

**Demografia e mercati del lavoro: un'analisi ripartizionale**

Nunzio Mastrorocco<sup>1</sup>, Rocco Vincenzo Santandrea<sup>1</sup>

**MACROTEMA E. Lavoro, welfare, servizi alla persona e politiche sociali**

Sottotema: 13. Mercati regionali del lavoro, demografia, immigrazione

Parole chiave: mercato del lavoro, Centro-Nord, Mezzogiorno, demografia

**1. Introduzione**

Negli ultimi anni il rapporto tra mercato del lavoro e demografia è oggetto di crescente attenzione e precipuamente per gli aspetti concernenti: *a)* i cambiamenti strutturali indotti nella compagine dell'occupazione, *b)* le caratteristiche molto diverse tra le coorti di popolazione in entrata nel mercato del lavoro e quelle in uscita, *c)* il processo di invecchiamento della forza lavoro, *d)* la sostenibilità dello sviluppo delle piccole e medie imprese nonché *e)* il *dividendo demografico* dello sviluppo economico di un territorio.

A livello nazionale le caratteristiche della relazione tra popolazione e forze di lavoro sono ancora più importanti proprio in considerazione della frattura socio-economica esistente tra le due macro-ripartizioni del Paese: Centro-Nord e Mezzogiorno.

Diverse sono le dinamiche contrapposte che spiegano una stretta correlazione tra demografia e mercato del lavoro: da un lato, il processo di “*de-giovanimento*”<sup>2</sup> connesso con la denatalità crescente, col processo di “invecchiamento” e con l'effetto di aumento della speranza di vita delle persone, dall'altro, la dimensione e la struttura della popolazione attiva che evidentemente alimenta il capitale umano e incide sulla sostenibilità di modelli di welfare incentrati su processi di crescente partecipazione della popolazione al mercato del lavoro.

Questi processi avvengono in maniera molto differenziata a livello territoriale, influenzando condizioni di sviluppo dei mercati del lavoro e, conseguentemente, la sostenibilità di sistemi regionali di welfare, ampliando i noti divari strutturali interregionali e ripartizionale.

Di qui l'esigenza di comprendere taluni aspetti da cui nell'immediato futuro non si potrà più prescindere. Quanto resiliente è il mercato del lavoro a dinamiche demografiche in continua evoluzione? E' possibile oggi capire come evolverà il mercato del lavoro in funzione di una piramide della popolazione con una base “poco solida” ed un vertice “sempre più pesante”?

Il presente contributo analizza come la dinamica demografica influenza i tassi di occupazione nelle due grandi ripartizioni del Paese (Centro-Nord e Mezzogiorno). La disaggregazione territoriale discende dalla considerazione dell'esistenza di una frattura sotto il profilo occupazionale e demografico tra le due macro-circoscrizioni; in effetti, l'analisi condotta a livello medio nazionale cela profonde differenze territoriali che meritano adeguati ed opportuni approfondimenti. Tali differenze, quindi, implicano azioni di politiche del lavoro e di servizi da adeguare – in maniera specifica e mirata – alle diverse strutture demografiche-occupazionali dei territori.

Il contributo è articolato nel seguente modo. Il paragrafo 2 analizza brevemente alcuni recenti studi condotti sul rapporto tra demografia e mercato del lavoro a livello nazionale. Il paragrafo 3 analizza la dinamica demografica e del mercato del lavoro per le due ripartizioni qui in oggetto. Il paragrafo 4 esamina l'impatto di obiettivi di crescita occupazionale in funzione dell'*effetto demografico* al 2027. Infine il paragrafo 5 presenta alcune considerazioni finali in termini di *policy* per il mercato del lavoro e dei servizi connessi.

---

<sup>1</sup>IPRES, P.zza Garibaldi 13, 70122, Bari; nunzio.mastrorocco@ipres.it; vincenzo.santandrea@ipres.it.

<sup>2</sup>Cfr. Ambrosi, Rosina, (2009).

## 2. Demografia e mercato del lavoro: una breve rassegna

L'aspetto demografico costituisce e costituirà sempre più uno dei fattori rilevanti per l'analisi e comprensione dei cambiamenti nel mercato del lavoro nello sviluppo delle imprese (Checcucci et al. 2017) e nello sviluppo economico produttivo di un Paese (Sperotti, 2011; Lisenkovaa et al. 2010; ILO<sup>3</sup> 2018).

Un recente report dell'ISTAT (2018) evidenzia una serie di effetti tra loro interconnessi: il calo progressivo e consistente della popolazione, l'insufficiente apporto dei flussi migratori, le migrazioni interregionali che favoriscono il Centro-Nord a detrimento del Mezzogiorno, il processo di invecchiamento in atto (più intenso al Sud che nel resto del Paese) nonché l'innalzamento dell'età media della popolazione. In funzione di tutti questi fattori, l'impatto demografico sul mercato del lavoro è (e potrà esserlo sempre più in futuro) molto differenziato tra le due macro-ripartizioni osservate. Tale frattura sembra ancor più accentuarsi proprio in base alle ultime proiezioni dell'evoluzione della popolazione. Di qui discende l'interesse – nel presente contributo – di distinguere l'impatto demografico sul mercato del lavoro nelle regioni centro-settentrionali e in quelle meridionali.

In effetti, molti degli studi più recenti analizzano l'impatto demografico sul mercato del lavoro in un'ottica nazionale tralasciando (incautamente) di osservare le disparità territoriali sia sotto il profilo demografico sia sotto quello delle caratteristiche strutturali del mercato del lavoro.

Dalla Zuanna (2017) stima l'effetto demografico sul mercato del lavoro nel periodo 2016-2021 a livello nazionale e, utilizzando le previsioni demografiche per tre classi di età (15-29, 30-54 e 55-74 anni), costruisce due ipotesi di scenario: nella prima, con tasso di occupazione costante al 2016 (dato di partenza), il solo effetto demografico provocherebbe una contrazione dell'occupazione di circa 500.000 persone al 2021; nella seconda si ipotizza un tasso di crescita dell'1% annuo del tasso di occupazione nel periodo considerato: in questa seconda ipotesi gli occupati aumenterebbero di circa 1,8 milioni (circa 350.000 occupati all'anno) con differente impatto sul genere e tra le classi di età. Come lo stesso Autore evidenzia, una crescita occupazionale di tale dimensione implicherebbe almeno un tasso di crescita del PIL annuale superiore al 2%. Inoltre, il risultato è più incerto per le classi più giovani e le donne. Per i giovani è necessario un aumento significativo della domanda e dei posti di lavoro; per le donne si devono aggiungere anche i servizi che favoriscono l'armonizzazione della vita familiare e lavorativa, la promozione della permanenza al lavoro al primo figlio e oltre per le coppie che lo desiderano. Viene trascurato l'effetto territoriale che a nostro avviso è di particolare importanza.

Il lavoro di Stranges (2008) analizza, attraverso una comparazione dei 27 Paesi UE, l'impatto che potrà avere l'evoluzione della struttura demografica sul mercato del lavoro nei rispettivi Paesi. L'analisi considera i singoli anni 2005, 2015, 2030 e 2050. L'autrice analizza il divario esistente tra obiettivi UE in termini di tasso di occupazione generale e femminile. Queste distanze sono aumentate nel corso della recente crisi economica (2008-2014) che ha particolarmente colpito l'Italia, distanziandola dagli altri Paesi europei in funzione di un ripresa dell'occupazione più lenta rispetto alla media europea. Riuscire a colmare o ridurre questo divario tra Italia e media dei Paesi UE si presenta alquanto difficile. Infatti, le *policy* delineate prevedono: azioni di sostegno alle politiche di armonizzazione "lavoro-maternità" e alla genitorialità onde favorire l'occupazione femminile; azioni che anticipino l'ingresso nel mercato del lavoro da parte delle classi giovanili (vedi l'apprendistato) sembrano necessarie ma forse sono ancora insufficienti. In un'ottica ripartizionale Centro-Nord e Mezzogiorno, questi aspetti sembrano ancor più complicati in considerazione della diversa struttura del sistema economico, del modello di imprese e dell'evoluzione demografica.

Tronti e Spizzico (2017) analizzano l'impatto della demografia sulla dinamica dell'occupazione costruendo uno scenario tra il 2015 e il 2025 attraverso il modello *stock and flow* articolato per sesso, livello di scolarità dell'occupazione e tasso di occupazione. Il modello si basa su tre assunzioni relativi al tasso di occupazione per sesso-età-ripartizione territoriale, al mantenimento del livello di scolarità per alcune classi di età e sesso, alla previsione della popolazione per sesso, età e ripartizione territoriale, scenario centrale, per gli anni 2011-

---

<sup>3</sup> ILO 2017, cfr. capitolo 4 - *Population ageing and future labour market challenges*.

