

**LA SALUTE  
DELLA DONNA**  
La sfida della denatalità  
**Libro bianco 2020**

---

**FrancoAngeli**

## 6. L'impatto del calo delle nascite sul sistema economico

di Alfonso Giordano

### 6.1. Popolazione e economia: dalla numerosità alla struttura per età

L'influenza della crescita economica e dello sviluppo scientifico-tecnologico sulla transizione demografica è stata ampiamente dimostrata: i livelli di sopravvivenza attuali non sarebbero stati altrimenti raggiungibili senza le innovazioni innescate dalla Rivoluzione Industriale; e allo stesso modo la riduzione della fecondità, in particolare quella indesiderata, è stata agevolata dagli avanzamenti medico-tecnologici, ma soprattutto dagli intensi mutamenti verificatisi nell'organizzazione socioeconomica e nel ruolo della donna. Più problematico è invece discutere del ruolo delle dinamiche demografiche sull'evoluzione economica<sup>1</sup>. In particolare, la relazione tra dimensione della popolazione e andamento economico ha costituito un tema di discussione ricorrente nelle analisi degli studiosi, sin da Platone e Aristotele. In realtà, fin quando per molti secoli l'ammontare della popolazione è cresciuto molto lentamente e si è poi mantenuto sostanzialmente statico grazie a un equilibrio spontaneo dovuto all'azione di meccanismi demografici naturali (prima fase della transizione demografica, livelli di natalità e mortalità entrambi alti), ciò non ha destato preoccupazione se non quando si è verificato un calo consistente della popolazione che poteva mettere in dubbio la potenza delle comunità-Stato. Anzi, fino al XVIII secolo per molti economisti, tra cui Schumpeter, una popolazione numerosa e crescente era sintomo e addirittura causa della ricchezza stessa<sup>2</sup>.

1. Peterson E. Wesley F., "The Role of Population in Economic Growth", Sage Open, 2017, vol. 7, n. 4: 1-15.

2. Rosina A., De Rose A., *Demografia*, Egea, Milano, 2017, p. 146.

Questa impostazione è stata messa in discussione almeno dal 1798 quando Malthus affermò che la crescita della popolazione aveva un ruolo negativo sullo sviluppo economico a causa dell'esaurimento delle risorse disponibili, che venivano considerate come finite. All'opposto di questa impostazione vi sono stati coloro, tra gli altri Marx e Boserup, che hanno visto nella crescita della popolazione il fattore trainante dello sviluppo economico. Le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche sarebbero state stimulate proprio dalle crescenti necessità di un sistema economico teso al soddisfacimento dei bisogni di una popolazione in espansione. L'interpretazione (neo)malthusiana ha continuato comunque a influire sulle agende politiche di sviluppo internazionale, soprattutto negli anni '50 e '60 del secolo scorso quando si sono verificati alti tassi di natalità e rapida crescita della popolazione. Il legame tra dinamica demografica e performance economica, tuttavia, non è stato provato in maniera rigorosa. Negli anni '70, diversi studi empirici non hanno individuato una credibile relazione tra aumento della popolazione nazionale e crescita del reddito pro-capite, mentre negli anni '80 l'incremento demografico sembra aver costituito un freno alla crescita del PIL, soprattutto nei paesi più poveri<sup>3</sup>.

Recentemente l'ottica è cambiata e si è cominciato a indagare più che sul rapporto tra dimensione della popolazione e crescita economica, sui legami fra quest'ultima e la struttura della popolazione. Vale a dire le quantità percentuali di bambini, giovani, maturi e anziani che costituiscono la piramide dell'età di un determinato paese o area geografica. Nel processo di transizione demografica quando, dopo l'abbassamento del tasso di mortalità, anche il tasso di natalità comincia a decrescere per un periodo di tempo prolungato si apre una nuova fase chiamata "finestra demografica d'opportunità": è la popolazione in età lavorativa a essere preponderante, e in presenza di opportune politiche ciò può tradursi in un dividendo demografico, fatto di maggiori risparmi e investimenti, che può agevolare lo sviluppo economico. Ciò che è in effetti si è verificato nei cosiddetti Trenta Gloriosi (gli anni tra il 1945 e il 1975) nei paesi occidentali, tra cui l'Italia con il suo miracolo economico, e ciò che sta avvenendo in questi anni in buona parte dei paesi asiatici<sup>4</sup>.

