BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional Papers)

Il cambiamento delle opportunità lavorative

di Elisabetta Olivieri

Febbraio 2012

Numero 117

BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional papers)

Il cambiamento delle opportunità lavorative

di Elisabetta Olivieri

Numero 117 – Febbraio 2012

La serie Questioni di economia e finanza *ha la finalità di presentare studi e documentazione su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d'Italia e dell'Eurosistema. Le* Questioni di economia e finanza *si affiancano ai* Temi di discussione *volti a fornire contributi originali per la ricerca economica.*

La serie comprende lavori realizzati all'interno della Banca, talvolta in collaborazione con l'Eurosistema o con altre Istituzioni. I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità delle Istituzioni di appartenenza.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

IL CAMBIAMENTO DELLE OPPORTUNITA' LAVORATIVE

di Elisabetta Olivieri*

Sommario

In Italia negli ultimi 15 anni le opportunità lavorative si sono modificate in maniera rilevante. La quota di ore lavorate in occupazioni a media qualifica (ad esempio le attività segretariali) ha registrato un calo significativo, accompagnato da una crescita nelle occupazioni ad alta qualifica (professioni intellettuali). Diversamente dal caso statunitense, tali cambiamenti non si sono accompagnati a un aumento dell'incidenza delle professioni a bassa qualifica; pertanto, così come in molti paesi europei, in Italia non si osserva il fenomeno noto in letteratura come polarizzazione dell'occupazione, ma piuttosto un upgrading dell'occupazione verso le professioni più qualificate. Il confronto tra le dinamiche salariali e occupazionali avvalora la tesi, consolidata nella letteratura internazionale, che tali cambiamenti siano guidati prevalentemente da un cambiamento della domanda di lavoro (legata ad esempio al progresso tecnico o alla delocalizzazione delle attività produttive).

Classificazione JEL: D3, O3.
Parole chiave: occupazione, qualifica dei lavoratori.

Indice

1. Premessa 5
2. Le opportunità lavorative in Italia: «polarizzazione» o «upgrading»? 7
3. Le dimensioni del cambiamento delle opportunità lavorative in Italia 9
4. Le opportunità lavorative in Europa e negli Stati Uniti 12
5. Possibili cause: il cambiamento della domanda di lavoro 16
6. Conclusioni 19
Riferimenti bibliografici 20

---

* Banca d'Italia, Divisione Analisi economica territoriale, sede di Bologna. Email: elisabetta.olivieri@bancaditalia.it. Le opinioni espresse sono personali e non impegnano necessariamente l'Istituzione di appartenenza.

Le opinioni espresse sono personali e non impegnano necessariamente l'Istituzione di appartenenza.
Il presente lavoro fa parte del progetto di ricerca GINI (Growing Inequalities' Impacts), sostenuto dalla Commissione Europea nell'ambito del Seventh Framework Programme Research (FP7) e coordinato per l'Italia dal prof. Daniele Checchi (Università degli Studi di Milano). L'insieme dei contributi sarà prossimamente pubblicato nel volume "Disuguaglianze diverse" edito da il Mulino.

1. Premessa

Negli ultimi decenni il mercato del lavoro ha registrato significativi cambiamenti in tutte le economie sviluppate. In risposta a tali trasformazioni, anche le opportunità lavorative degli individui si sono modificate in maniera rilevante. Già all'inizio degli anni '90 alcuni ricercatori statunitensi notarono come la struttura dell'occupazione americana stesse rapidamente cambiando e identificarono due principali tendenze in atto nell'economia: *i)* gli americani erano sempre più di rado assunti in quelle occupazioni a media qualifica che avevano rappresentato il fulcro dell'attività economica negli anni successivi alla guerra mondiale (come nelle linee di montaggio) e sempre più spesso assunti in mansioni poco qualificate presso imprese del comparto dei servizi (da fast-food a imprese di pulizia o di servizi alla persona)[1]; *ii)* la quota di lavoratori qualificati (tipicamente occupati nelle professioni intellettuali o nelle attività di management) tendeva a costituire una porzione sempre più ampia del totale dell'occupazione statunitense. Da allora la letteratura economica ha mostrato un crescente interesse verso le dinamiche della struttura dell'occupazione; in particolare, agli inizi degli anni 2000 i due fenomeni sopra descritti cominciarono a essere esaminati congiuntamente e si iniziò a parlare di *polarizzazione* delle opportunità lavorative, con una concentrazione dell'occupazione nelle professioni ad alta e bassa qualifica, e uno «svuotamento» in quelle a qualifica intermedia. Questa trasformazione ha destato l'interesse di molti ricercatori per le sue implicazioni di natura economica e sociale. La polarizzazione delle opportunità di lavoro può tradursi, infatti, in un aumento del numero di *working poors* e portare a un indebolimento del ceto medio. Considerando inoltre lo stretto legame che intercorre tra il livello di qualifica del lavoratore e la sua retribuzione, tali dinamiche occupazionali hanno effetti diretti in termini di disuguaglianza salariale: la riduzione del numero di opportunità lavorative a media retribuzione può portare ad un aumento del salario atteso dai lavoratori più istruiti e a un calo per coloro che non hanno raggiunto un livello di istruzione terziario.

