio, luogo del turismo religioso e media evento de-territorializzato,” in *Il viaggio– Dal grand tour al turismo post-industriale*. Atti del Convegno Internazionale (Roma 5-6 dicembre 1996). Edizioni Magma, Napoli.
- Dell’Acqua, A., Morri, G., Quaini, E. (2015). *L’indotto di Expo 2015. Analisi di impatto economico*. Progetto di ricerca per Camera di Commercio Milano ed Expo 2015 S.p.A.

- Doan, T., Litterman, R., Sims, C. (1984). “Forecasting and conditional projection using realistic prior distributions”, *Econometric Reviews*, 3, 1.100.
- Drautzburg, T., Uhlig, H. (2011). “Fiscal stimulus and distortionary taxation”, NBER Working Papers No. 17111, National Bureau of Economic Research.
- Gertler, M., Trigari, A. (2009). “Unemployment fluctuations with staggered Nash wage bargaining”, *Journal of Political Economy*, 117: 38-86.
- Giuli, F., Tancioni, M. (2012). “Real rigidities, productivity improvements and investment dynamics”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 36: 100-118.
- Hall, C.M. (1992). *Hallmark tourist events: Impact, management and planning*. Halsted Press, New York.
- Hall, C.M. (1997). “Mega-events and their legacy” in Murphy P. E. (a cura di) *Quality management in urban tourism*, Wiley, Chichester.
- Iskrev, N., (2010). “Local identification in DSGE models”, *Journal of Monetary Economics*, 57: 189-202.
- Istituto Nazionale di Statistica (2001). *Rapporto annuale 2000*. ISTAT, Roma.
- Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (2013). *Rapporto sul turismo in Italia 2013*. ISNART, Roma.
- Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (2014). *Le imprese turistiche della provincia di Roma*. Rapporto per la Camera di Commercio di Roma. ISNART, Roma.
- Kimball, M.S. (1995). “The quantitative analytics of the basic neomonetarist model”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 27: 1241.1277.
- Koop G., Pesaran, H. M., Smith P. R. (2013). “On identification of Bayesian DSGE models”, *Journal of Business & Economic Statistics*, 31: 300-314.
- Litterman, R. (1986). “Forecasting with Bayesian vector autoregressions. Five years of experience”, *Journal of Business and Economic Statistics*, 4: 25-38.
- Sims, C. A., Zha, T. (1998). “Bayesian methods for dynamic multivariate models”, *International Economic Review*, 39: 949-968.
- Smets, F., Wouters, R. (2007). “Shocks and frictions in US business cycle: A Bayesian approach”, *American Economic Review*, 97: 586-606.