Un declino prolungato della fecondità e l'allungamento della vita media comportano la chiusura della finestra demografica. Ciò non solo fa diminuire la quantità disponibile di popolazione in età lavorativa, ma fa intravedere l'invecchiamento strutturale di un paese. Vale a dire un'indotta

3. Angeli A., Salvini S., *Popolazione mondiale e sviluppo sostenibile*, Il Mulino, Bologna, 2018, p. 207.

4. Giordano A., "Mondialisation et révolution géodémographique", *Outre-Terre, Revue Européenne de Géopolitique*, 2017, n. 50: 60-75.

diminuzione delle persone fertili nella struttura demografica e, dunque, la ovvia incapacità del sistema a riprodursi. In questo modo sono le fasce di popolazione anziana a divenire crescenti e ciò comporta il progressivo aumento delle problematiche relative alla performance economica. Si tratta con tutta evidenza del caso italiano.

## **6.2. Il percorso demografico dell'Italia dalla crescita al declino economico**

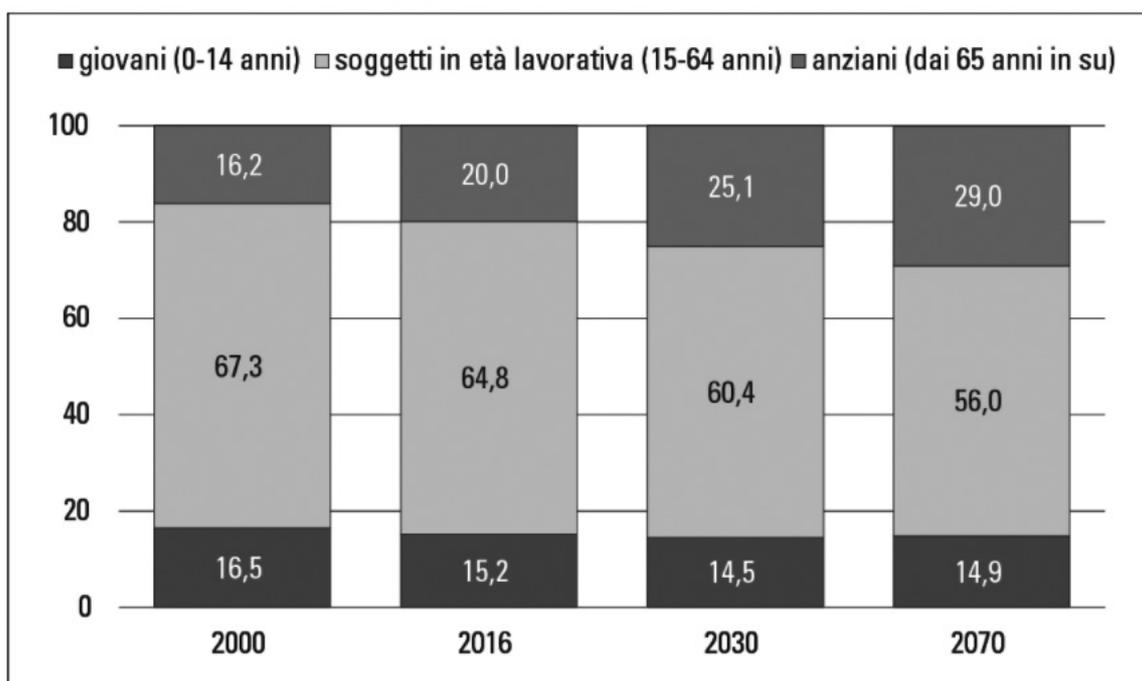
La storia demografica dello Stato italiano mostra un più che raddoppio della popolazione residente passando da circa 26 milioni nel momento dell'unificazione del Paese a poco più di 60 nel 2019. Questo sentiero di crescita demografica si è sostanzialmente fermato nell'ultimo ventennio del XX secolo per poi flebilmente riattivarsi nel nuovo millennio solo grazie all'apporto dell'immigrazione. Durante tutto il Novecento il Paese ha sperimentato una crescita economica moderna inserendosi tipicamente nella fase della transizione demografica che prevede una progressiva riduzione nei tassi di mortalità seguita dalla diminuzione di quelli relativi alla natalità con l'apertura, appunto, della finestra demografica d'opportunità. La combinata prolungata contrazione di natalità e mortalità ha finito poi per incidere pesantemente sulla struttura per fasce di età della popolazione, facendone scaturire un progressivo invecchiamento<sup>5</sup>.