2065. I risultati finali del lavoro mostrano un effetto sostanzialmente nullo sul grado di utilizzo dell'offerta di lavoro tra il 2015 e il 2025, anche tenendo conto di un leggero aumento dell'occupazione nel periodo.

Proseguendo in tale rassegna, di particolare rilevanza è un recente studio della Banca d'Italia (Barbiellini Amidei et al. 2018). Gli Autori offrono un'analisi di lungo periodo degli effetti della demografia sulla crescita economica dell'Italia. Il lavoro mostra come fino ai primi anni '90 del secolo scorso l'evoluzione demografica abbia avuto un impatto positivo sulla crescita (ovvero, un *dividendo demografico* positivo). Sul finire del Novecento il *dividendo demografico* ha rallentato fortemente il proprio apporto positivo alla crescita economica (sostituito in parte dal contributo positivo dei flussi migratori<sup>4</sup>) e si stima possa essere negativo nel prossimo futuro. Gli autori assumono le previsioni ISTAT della popolazione con base 2016 e fino al 2065. Sono interessati a stimare quali fattori demografici influenzano la crescita del Prodotto Interno Lordo (PIL) per abitante. Scompongono questa variabile in tre componenti per cui il tasso di crescita del reddito pro-capite è dato dalla somma del tasso di crescita della produttività del lavoro, del tasso di occupazione e del tasso di attività. A parità del tasso di crescita della produttività, la variazione del PIL per abitante dipende dal tasso di occupazione e dal tasso di attività. Osservando un effetto negativo della dinamica demografica sulla crescita dell'economia nel prossimo futuro, gli Autori propongono come politiche di contrasto tre azioni: *i*) l'aumento della permanenza al lavoro, *ii*) la crescita del tasso di occupazione femminile e *iii*) la crescita delle risorse umane qualificate con livelli di istruzione più elevati.

L'esercizio previsionale del tasso di crescita del reddito per abitante riguarda l'ambito nazionale e si basa sulla costruzione di scenari alternativi in relazione alle tre misure di *policy*. La conclusione del lavoro è che rimane cruciale la crescita della produttività, ma ci possono essere misure compensative attuando le tre azioni di *policy* citate. Questo ultimo approccio considera gli effetti su scala nazionale non tenendo conto che per raggiungere tali risultati le azioni di *policy* avrebbero impatti molto differenti tra le due macro ripartizioni territoriali.

Il presente contributo parte proprio dagli assunti osservati sin qui; assume che le implicazioni dei risultati possono essere molto differenti se si passa dal valore medio nazionale ai valori differenziati delle tre variabili: aumento dell'occupazione anziana, crescita del tasso di occupazione femminile e dei livelli di istruzione del capitale umano proprio perché i contesti demo-occupazionali delle due ripartizioni sono molto differenti e i flussi migratori interni favoriscono inequivocabilmente il Centro- Nord rispetto al Mezzogiorno del Paese.

### 3. Analisi demografica e occupazionale

Sulla base delle precedenti osservazioni, il presente paragrafo analizza il *dividendo demografico*, la dinamica del tasso di occupazione per due classi di età (15-34 e 35-64 anni), per sesso e livello di istruzione della popolazione nelle due ripartizioni territoriali Centro-Nord e Mezzogiorno.

L'analisi della popolazione si basa sulla ricostruzione intercensuaria della popolazione al 1° gennaio dal 2002 al 2011 e la popolazione residente al 1° gennaio dal 2012 al 2017. I dati relativi al mercato del lavoro considerano il periodo 2002-2017, fonte ISTAT - *Rilevazione Continua delle Forze di lavoro* e ricostruzione per il periodo precedente al 2004.

#### 3.1 L'evoluzione demografica

##### 3.1.1 Elementi sulla struttura della popolazione

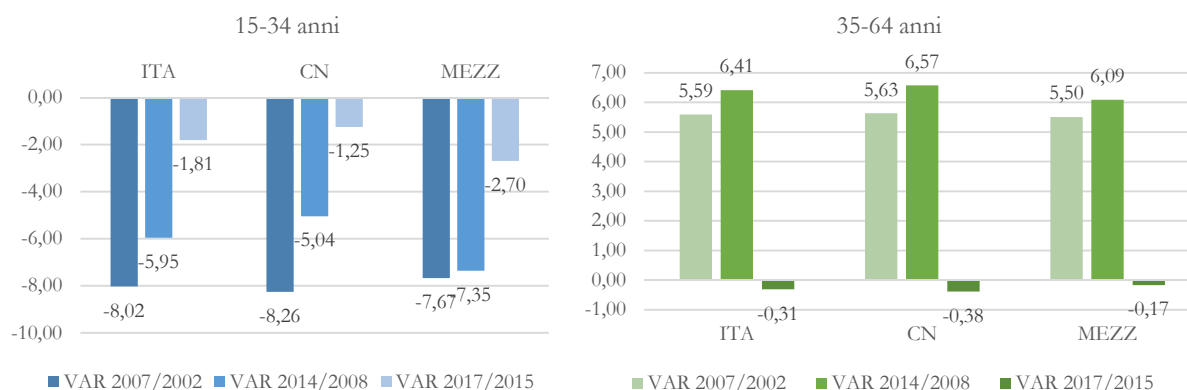
Osservando, per l'ultimo decennio, le variazioni della popolazione in età da lavoro e per le due macro ripartizioni territoriali qui in oggetto si evincono importanti tendenze e variazioni. La classe 15-34 anni, sia a livello nazionale che circoscrizionale, evidenzia una chiara flessione con inevitabili ricadute sul potenziale demografico lavorativo; il Paese perde 8 punti percentuali nel periodo pre-crisi, 6 punti circa nel periodo 2008-2014 e poco meno di 2 punti nell'ultimo biennio. Per il Mezzogiorno la situazione è lievemente diversa; le “perdite” sono relativamente più basse fino al 2014, negli ultimissimi anni, invece, il calo relativo dei 15-34 anni (-2,7%) è maggiore rispetto alla media nazionale (1,81%) e ovviamente al centro-settentrionale (-1,25%).

---

<sup>4</sup> Per quanto riguarda l'apporto del flusso migratorio interno e internazionale a livello dei Paesi UE si veda: Quintano et al. (2017).

Specularmente contrapposta è la situazione dei 35-64 anni allorquando fino al 2014 l'Italia fa registrare incrementi importanti della popolazione (+6,41% nel periodo 2008-2014); nel medesimo arco di tempo, lievemente superiori sono le quote del Centro-Nord (+6,57%) rispetto al Mezzogiorno (+6,09%). Gli ultimissimi anni mostrano un delta negativo, ovvero, un calo demografico in tutti i territori qui osservati.

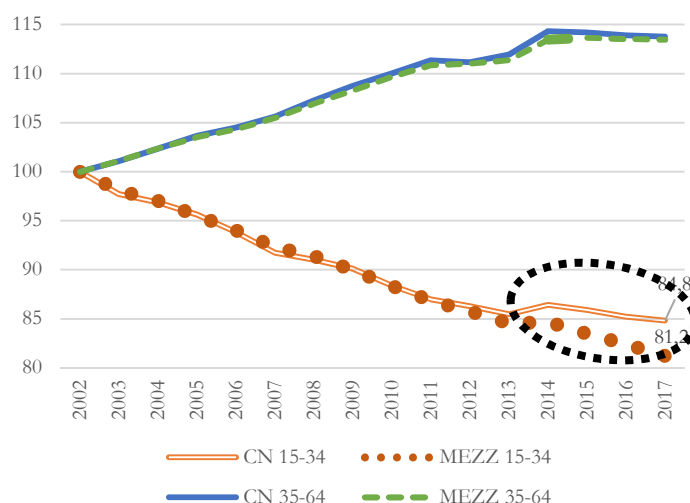
Fig. 1-- *Variazioni intertemporali per le classi demografiche 15-34 anni e 35-64 anni, per Italia, Centro-Nord, Mezzogiorno. Valori percentuali.*



Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

L'analisi per numeri indice (2002=100) delle serie demografiche per ripartizione dei 15-34enni e 35-64enni, evidenzia ancor più chiaramente *come e quanto*, tra la classe dei giovanissimi-giovani adulti (15-34 anni) e quella degli adulti-maturi (35-64enni), la forbice si stia pericolosamente allargando. Tuttavia, se per un verso - per quanto attiene i soggetti in età adulta - le regioni centro-settentrionali seguono un trend relativamente sovrapponibile a quello delle regioni meridionali, dall'altro, gli individui più giovani, potenzialmente destinati ad entrare nel breve periodo nel mondo del lavoro o entrati da poco, fanno segnare un distinto comportamento ripartizionale; infatti, negli ultimissimi anni il Centro-Nord evidenzia una minor perdita relativa rispetto a quanto si osserva nel Mezzogiorno del Paese andando a confermare un depauperamento più contenuto (del Centro-Nord rispetto al meridione) proprio di quella classe demografica che – in prospettiva – dovrà rimpinguare incidentalmente la compagine lavorativa del Paese.