Con la metà degli anni '80 l'Italia sembra essere entrata in una nuova epoca della propria storia demografica, che dovrebbe condurre a ulteriori cambiamenti nei prossimi cinquanta anni: fertilità e mortalità dovrebbero consolidarsi su livelli ridotti facendo così ulteriormente aumentare le percentuali relative all'invecchiamento della popolazione almeno fino al 2050. L'effetto più rilevante ai sensi di questo contributo è però la derivante contrazione della quota di popolazione in età lavorativa che farà corrispondentemente crescere l'indice di dipendenza strutturale, vale a dire il rapporto tra la popolazione non attiva – giovani fino a 14 anni e anziani con più di 64 anni – e, appunto quella attiva, dai 15 ai 64 anni (o meglio dai 25 ai 64 anni).

Il declino della popolazione causato dai tassi di fecondità non soddisfacenti per la sostituibilità generazionale significa che ogni generazione sarà più piccola di quella precedente. Questo declino, combinato con periodi di vita più lunghi, determina un aumento del rapporto di dipendenza che può esercitare una maggiore pressione economica negativa sulla forza lavoro.

5. Comitato per il progetto culturale della Conferenza Episcopale Italiana (a cura di), *Il cambiamento demografico*, Laterza, Roma-Bari, 2011, p. 191.

**Fig. 1** - Coorti di età in % della popolazione totale, 2000-2070 (Fonte: Eurostat e elaborazioni Banca Centrale Europea 2017)



Molti dati e tendenze fanno presumere che tutti questi andamenti si acuiranno in futuro. Il dividendo demografico – come sopra precisato, la crescita economica che può scaturire dall’aumento nella quota di popolazione in età lavorativa – è ovviamente diventato sfavorevole già a partire dall’ultimo quindicennio del XX secolo. E nel dibattito che si è sviluppato sulla stagnazione economica che ha colpito in particolare i paesi occidentali nel passaggio al nuovo millennio, si evidenzia il non trascurabile impatto che la dinamica e la struttura demografica possano avere sulla crescita economica in termini di modifiche nelle preferenze di risparmio, spesa e investimento, di ridotta capacità innovativa e decrescente produttività<sup>6</sup>. Tutti effetti che, ormai, si registrano con l’invecchiamento di una popolazione, frutto anche di un calo costante delle nascite.

Tra i paesi sviluppati, l’Italia è quello che fatto registrare negli ultimi trent’anni una delle peggiori performance economiche per PIL pro-capite, produttività, tecnologia, tassi di occupazione, disparità territoriali, sociali,

6. Ciccarelli C., Gomellini M., Sestito P., “Demography and Productivity in the Italian Manufacturing Industry: Yesterday and Today”, *CEIS Research Papers Series*, vol. 17, n. 457, Università di Tor Vergata, Roma, 2019, p. 34.

di genere e generazionali<sup>7</sup>, che si abbina come un fotogramma gemello al suo processo di declino demografico tra i più accentuati a livello mondiale. Questa evoluzione negativa si verifica in particolare a partire dalla chiusura della finestra demografica avvenuta proprio trent'anni fa nei '90<sup>8</sup>.