Fig. 2 - *Numeri indice per le classi demografiche 15-34 anni e 35-64 anni, per Centro-Nord, Mezzogiorno. Anno 2002=100.*

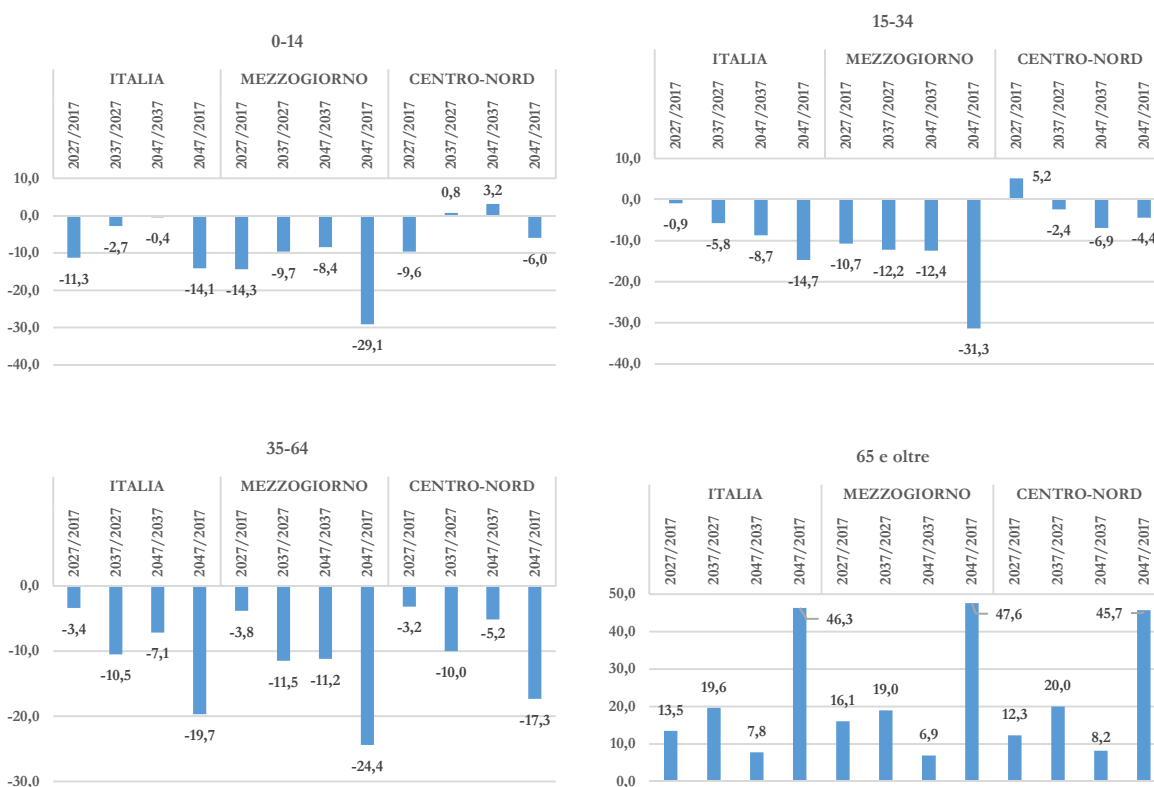


Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

### 3.1.2 Previsioni intertemporali

Osservando i dati demografici in prospettiva, ovvero, relativi al prossimo trentennio emerge chiaramente che al 2047 è proprio il Mezzogiorno d'Italia a far registrare la perdita relativa più elevata di 0-14enni (-29,1%). Giovanissimi che nel Centro-Nord, secondo le stime Istat, fletterebbero di 6 punti percentuali tra il 2017 e il 2047. Per i 15-34enni, il calo è ancor più marcato allorquando si registri che le regioni meridionali perderanno circa un terzo della propria popolazione fino al 2047, a fronte di un -4,4% stimato per il Centro-Nord. Un certo allineamento si registerebbe per la classe adulta; in tale fascia, infatti, si avrebbero ugualmente delle flessioni ma diffuse su tutto il territorio. In tal senso, se il Mezzogiorno si stima possa perdere un quarto della propria consistenza demografica, anche le regioni centro-settentrionali vedranno una riduzione del 17,3%. Come illustra il grafico (fig. 3) relativamente alla classe di età senile, il processo di invecchiamento della popolazione giustifica eloquentemente le variazioni intertemporali tutte positive. Nei prossimi tre decenni, infatti, gli over 65 anni cresceranno in Italia del 46,3%, con livelli praticamente allineati sia per il Centro-Nord che per il Mezzogiorno. Al 2027, invece, si stima un delta positivo del 16% nelle regioni meridionali e del 12% in quelle centro-settentrionali.

Fig. 3 - Previsioni intertemporali. Variazioni percentuali per la classi demografiche 0,14, 15-34, 35-64 anni, 65 e oltre, per Centro-Nord, Mezzogiorno. Anni 2017, 2027, 2037, 2047.



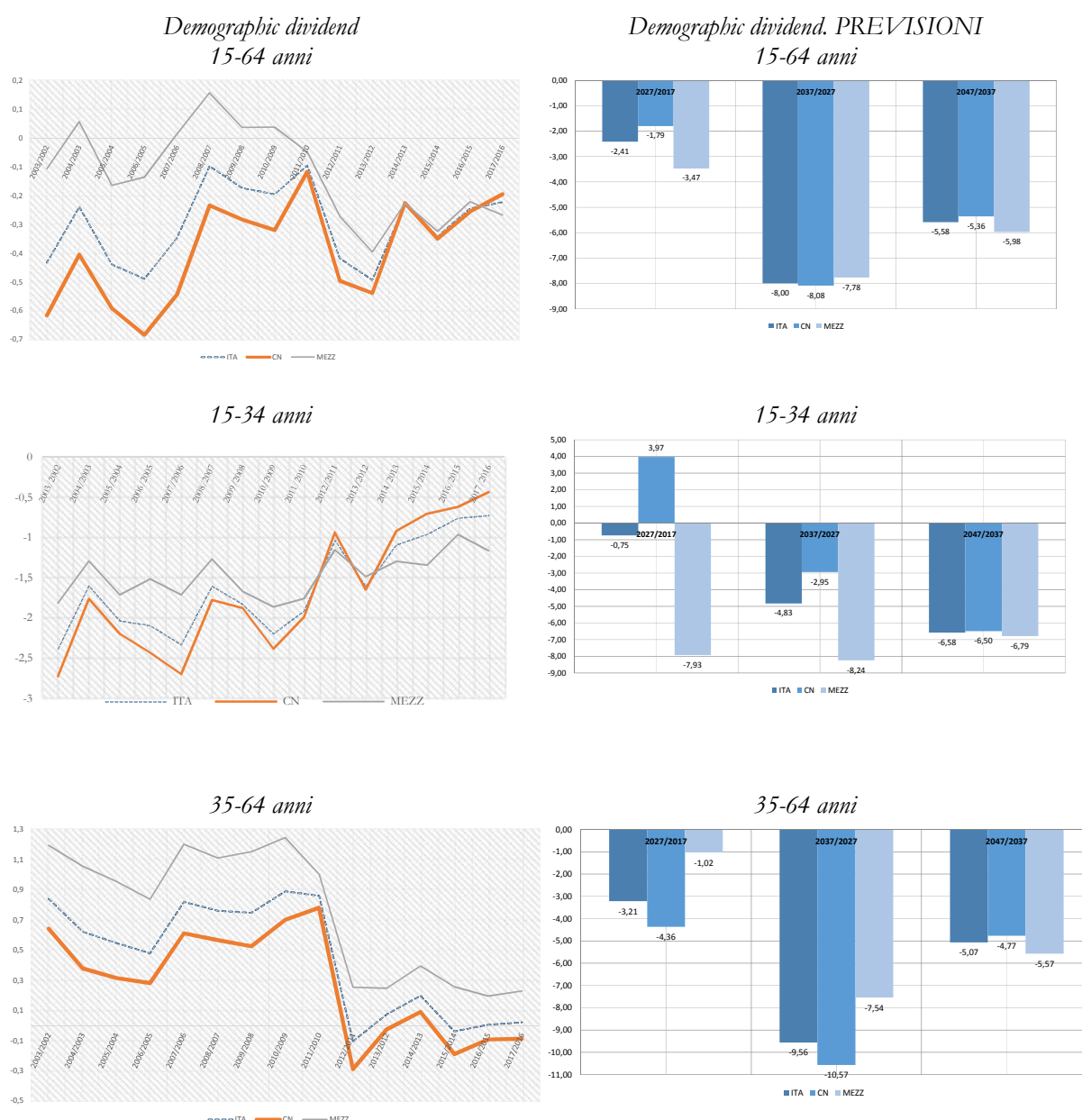
Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