Più di altri il Paese si troverà ad affrontare nei prossimi decenni un panorama demografico che impatterà negativamente sulla crescita economica. Secondo le stime dell'Istat, la popolazione residente in Italia dovrebbe aggirarsi sui 59 milioni nel 2045 e sui 54.1 milioni nel 2065, vale a dire ben 6 milioni circa in meno di oggi, un calo di circa il 10 per cento. A perdere popolazione per tutto il periodo considerato sarebbe il Mezzogiorno, mentre nel Centro-nord un progressivo declino della popolazione si avrebbe soltanto dal 2045 in poi<sup>9</sup>. Il che aggrava evidentemente il divario economico per un Sud-Italia sempre più invecchiato e spopolato, data l'emigrazione giovanile di ritorno.

Ciò che però va fatto rilevare non è tanto la diminuzione della popolazione nel suo complesso (e neanche la sua longevità, fatto di per sé positivo), ma il “degiovanimento” della società italiana derivante dal calo delle nascite<sup>10</sup>. Il che ha meccanicamente prodotto una insufficiente quota di nuovi lavoratori, peraltro poco e male utilizzata, in una piramide dell'età in crescente invecchiamento, ma soprattutto ha causato, nel contesto di una aumentata e aumentante spesa assistenziale e pensionistica, una serie di ripercussioni negative in termini di dinamismo, innovatività e produttività economica. A ciò, va detto, si aggiunge una successione di politiche pubbliche – soprattutto ascrivibili al ventennio tra i '70 e i '90 – del tutto sganciate, se non in aperta contraddizione, rispetto alla realtà demografica del Paese e per questo insostenibili dal punto di vista economico e generazionale<sup>11</sup>.

7. Baccianti C., Daniele F., *Il malessere dell'economia italiana. Una diagnosi in 47 grafici*, Italia dati alla mano, 2019, p. 103.

8. Una ulteriore conseguenza – non immediatamente percettibile – la si può notare a livello di Eurozona nel sistema di ripartizione delle quote di partecipazione alla Banca Centrale Europea, che riflette il peso percentuale di ogni Stato membro rispetto alla popolazione totale e al PIL dell'UE (Banca Centrale Europea, 2018). L'Italia, che negli ultimi anni ha perso molto in termini di PIL e un po' in quelli di popolazione, è stata penalizzata nell'ultima revisione rispetto alla Germania che ha guadagnato molto in PIL e perso pochissimo demograficamente e nei confronti della Francia che è rimasta stabile nel PIL e guadagnato in popolazione, cui il paese transalpino ha destinato storicamente adeguate politiche (Giordano e Terranova, 2012, pp. 283-296).

9. Istat, *Il futuro demografico del paese*, Istat, Roma, 2018, p. 30.

10. Rosina A., Caltabiano M., Preda M., “La geografia italiana del degiovanimento”, in Macchi Jànica G. (a cura di), *Geografie del popolamento: casi di studio, metodi e teorie*, Edizioni dell'Università, Siena, 2009, pp. 63-70.

11. Giordano A., “Quale spazio per l'Italia nella geografia del mondo globalizzato? Una riflessione su popolazione, investimenti e sostenibilità intergenerazionale”, in Berardi

In altre parole, si assisterà a una popolazione non solo più esigua, ma anche connotata da una forza lavoro calante (negative ripercussioni sul fronte economico e produttivo), con sempre più anziani e meno giovani, questi ultimi con scarsa e precaria occupazione (peggioramento del rapporto lavoratori-pensionati) e con i migliori talenti che spesso lasciano il paese (depauperamento del capitale umano innovativo). Una ripresa anche sostenuta della fecondità non modificherebbe nel breve termine la situazione complessiva, non solo perché la demografia opera implacabilmente nel lungo termine, ma soprattutto perché, dato l'invecchiamento strutturale della popolazione italiana, le donne oggi fertili sono circa la metà delle cinquantenni che stanno chiudendo il loro periodo riproduttivo. Questo impoverito potenziale riproduttivo, inoltre, deve confrontarsi con uno scenario economico ristagnante e non incentivante<sup>12</sup> che potrebbe subire ulteriori penalizzazioni economiche derivanti dalla pandemia da Covid-19<sup>13</sup>.

### **6.3. Possibili opzioni di policy per mitigare il calo della popolazione attiva**

Per poter mitigare le conseguenze economiche negative derivanti da una popolazione più anziana e al fine di compensare la tendenza alla riduzione della forza lavoro si possono valutare, in particolare per il caso italiano, tre opzioni di policy: il prolungamento della vita lavorativa, l'incremento della partecipazione delle donne al mercato del lavoro e il miglioramento nella dotazione di capitale umano<sup>14</sup>. Il tutto nel quadro di una necessaria rinnovata attenzione alla condizione delle nuove generazioni.

L'allungamento dell'aspettativa di vita media potrebbe fornire, in maniera autonoma o anche a causa delle riforme che impongono un aumento dell'età pensionabile, un contributo positivo alla quota di popolazione attiva. Ciò potrebbe contrastare la tendenziale diminuzione nella quota di popolazione in età lavorativa, risultante sia dal calo delle nascite sia dal processo di invecchiamento. L'allungamento dell'aspettativa di vita media congiuntamente alle riforme pensionistiche messe in atto negli ultimi due decenni fanno, in effetti, prefigurare un contesto di estensione generaliz-

S. (a cura di), *L'Italia e i processi di globalizzazione*, Edicusano-Edizioni Nuova Cultura, Roma, 2014, pp. 117-152.

12. Istat, *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*, Istat, Roma, 2020, p. 289.

13. Blangiardo G., *Scenari sugli effetti demografici di Covid-19: il fronte della natalità*, Istat per il Paese, Istat, Roma, 2020, p. 12.

14. Barbiellini Amidei F., Gomellini M., Piselli P., "Il contributo della demografia alla crescita economica: duecento anni di storia italiana", *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, n. 431, Banca d'Italia, Roma, 2018, p. 36.

zata della vita lavorativa e del tasso di occupazione nelle generazioni più anziane intese dal punto di vista occupazionale.

Un rafforzamento delle politiche per la parità di genere che tenga conto della conciliazione tra vita professionale e privata, potrebbe incoraggiare una maggiore occupazione femminile. Come noto, nell'evolversi della transizione demografica nell'arco del Novecento si è manifestato, in particolare nel secondo dopoguerra, un più intenso ingresso delle donne nel mercato del lavoro, anche a causa di una relazione inversa tra tassi di fecondità e partecipazione femminile al lavoro. In molti paesi avanzati, ma meno in Italia, la partecipazione femminile si è attestata su livelli comparabili a quelli maschili, andando a incidere sulla crescita del PIL.

Infine, un potenziamento nella dotazione di capitale umano connesso alla dinamica demografica potrebbe avere come effetto l'aumento dei tassi di attività e di occupazione, così come dell'efficienza. È noto che i tassi di occupazione risultano più elevati per la parte di popolazione con un più alto grado di istruzione, in modo particolare per le classi di età più avanzate. Le aspettative di vita media in crescita hanno indotto, storicamente, cambiamenti nelle preferenze rispetto alla fertilità e hanno favorito una sostituzione tra quantità dei figli e qualità della loro istruzione. Si tratta di processo già in buona parte compiuto nei paesi avanzati, tuttavia non vanno sottostimati ulteriori miglioramenti legati proprio alle dinamiche demografiche in corso. Dinamiche che potrebbero implicare un ulteriore aumento nella dotazione media di capitale umano, in parte frutto di azioni di policy e in parte di nuove coorti di lavoratori più giovani e meglio istruite e lavoratori più anziani con maggiori competenze degli attuali.