### 3.1.3. Il dividendo demografico

Se si osservano con maggiore attenzione le dinamiche demografiche precipuamente legate alla variazione della popolazione e della sua composizione, come su accennato, è comprensibile *come* e *quanto* l'invecchiamento della popolazione riduca, a parità di età di pensionamento, la quota di popolazione in età lavorativa. E' intuibile che uno dei principali effetti dell'aumento della quota di anziani nella popolazione è quello di influenzare la riduzione nell'offerta aggregata di lavoro. In tal senso, una misura sintetica del potenziale contributo della demografia alla crescita economica (un valore maggiore di zero segnala un

contributo demografico positivo) è il *demographic dividend*, ovvero, la differenza tra il tasso di crescita della popolazione in età da lavoro (15-64 anni) e il tasso di crescita della popolazione complessiva. Osservando la serie storica per la fascia di età 15-64 anni si evince che il Mezzogiorno segnava valori positivi nel periodo pre-crisi, a fronte di un DD negativo nel resto d'Italia. Negli anni più recenti, invece, le serie dell'indicatore tendono ad sovrapporsi e, comunque, ad allinearsi intorno a quote negative. In termini previsionali, l'indicatore in questione mostra chiaramente quanto negativo sarà il contributo demografico alla fascia lavorativa in oggetto con flessioni particolarmente accentuate nel Mezzogiorno del Paese.

Fig. 4 - Il dividendo demografico per ripartizione, per classi di età. Anni 2002-2016. Previsioni intertemporali. Anni 2027, 2037, 2047.



Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

L'analisi del DD per classi di età fa evincere che – per la classe 15-34 anni – pur delineandosi un trend storico crescente lo stesso è sempre negativo per tutte le ripartizioni qui osservate; diviene positivo solo per il Centro-Nord del Paese, e per il prossimo decennio. Per altro verso, il Mezzogiorno fa segnare un indicatore pari a circa -8% nei prossimi anni con ‘perdite’ sempre superiori a quelle delle regioni centro-

settecentrali. Per la classe adulta, il fenomeno è ancor più marcato: le serie storiche pur essendo positive assumono un trend decrescente che proseguiranno per il prossimo futuro allorché si osservi che tali variazioni negative si registreranno (nel prossimo trentennio) in tutto il Paese, evidenziando ancora una volta le criticità e i rischi di una struttura demografica italiana che non pare, nell'immediato futuro, essere in grado di 'rifornire' e sostenere la classe in età da forze di lavoro.

### 3.2 Le caratteristiche del mercato del lavoro

Anche per quanto attiene i livelli di occupazione si osserva una preoccupante frattura tra le due grandi ripartizioni del Paese, aumentata notevolmente nel periodo qui considerato (2002-2017). Il tasso di occupazione tra 15 e 64 anni nel Centro-Nord è intorno al 65,5% nel 2017, con un divario rispetto al Mezzogiorno di ben 21,5 punti. Il maggior divario tra Centro Nord e Mezzogiorno è tra le donne sopra i 34 anni (26,8 punti percentuali); quello più basso è tra i maschi sopra i 34 anni. All'interno delle due ripartizioni si osserva un differenziale tra maschi e femmine di circa 15 punti al Centro Nord e di circa 24 punti nel Mezzogiorno. Il divario tra giovani e anziani è sostanzialmente simile nel Centro-Nord e nel Mezzogiorno (25 e 24 punti rispettivamente in favore degli anziani)..

Tab. 1- Tasso di occupazione per classe di età e sesso. Valori percentuali

	Valori % 2017			Variazione punti percentuali rispetto al 2002		
	15-34	35-64	15-64	15-34	35-64	15-64
Centro Nord						
Maschi	53,2	82,2	73,1	-17,9	6,6	-0,8
Femmine	42,8	64,5	58,0	-16,5	15,4	5,1
Totale	48,1	73,3	65,5	-17,2	11,0	2,2
Mezzogiorno						
Maschi	34,9	68,0	55,9	-17,3	-3,7	-7,2
Femmine	21,8	37,7	32,2	-4,4	3,2	1,3
Totale	28,5	52,5	44,0	-10,7	-0,2	-2,9
Divario CN-M						
Maschi	18,2	14,3	17,1	-0,6	10,4	6,4
Femmine	21,0	26,8	25,7	-12,1	12,2	3,8
Totale	19,6	20,8	21,5	-6,4	11,2	5,0

Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

Negli ultimi 15 anni il divario tra le due ripartizioni territoriali, in termini di tasso di occupazione, aumenta nel complesso (+5 punti percentuali), tra i maschi (+6,4 punti) e tra le femmine, per la classe di età più anziana. Diminuisce, invece, per la classe di età più giovane, soprattutto per le donne (-12,1 punti).

L'aumento del divario per la classe di età più anziana si può spiegare con:

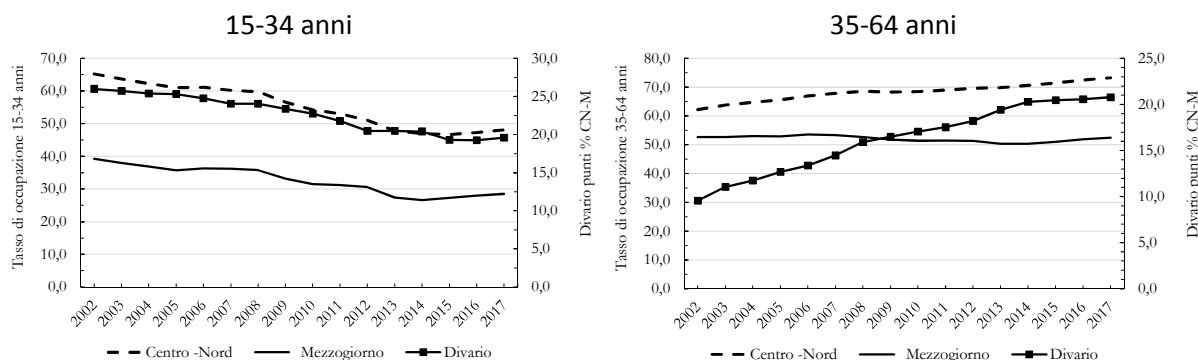
- le recenti riforme previdenziali che hanno esteso gli anni di permanenza al lavoro riducendo il ritiro per pensionamenti di anzianità;
- la maggiore presenza di occupati nella classe di età più avanzata nel Centro-Nord rispetto al Mezzogiorno: già nel 2002 vi erano circa 10 punti di differenza nel tasso di occupazione della classe di età 35-64 anni in favore del Centro-Nord. Inoltre, nei 15 anni considerati la crescita dell'occupazione in questa classe di età è stata di circa il 34% nel Centro-Nord e del 13% nel Mezzogiorno.

La diminuzione del divario per la classe di età più giovane dipende soprattutto dalla componente femminile che ha ridotto il differenziale Centro-Nord/Mezzogiorno di circa 12 punti percentuali. Questa riduzione è da attribuire sostanzialmente a due fattori: a) dalla maggiore contrazione della popolazione femminile nel

Mezzogiorno (-20,3% nel Mezzogiorno contro -15,5% nel Centro Nord) e *b)* dalla minore contrazione dell'occupazione (-33,6% nel Mezzogiorno e -38,9% nel Centro Nord) negli ultimi 15 anni.

La dinamica temporale per le due classi di età e per le due ripartizioni sono ben evidenziate nella figura 5. Per quanto riguarda la classe di età 15-34 anni si osserva un andamento decrescente del tasso di occupazione, con un leggero aumento a partire dal 2015 nelle due ripartizioni territoriali. Il divario oscilla tra il 20% e il 26%.

Fig. 5- Tasso di occupazione per classe di età. Valori percentuali



Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

Andamenti differenti riguardano, invece, la classe di età 35-64 anni. Si può osservare che il tasso di occupazione rimane sostanzialmente costante nel Mezzogiorno attorno al 52%, mentre aumenta nel Centro-Nord, passando dal 62,2% del 2002 al 73,3% del 2017. L'aumento del divario è più sostenuto tra il 2002 e il 2008, mentre negli anni successivi è meno intenso.

Per quanto riguarda i livelli di istruzione si può osservare, in primo luogo, che i maggiori divari tra Centro Nord e Mezzogiorno riguardano i giovani con titolo di studio superiore (diploma, laurea e post laurea). Mentre il divario è simile (intorno a 8 punti percentuali) per i giovani occupati con livello di studio con al massimo la licenza di scuola media.

Tab. 2 - Tasso di occupazione per classe di età e titolo di studio. Anno 2017. Valori percentuali

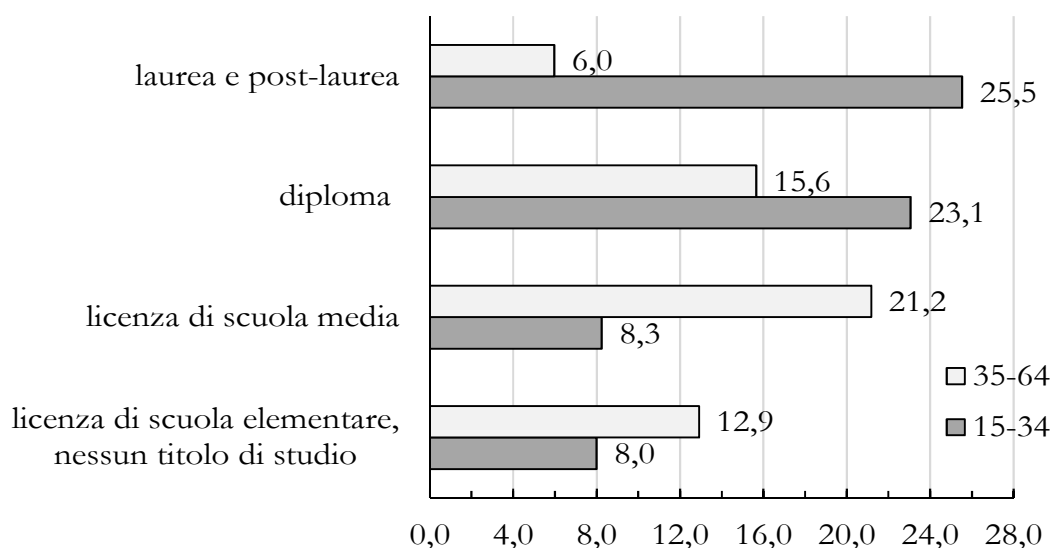
	15-34		35-64	
	Centro-Nord	Mezzogiorno	Centro-Nord	Mezzogiorno
Licenza di scuola elementare, nessun titolo di studio	34,0	26,1	37,4	24,5
Licenza di scuola media	26,7	18,5	64,4	43,2
Diploma	56,1	33,1	77,7	62,0
Laurea e post-laurea	68,5	42,9	88,2	82,2
Totale	48,1	28,5	73,3	52,5

Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

Il divario nei tassi di occupazione per livelli di istruzione tra Centro-Nord e Mezzogiorno mostra situazioni differenti considerando le due classi di età. Infatti, per la classe di età 15-34 anni il divario aumenta in relazione ai più elevati livelli di istruzione, con un valore massimo per il titolo di laurea (25 punti percentuali). Per la classe di età oltre 34 anni, non vi è questa correlazione positiva e il maggior divario viene raggiunto per il tasso di occupazione con titolo di istruzione di scuola media (21,2 punti percentuali).



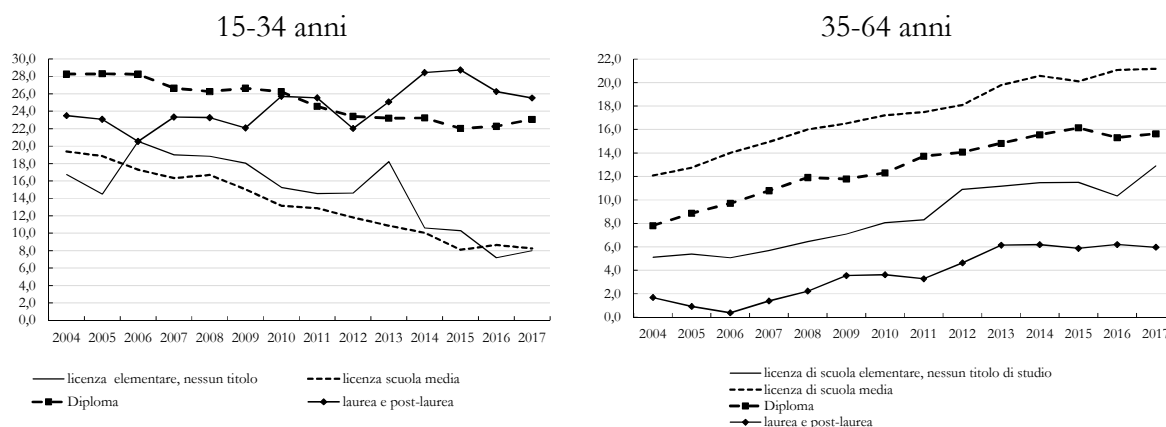
Fig. 6 - Divario Centro Nord – Mezzogiorno del tasso di occupazione per classe di età e titolo di studio. Anno 2017.  
Valori percentuali



Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

In termini dinamici, il divario del tasso di occupazione per livello di istruzione ha avuto andamenti differenti tra le due ripartizioni in relazione alle due classi di età considerate. Per quanto riguarda la classe di età 15-34 anni si può osservare una riduzione del divario tra le due ripartizioni per il tasso di occupazioni con livelli di istruzione inferiore alla laurea. Tale riduzione mostra una maggiore intensità per i titoli di studio inferiori rispetto al diploma. Il divario aumenta leggermente negli ultimi 15 anni per il tasso di occupazione con il diploma di laurea e post laurea (circa due punti percentuali in più tra 2004 e 2017).

Fig. 7 - Divario Centro Nord – Mezzogiorno del tasso di occupazione per classe di età e titolo di studio. Anni 2004-2017. Valori percentuali



Fonte: ISTAT. Elaborazioni IPRES (2018).

Per quanto riguarda la classe di età 35-64 anni, il divario del tasso di occupazione tra le due ripartizioni aumenta per tutti i livelli di istruzione nel periodo 2004-2017. Tuttavia, l'incremento è maggiore per i possessori della licenza media rispetto ai possessori della licenza elementare – nessun titolo di studio e del diploma. Meno intenso risulta l'incremento del divario per i possessori del titolo di laurea o post laurea. La situazione che emerge in termini demografici e di occupazione mostra, da un lato, un divario significativo tra le due ripartizioni, dall'altro, una dinamica del divario molto differenziata rispetto alle variabili considerate. Questa frattura territoriale tra le due grandi ripartizioni nello stock e nella dinamica demografica

e occupazionale ha implicazioni di *policy* molto importanti ai fini del perseguimento di obiettivi di crescita occupazionale e, quindi, della crescita economica a livello nazionale.

Il paragrafo successivo mostrerà un esercizio di simulazione rispetto alla fissazione di alcuni target in termini di occupazione a livello nazionale con l'individuazione degli effetti tra le due ripartizioni territoriali. La dimensione e le caratteristiche di questi effetti hanno importanti ricadute sulle politiche di sviluppo e dell'occupazione.

#### 4. Modello di simulazione e risultati

##### 4.1 Il modello: le ipotesi di base

L'ipotesi di modello logico-sequenziale utile a delineare scenari demografici e occupazionali territoriali si consolida intorno ad alcuni assunti di base. L'ipotesi di riferimento riguarda il periodo 2017-2027. Per la popolazione al 2027 si assume lo scenario centrale dell'ultima previsione rilasciata dall'ISTAT con base 2016. Quindi, si procede all'individuazione del tasso di occupazione "atteso" al tempo  $t+1$ , ovvero, del livello occupazionale nazionale cui si deve tendere come obiettivo di *policy*.