Va notato che, purtroppo, sotto questi tre aspetti – età reale del collocamento a riposo, partecipazione delle donne, livello di formazione della forza lavoro – l'Italia si qualifica su livelli decisamente minori alla media dei principali paesi avanzati e comparabili. Il Paese, infatti, mostra un più modesto ma sempre negativo divario nell'età effettiva del pensionamento<sup>15</sup>, una quota particolarmente bassa del tasso di occupazione femminile<sup>16</sup>, e un differenziale sfavorevole nel livello medio di istruzione della forza lavoro con particolare riferimento a quella universitaria<sup>17</sup>. Questi confronti, se per un verso illustrano l'arretramento relativo fatto registrare dall'Italia negli ultimi decenni rispetto alle altre economie avanzate, per altro verso rappresentano una misura dei margini che l'Italia potenzialmente avrebbe nell'attuare, anche se con ritardo, politiche volte a compensare gli effetti negativi delle dinamiche demografiche previste.

15. Oecd, *Education at a Glance 2019*, Oecd, Paris, 2019, p. 224.

16. Eurostat, *Employment and Activity by Sex and Age - Annual Data*, 2020.

17. Oecd, *Education at a Glance 2019*, Oecd, Paris, 2019, p. 497.

Infine, non va sottostimata l'importante funzione della produttività che ha storicamente rappresentato la componente principale della crescita economica italiana. I dati indicano per l'Italia una produttività in declino da più di due decenni. Resta del tutto evidente che anche su questo fronte bisognerebbe incidere con politiche volte a un recupero di produttività che potrebbero, solo in parte, attenuare l'effetto negativo legato alla diminuzione di popolazione in età lavorativa. Se le dinamiche demografiche previste rimarranno invariate, tutte queste misure si riveleranno di primaria importanza per poter conseguire livelli di PIL pro-capite non troppo distanti da quelli realizzati nei momenti di sviluppo economico del Paese.

## 6.4. Conclusioni

Ciò che in questo contributo si è tentato di analizzare è in particolare l'impatto derivante per l'Italia dai sostanziali cambiamenti nelle quote percentuali di popolazione attiva sulla performance economica, confrontando la situazione demografica del passato con quella di oggi e possibilmente del futuro. È emerso che, lungo l'evoluzione della transizione demografica del Paese, dal secondo dopoguerra fino agli anni '80 del secolo scorso, le modifiche intervenute sulla struttura per età della popolazione hanno generato un dividendo demografico positivo. Negli ultimi trent'anni e stando alle simulazioni per il prossimo cinquantennio, invece, i dati e le previsioni nazionali fanno prefigurare, così come per la maggior parte dei paesi occidentali, una dinamica sfavorevole nella composizione per fasce di età, con una riduzione della quota di popolazione attiva – derivante in particolare dal calo delle nascite – ed effetti negativi sulla crescita economica nelle sue diverse componenti.

I flussi migratori prevedibili potrebbero attenuare, al netto delle problematiche legate all'integrazione, il declino complessivo della popolazione, e soprattutto della popolazione in età lavorativa vista la giovane età media dei migranti, ma non saranno in grado di rovesciare il trend negativo di un contributo demografico sempre più depresso. Se è evidente che per la crescita economica una variabile cruciale permane essere quella della produttività, alcune trasformazioni – potenzialmente indotte dagli stessi andamenti demografici e/o da politiche adeguate – potrebbero dare origine a effetti positivi di compensazione. Si è fatto riferimento, in particolare, all'allungamento della vita lavorativa, all'aumento della partecipazione femminile e all'innalzamento dei livelli di istruzione in termini di miglioramento del capitale umano. Si tratta di provvedimenti necessari che potrebbero avere un rilevante impatto positivo di lungo periodo sulla crescita del reddito pro-capite, andando a compensare gli effetti negativi delle dinamiche attese nella quota calante di popolazione attiva.

Va ricordato infine che un'Italia povera di giovani rischia di trovarsi anche con giovani sempre più poveri. Diversi dati dimostrano, infatti, che la condizione di povertà assoluta sia più frequente per i giovani sotto i 35 anni che per gli anziani over 65. E ciò rappresenta una novità come quella del sorpasso della quota di anziani su quella dei giovani avvenuta nel 2018. La necessità di investimenti mirati sulle nuove generazioni è particolarmente importante per l'Italia che, per la denatalità del passato, si trova oggi con ventenni e trentenni che sono circa un terzo in meno rispetto agli attuali quarantenni e cinquantenni. A tale riduzione quantitativa dovrebbe corrispondere un potenziamento qualitativo, altrimenti la sostenibilità del sistema sociale e la crescita economica rischiano di essere fortemente compromesse.