Successivamente, in funzione della struttura della popolazione prevista al tempo  $t+1$  e precipuamente alla classe di età della popolazione in età da lavoro (15-64 anni), si individua il numero di occupati "attesi" al tempo  $t+1$  onde determinare la variazione dell'occupazione "stimata" nella classe di età di riferimento tra il tempo  $t$  e  $t+1$ <sup>5</sup>. L'occupazione al tempo  $t$  è quella rilevata da Istat derivante dalla *Rilevazione Continua delle Forze di Lavoro* al 2017. Questo delta consente di individuare il tasso di incremento occupazionale cumulato tra  $t$  e  $t+1$ . E' ora possibile ipotizzare taluni scenari in funzione di specifiche condizioni di base.

*1° Scenario – Tasso di variazione dell'occupazione uguale tra le due ripartizioni.*

Tasso di incremento tra il tempo  $t$  e il tempo  $t+1$  uguale a quello nazionale dell'occupazione per le ripartizioni del Centro-Nord e del Mezzogiorno. In questo modo, si determina la stima di occupati per le due ripartizioni; fase, questa, che prelude al calcolo del delta occupazionale intertemporale. Tale processo conduce alla stima del tasso di occupazione sia per il Centro-Nord che per il Mezzogiorno e all'effettivo incremento registrato rispetto ai tassi osservati al tempo  $t$ . Il processo consente, quindi, di evidenziare la variazione dell'occupazione nel periodo considerato solo in funzione dell'evoluzione della popolazione nonché di determinare il tasso di occupazione e, quindi, anche il divario occupazionale proprio in relazione alla sola evoluzione della popolazione nelle due ripartizioni.

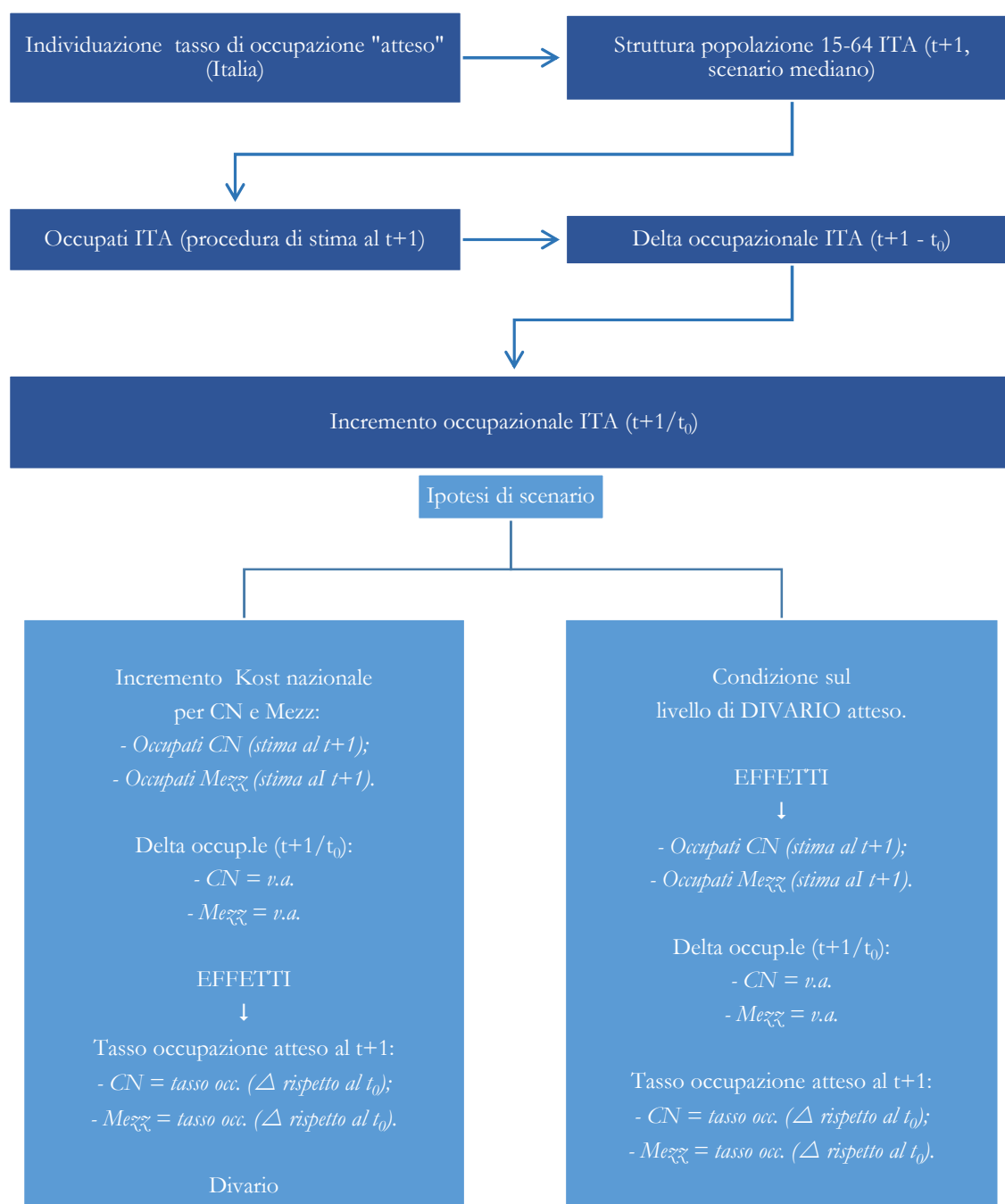
*2° Scenario – Vincolo riduzione divario tasso di occupazione.*

Si assumono delle condizioni 'vincolo' sul livello di divario "atteso": un valore relativo al massimo divario tra le due ripartizioni in termini di tasso di occupazione. In questo modo si ottiene una stima degli occupati al tempo  $t+1$  nonché la variazione dei tassi di occupazione in funzione sia del vincolo posto sulla riduzione del divario nel tasso di occupazione, sia dell'evoluzione della popolazione nelle due ripartizioni territoriali tra il tempo  $t$  e  $t+1$ .

---

<sup>5</sup> Infatti il tasso di occupazione è dato dal rapporto tra occupati su popolazione media nell'anno di riferimento. Pertanto la variazione dell'occupazione è data dal tasso di occupazione obiettivo moltiplicato per la variazione della popolazione tra  $t$  e  $t+1$ .

**Fig. 8 - Ipotesi di modello "logico-sequenziale"**



Fonte: IPRES (2018).

L'analisi dei due scenari è stata realizzata per: classe di età (15-34 anni e 35-64 anni) e per genere. Il modello sarà oggetto di ulteriori approfondimenti ed esplicitazioni in funzione dei livelli di occupazione per livello di istruzione.

Le ipotesi alla base dei due scenari di seguito descritti sono le seguenti:

- Popolazione Italia 15-64 anni (previsione Istat al 2027): 37.875.773;
- Tasso di occupazione "obiettivo" 15-64 anni al 2027: 65%.

## 4.2 Scenario 1

Lo *scenario 1* aggiunge alle ipotesi di base la seguente implicazione: incremento occupazionale (%) per 2027/2017 del 9,69% (Italia); tale variazione percentuale dell'occupazione è stata applicata alle due ripartizioni:  $NCN(t+1) = Kost * NCN(t)$ ;  $NM(t+1) = Kost * NM(t)$ , dove: N= occupazione, CN= Centro Nord, M= Mezzogiorno, t= 2017, t+1=2027.

Tab.3 Occupazione, tassi di occupazione e divario nel tasso di occupazione 15-64 anni. Ipotesi di base scenario 1

	Stima occupati in f(x) del tasso atteso di occupazione (2027)	Delta occupazionale v.a. 2027/2017	Tassi di occupazione attesi (2027)	Differenziale tassi occupazione (2027-2017)
ITALIA	24.619.252	+ 2.175.635	<b>65,00*</b>	+ 7,04
Centro-Nord	18.055.928	+ 1.595.626	71,99	+ 6,49
Mezzogiorno	6.563.325	+ 580.010	51,29	+ 7,29
Divario CN-Mezzogiorno			20,70	-0,8

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018). \* Valore obiettivo.

I valori stimati in base alle ipotesi di base rilevano un incremento dell'occupazione nazionale di 2.175.635 unità. Applicando il medesimo tasso di incremento nazionale alle due ripartizioni, si osserva che nel Centro-Nord del Paese si concentra il 73% dell'incremento complessivo, mentre il differenziale del tasso di occupazione nel 2027 rispetto al 2017 è leggermente superiore nel Mezzogiorno rispetto a quello del Centro Nord (effetto demografico). Il divario del tasso di occupazione è pari a 20,7 punti percentuali nel 2027, circa un punto percentuale in meno rispetto al 2017.

Sulla base di questi risultati, la distribuzione dell'incremento dell'occupazione nelle due ripartizioni per classi di età si è basata sulla incidenza della popolazione per classe di età al 2027, per struttura demografica, per ciascuna ripartizione.

Tab. 4 - Occupazione per classe di età nello scenario 1

Classi di età	Delta occupazionale v.a. 2027/2017	Incremento occupazionale (%) per 2027/2017	Tassi di occupazione attesi (2027)	Differenziale tassi occupazione (2027- 2017)
<i>Italia</i>				
15-34	717.625	14,08	46,54	5,95
35-64	1.458.011	8,40	74,09	7,80
15-64	2.175.635	9,69	<b>65,00</b>	7,04
<i>Centro Nord</i>				
15-34	520.557	13,98	51,89	3,80
35-64	1.075.069	8,44	81,73	8,46
15-64	1.595.626	9,69	71,99	6,49
<i>Mezzogiorno</i>				
15-34	195.413	14,25	36,34	7,83
35-64	384.597	8,34	58,89	6,41
15-64	580.010	9,69	51,29	7,29
<i>Divario Centro-Nord – Mezzogiorno</i>		<i>15-34 anni</i> 15,54	<i>35-64 anni</i> 22,84	<i>15-64 anni</i> 20,70
<i>Divario 35-64 – 15-34</i>		<i>Centro-Nord</i> 29,84	<i>Mezzogiorno</i> 22,54	<i>Italia</i> 27,55

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018).

I risultati evidenziano, da un lato, il notevole incremento del tasso di occupazione della classe di età 35-64 anni nel Centro Nord (+8,5 punti percentuali) nel 2027 rispetto al 2017, mentre, dall'altro, nel Mezzogiorno l'incremento maggiore del tasso di occupazione riguarda la classe di 15-34 anni (+7,8 punti percentuali). Questo è funzione della struttura della popolazione al 2027 rispetto al 2017 nelle due ripartizioni. Nel Centro-Nord la quota di popolazione 35-64 anni si riduce di 3,5 punti percentuali, nel Mezzogiorno di 0,4 punti percentuali; per la classe di età 15-34 anni, invece, aumenta la quota nel Centro Nord (0,8 punti percentuali) mentre diminuisce nel Mezzogiorno (-1,9 punti percentuali).

Il divario tra Centro-Nord e Mezzogiorno del tasso di occupazione della classe di età 15-34 anni diminuisce di circa 4 punti percentuali rispetto al 2017, mentre per la classe di età 35-64 anni aumenta di circa 2 punti percentuali.

Per quanto attiene, invece, la distribuzione dell'incremento occupazionale di base tra maschi e femmine si è proceduto in funzione dell'incidenza della popolazione per genere al 2027, per ripartizione.

Tab. 5 - *Occupazione per genere nello scenario 1.*

<i>Genere</i>	<i>Delta occupazionale v.a. 2027/2017</i>	<i>Tassi di occupazione attesi (2027)</i>	<i>Differenziale tassi occupazione (2027- 2017)</i>
<i>Italia</i>			
M	1.253.807	73,97	6,90
F	921.828	55,79	6,88
M+F	2.175.635	65,00	7,04
<i>Centro Nord</i>			
M	887.897	79,07	6,00
F	707.728	64,73	6,75
M+F	1.595.626	71,99	6,49
<i>Mezzogiorno</i>			
M	365.910	63,97	8,04
F	214.100	38,32	6,07
M+F	580.010	51,29	7,29
<i>Divario Centro-Nord – Mezzogiorno</i>		<i>Maschile</i> 15,11	<i>Femminile</i> 26,41
			<i>M+F</i> 20,70
<i>Divario Maschile – Femminile</i>		<i>Centro-Nord</i> 14,35	<i>Mezzogiorno</i> 25,65
			<i>Italia</i> 18,18

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018).

I risultati evidenziano un incremento del tasso di occupazione sostanzialmente simile tra maschi e femmine nel Centro-Nord, mentre nel Mezzogiorno i maschi si avvantaggiano più delle donne. Il divario tra le due ripartizioni si riduce di circa 3 punti percentuali per i maschi, mentre aumenta di circa 5 punti percentuali per le donne.

#### 4.3 – Scenario 2

Lo *scenario 2* aggiunge alle ipotesi di base la seguente implicazione: riduzione del divario di 10 punti percentuali, fermo restando il tasso di occupazione nazionale al 65% nel 2027. Si tratta di un'ipotesi molto ambiziosa che imporrebbe una riduzione di circa 11,5 punti percentuali rispetto al divario rilevato nel 2017.

Tab. 6 - Occupazione, tassi di occupazione e divario nel tasso di occupazione 15-64 anni. Ipotesi di base scenario 2

	<i>Stima occupati in f(x) del tasso atteso di occupazione (2027)</i>	<i>Delta occupazionale v.a. 2027/2017</i>	<i>Tassi di occupazione attesi (2027)</i>	<i>Incremento occupazione 2027/2017 (%)</i>	<i>Differenziale tassi occupazione (2027-2017)</i>
ITALIA	24.619.252	+ 2.175.635	65,00	9,69	+ 7,04
Centro-Nord	17.148.952	+ 688.650	68,38	4,18	+ 2,87
Mezzogiorno	7.470.301	+ 1.486.986	58,38	24,85	+ 14,38
<i>Divario CN-Mezzogiorno</i>			<b>10,00</b>		

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018).

I risultati sono molto differenti rispetto allo *scenario 1*, con il 68% dell'incremento dell'occupazione nazionale localizzato nel Mezzogiorno, con un tasso di incremento di circa il 25% nella medesima ripartizione e un incremento del tasso di occupazione nel Mezzogiorno di circa 14 punti percentuali. Sembrano risultati molto ambiziosi e probabilmente irraggiungibili? Si può ovviamente mitigare l'ipotesi sul contenimento del divario: ovvero, invece di 10 punti percentuali tra le due ripartizioni, puntare su un differenziale di 15 punti percentuali. Si consideri, tuttavia, che si sta parlando di un decennio e con movimenti consistenti della popolazione tra le due ripartizioni<sup>6</sup>.

In forza di questi risultati, la distribuzione dell'incremento dell'occupazione nelle due ripartizioni tra le classi di età si è basata sulla incidenza della popolazione per classe di età al 2027, per struttura demografica per ciascuna ripartizione.

Tab. 7 - Occupazione per classe di età nello scenario 2

<i>Classi di età</i>	<i>Delta occupazionale v.a. 2027/2017</i>	<i>Incremento occupazionale (%) per 2027/2017</i>	<i>Tassi di occupazione attesi (2027)</i>	<i>Differenziale tassi occupazione (2027/2017)</i>
<i>Italia</i>				
15-34	725.651	14,24	46,60	6,01
35-64	1.449.985	8,36	74,06	7,77
15-64	2.175.635	9,69	65,00	7,04
<i>Centro Nord</i>				
15-34	224.665	6,03	48,27	0,18
35-64	463.985	3,64	78,11	4,84
15-64	688.650	4,18	68,38	2,87
<i>Mezzogiorno</i>				
15-34	500.985	36,53	43,43	14,92
35-64	986.000	21,38	65,97	13,50
15-64	1.486.986	24,85	58,38	14,38
<i>Divario Centro-Nord – Mezzogiorno</i>		<i>15-34 anni</i>	<i>35-64 anni</i>	<i>15-64 anni</i>
		4,84	12,14	10,00
<i>Divario 35-64 – 15-34</i>		<i>Centro-Nord</i>	<i>Mezzogiorno</i>	<i>Italia</i>
		29,84	22,54	27,45

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018).

I risultati evidenziano da un lato l'incremento notevole del tasso di occupazione nelle due classi di età nel Mezzogiorno, in misura maggiore per la classe di età più giovane; dall'altro, l'effetto quasi nullo per la classe di età 15-34 anni nel Centro Nord (+0,18 punti percentuali) nel 2027 rispetto al 2017.

<sup>6</sup> Cfr. Istat (2018) e Svimez (2018).

Il divario tra Centro-Nord e Mezzogiorno del tasso di occupazione della classe di età 15-34 anni diminuisce di circa 15 punti percentuali rispetto alla situazione di partenza al 2017 e di circa 11 punti percentuali rispetto allo scenario 1. Per la classe di età 35-64 anni il divario si riduce di circa 8 punti percentuali rispetto alla situazione di partenza del 2017 e di circa 10 rispetto alla scenario 1. In base a questa ipotesi l'occupazione giovanile nel Mezzogiorno deve aumentare di circa il 37% nell'arco di un decennio, portando il tasso di occupazione al 43,4% nel 2027, dal 28,5% del 2017.