C'è bisogno, insomma, di guardare oltre il presente per dare ancora più senso, prospettiva e valore alle scelte individuali e collettive di oggi<sup>18</sup>. La relazione che può instaurarsi tra variabili demografiche e sistema economico è, di fatto, di grande urgenza anche se tuttora non popolare nel dibattito pubblico per le scelte di lungo periodo che imporrebbe e, dunque, spesso purtroppo sottostimata nelle opzioni di policy a causa della scarsa rendita in termini elettorali.

## Riferimenti bibliografici

- Angeli A., Salvini S., *Popolazione mondiale e sviluppo sostenibile*, Il Mulino, Bologna, 2018.
- Baccianti C., Daniele F., *Il malessere dell'economia italiana. Una diagnosi in 47 grafici*, Italia dati alla mano, 2019.
- Banca Centrale Europea, *La BCE adotta il nuovo schema di sottoscrizione del capitale*, 3 dicembre 2018, [www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2018/html/ecb.pr181203.it.html](http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2018/html/ecb.pr181203.it.html).
- Barbiellini Amidei F., Gomellini M., Piselli P., "Il contributo della demografia alla crescita economica: duecento anni di storia italiana", *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, n. 431, Banca d'Italia, Roma, 2018.
- Blangiardo G., "Scenari sugli effetti demografici di Covid-19: il fronte della natalità", *Istat per il Paese*, Istat, Roma, 2020.
- Cicarelli C., Gomellini M., Sestito P., "Demography and Productivity in the Italian Manufacturing Industry: Yesterday and Today", *CEIS Research Papers Series*, vol. 17, n. 457, Università di Tor Vergata, Roma, 2019.
- Comitato per il progetto culturale della Conferenza Episcopale Italiana (a cura di), *Il cambiamento demografico*, Laterza, Roma-Bari, 2011.
- Eurostat, *Employment and Activity by Sex and Age - Annual Data*, 2020, [https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/LFSI\\_EMP\\_A](https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/LFSI_EMP_A).

18. Rosina A., *Il futuro non invecchia*, Vita e Pensiero, Milano, 2018, p. 93.

- Giordano A., “Mondialisation et révolution géodémographique”, *Outre-Terre, Revue Européenne de Géopolitique*, n. 50, 2017.
- Giordano A., “Quale spazio per l’Italia nella geografia del mondo globalizzato? Una riflessione su popolazione, investimenti e sostenibilità intergenerazionale”, in Berardi S. (a cura di), *L’Italia e i processi di globalizzazione*, Ediculusano-Edizioni Nuova Cultura, Roma, 2014.
- Giordano A., Terranova G., “Europe 2050, L’exception démographique française”, *Outre-Terre, Revue Européenne de Géopolitique*, n. 33-34, 2012.
- Istat, *Il futuro demografico del paese*, Istat, Roma, 2018.
- Istat, *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*, Istat, Roma, 2020.
- Oecd, *Education at a Glance 2019*, Oecd, Paris, 2019.
- Peterson E. Wesley F., “The Role of Population in Economic Growth”, *Sage Open*, 2017, vol. 7, n. 4.
- Rosina A., De Rose A., *Demografia*, Egea, Milano, 2017.
- Rosina A., *Il futuro non invecchia*, Vita e Pensiero, Milano, 2018.
- Rosina A., Caltabiano M., Preda M., “La geografia italiana del degiovanimento”, in Macchi Jànica G. (a cura di), *Geografie del popolamento: casi di studio, metodi e teorie*, Edizioni dell’Università, Siena, 2009.
- United Nations, *World Population Prospects 2019*, Department of Economic and Social Affairs, Population Dynamics, New York, 2019, [https://population.un.org/wpp/Graphs/1\\_Demographic%20Profiles/Italy.pdf](https://population.un.org/wpp/Graphs/1_Demographic%20Profiles/Italy.pdf).