Per quanto riguarda, invece, la distribuzione dell'incremento occupazionale di base tra maschi e femmine si è utilizzata l'incidenza della popolazione per genere al 2027, per ripartizione.

Tab. 8- *Occupazione per genere nello scenario 2*

<i>Genere</i>	<i>Delta occupazionale v.a. 2027/2017</i>	<i>Incremento occupazionale (%) per 2027/2017</i>	<i>Tassi di occupazione attesi (2027)</i>	<i>Differenziale tassi occupazione (2027/2017)</i>
<i>Italia</i>				
M	1.101.710	8,52	73,18	6,11
F	1.073.925	11,29	56,61	7,69
M+F	2.175.635	9,69	65,00	7,04
<i>Centro Nord</i>				
M	348.903	3,81	74,83	1,76
F	339.747	4,65	61,75	3,77
M+F	688.650	4,18	68,38	2,87
<i>Mezzogiorno</i>				
M	752.225	19,93	69,93	14,01
F	734.761	33,27	46,55	14,30
M+F	1.486.986	24,85	58,38	14,38
<i>Divario Centro-Nord – Mezzogiorno</i>		<i>Maschile</i> 4,90	<i>Femminile</i> 15,20	<i>M+F</i> 10,00
<i>Divario Maschile – Femminile</i>		<i>Centro-Nord</i> 13,08	<i>Mezzogiorno</i> 23,38	<i>Italia</i> 16,57

Fonte: ISTAT. Stime IPRES (2018).

I risultati evidenziano un incremento del tasso di occupazione leggermente più elevato per le femmine rispetto ai maschi; nello specifico, a livello nazionale le donne quoterebbero (nel 2027) un tasso di occupazione del 56,6 per cento, ovvero, un incremento di 7,7 punti rispetto ad un delta positivo del genere maschile di 6,1 punti. A livello ripartizionale, il Centro-Nord vedrebbe un salto di 1,7 punti per il sesso maschile a rispetto a un +3,7 (nel periodo 2017/2027) stimato per il gentil sesso. E sarebbe il Mezzogiorno a far segnare il maggior incremento – allineato per entrambi i generi – pari a circa 14 punti.

Questi valori evidenzerebbero un divario tra le regioni centro-settentrionali e quelle meridionali (al 2027) pari a 4,9 punti per il genere maschile e 15,2 punti per quello femminile e porterebbe il divario tra i sessi a 13 e 23 punti rispettivamente nella ripartizione del Centro-Nord e del Mezzogiorno.

## 5. Alcune implicazioni di *policy* e suggestioni conclusive

Il modello ipotizzato e sin qui esposto (nelle possibili implicazioni di due soli scenari) consente talune suggestioni conclusive e importanti indicazioni di *policy*; esse siano lungi dall'essere considerate esaustive e/o rigidamente vincolanti ma sufficientemente valide a fornire imprescindibili strumenti di base per iniziare ad avviare ragionamenti più specifici e mirati funzionali ad adottare le opportune misure e politiche a garanzia del mantenimento occupazionale nel Centro-Nord e di un forte incremento degli occupati nel Mezzogiorno del Paese.

Il modello assume come base le previsioni della popolazione e fissa un obiettivo al 2027 di un tasso di occupazione tra 15 e 64 anni al 65% a livello nazionale. E' da considerare che per l'Agenda 2020 il target in termini di tasso di occupazione per i 20-65enni, per l'Italia, è il 67%, mentre in ambito UE il valore è pari al 75%. L'analisi qui proposta considera quali effetti potrebbero verificarsi tra le due ripartizioni territoriali

(Centro Nord e Mezzogiorno) in termini di dinamica occupazionale e di tasso di occupazione al 2027, articolati per classi di età e genere, in presenza dell'evoluzione demografica.

In termini previsionali, il *dividendo demografico* mostra chiaramente quanto negativo sarà il contributo della dinamica demografica alla fascia lavorativa 15-34 anni, con flessioni particolarmente accentuate nel Mezzogiorno del Paese nei prossimi anni. In considerazione di questi elementi, vengono definiti due scenari rispetto a quello base del 2017, il primo assume tassi di crescita dell'occupazione uguali tra le due ripartizioni; il secondo introduce il vincolo della riduzione del divario Centro Nord - Mezzogiorno del tasso di occupazione 15-64 anni da 21,5 punti percentuali del 2017 a 10 punti percentuali nel 2027. E' importante distinguere gli effetti tra le due ripartizioni di un obiettivo nazionale in considerazione della frattura territoriale esistente e che si è ulteriormente allargata nel corso degli ultimi quindici anni in termini di tasso di occupazione.

In sintesi, si osserva che per raggiungere l'obiettivo (al 2027) di un tasso di occupazione nazionale pari al 65%, il contributo del Mezzogiorno è particolarmente significativo rispetto al Centro Nord, atteso che in questa area viene superato già ora il valore obiettivo del modello (65,5% nel 2017).

In particolare, il contributo di maggiore rilevanza, per quanto riguarda il Mezzogiorno, concerne i giovani tra 15 e 34 anni e le donne.

L'impatto è ancora più forte in considerazione del secondo scenario che assume un divario Centro Nord – Mezzogiorno in termini di tasso di occupazione 15-64 non superiore a 10 punti percentuali (nel 2017 è pari a 21,5 punti percentuali). In questo caso, l'incremento occupazionale è per la maggior parte da attribuire al Mezzogiorno; all'interno di questa ripartizione i maggiori contributi sono da attribuire ai giovani e alle donne. Gli incrementi cumulati stimati in termini di occupazione sono: per i primi del 36,5% e per le seconde del 33,3% nel decennio 2017-2027.

Se questi sono i termini della questione occupazionale, per raggiungere nel prossimo decennio un obiettivo del 65% del tasso di occupazione 15-64 anni a livello nazionale, sono necessarie *policy* ad hoc e di importanti dimensioni quantitative sotto il profilo della spesa per il Mezzogiorno orientate a incrementare in modo significativo la domanda e i posti di lavoro dei giovani; per le donne è necessario accompagnare le *policy* di sostegno alla domanda con lo sviluppo di servizi orientati a facilitarne l'ingresso e la permanenza al lavoro. Il ritmo degli ultimi due-tre anni di aumento annuale dell'occupazione sembra largamente insufficiente per il raggiungimento degli obiettivi assunti e per la riduzione del divario nei tassi di occupazione tra le due ripartizioni.

L'alternativa che potrebbe profilarsi è quella del continuo deflusso netto di giovani dal Mezzogiorno che incrementerebbe ancor di più lo squilibrio intergenerazionale.

### *Bibliografia*

Ambrosi E., Rosina A. (2009), Non è un paese per giovani. L'anomalia italiana, una generazione senza voce, Marsilio, Venezia;

Barbiellini Amidei F., Gomellini M. Piselli P. (2018), Il contributo della demografia alla crescita economica: duecento anni di "storia" italiana, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, Numero 431 – Marzo 2018;

Checucci P., Fefè R. E Scarpetti G. (2017), *Età e invecchiamento della forza lavoro nelle piccole e medie imprese italiane*, INAPP – Public policy innovation;

Dalla Zuanna (2017) Il futuro del lavoro: quanto pesa la demografia, Lavoce.info, 15 dicembre 2017;

ILO (2018), World Employment Social Outlook: trends 2018, Geneva;

ISTAT (2018), Il futuro demografico del Paese. Statistiche, report del 3 maggio 2018;

Lisenkovaa K., McQuaidb R.W. and Wrightc (2010) Demographic change and labour markets, 21st Century Society Vol. 5, No. 3, 243–259, November 2010

Quintano C., Rocca A, (2017) Migration flows in the European Labour Markets, *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica Volume LXXI n.3 Luglio-Settembre*;

SVIMEZ (2018), Rapporto SVIMEZ 2018 sull'economia e la società del Mezzogiorno, anticipazioni, 1 agosto;



Sperotti F. (2011), Demografia e mercato del lavoro: i cambiamenti dei prossimi quarant'anni; *Diritto delle Relazioni Industriali*, Numero 1/XXI - Giuffrè Editore, Milano

Stranges M (2008), Dinamiche demografiche e mercato del lavoro in Italia, *Quaderni Europei sul Nuovo Welfare*, N. 10, Maggio 2008, 192-209.

Tronti L. Spizzico A. (2017), Demografia e occupazione: Andamenti nella crisi e scenari futuri, *Working Paper n° 25/2017*, ASTRIL.