Dall'inizio degli anni '90 in Italia, come in altri paesi dell'Europa continentale, le opportunità lavorative hanno subito rilevanti trasformazioni che rimandano ai due fatti stilizzati osservati negli Stati Uniti. In particolare, da un'analisi sul cambiamento dell'occupazione dal 1993 al 2009 condotta sulla base dei dati Eurostat sulle forze di lavoro sono emerse due principali tendenze comuni al caso americano: *i)* un calo della quota di ore lavorate in mansioni a qualifica intermedia (ad esempio gli impiegati di ufficio), *ii)* e un aumento della quota di ore lavorate in mansioni ad alta qualifica, quali le attività manageriali e le professioni intellettuali. Il cambiamento di queste quote è più accentuato nelle regioni del Centro-Nord del paese rispetto al Mezzogiorno e con riferimento all'occupazione maschile rispetto a quella femminile. Questa evidenza si lega inoltre a una ricomposizione demografica per classi di età dell'occupazione: al calo nella quota di ore lavorate nelle professioni meno qualificate hanno contribuito prevalentemente i giovani; tuttavia, l'aumento

[1] Bluestone e Harrison [1988], Costrell [1990], Howell e Wolff [1991], Levy e Murnane [1992], Juhn, Murphy e Pierce [1993] e Murphy e Welch [1993].

nell'incidenza delle professioni più qualificate deriva unicamente dagli individui con almeno 35 anni di età.

A differenza degli Stati Uniti, in Italia e in molti paesi europei tali tendenze si sono accompagnate a un leggero calo nella quota di ore lavorate nelle professioni a bassa qualifica e, pertanto, non si può parlare di un vero e proprio fenomeno di polarizzazione delle opportunità lavorative ma, piuttosto, di un *upgrading* dell'occupazione nella parte medio-alta della distribuzione. Soltanto negli ultimi anni in Italia la struttura ha iniziato a «convessificare», lasciando intravedere segnali di continuità con quanto avvenuto oltreoceano.

Nonostante le differenze internazionali registrate per le mansioni a bassa qualifica, l'occupazione nelle professioni a qualifica medio-alta di molti paesi sviluppati sembra seguire una dinamica comune, interpretabile come il riflesso di uno shock globale che ha interessato l'economia. Questo shock potrebbe potenzialmente essere intervenuto sia dal lato della domanda di lavoro, che dal lato dell'offerta: la struttura dell'occupazione riflette i cambiamenti di composizione sia della manodopera richiesta dalle imprese, sia delle forze di lavoro (ad esempio l'aumento dell'età e del livello d'istruzione medi della popolazione). Tuttavia, i dati relativi alla struttura salariale indicano un aumento delle retribuzioni più intenso agli estremi della distribuzione rispetto alla parte centrale, sia in Italia che negli Stati Uniti. Questo risultato, assieme alla correlazione positiva tra la variazione del salario e quella del tasso di occupazione[2], sembrano indicare che lo svuotamento dell'occupazione nelle professioni a media qualifica sia stato guidato prevalentemente da fattori trainanti dal lato della domanda di lavoro. In letteratura esiste scarso consenso circa le cause specifiche di tale shock. Molti autori[3] imputano al progresso tecnologico tale trasformazione: la computerizzazione dei processi produttivi avrebbe incrementato la produttività dei lavoratori più qualificati e portato ad una sostituzione delle mansioni a media retribuzione, di natura perlopiù routinaria, con le macchine. Nonostante quella tecnologica sia la spiegazione più diffusa, esistono interpretazioni alternative che vedono, ad esempio, nella delocalizzazione all'estero delle fasi routinarie dei processi produttivi il principale motore del fenomeno dello svuotamento dell'occupazione nelle professioni a media qualifica.

I prossimi tre paragrafi raccolgono l'evidenza empirica sui cambiamenti della struttura dell'occupazione per livello di qualifica richiesta nelle varie professioni. In particolare, i paragrafi 2 e 3 si concentrano sul caso italiano e valutano l'entità del cambiamento delle opportunità lavorative lungo diverse dimensioni (di genere, territoriale, di nazionalità e classe d'età); il paragrafo 4 presenta i risultati relativi agli Stati Uniti e all'Europa. Nel paragrafo 5 saranno richiamate le principali teorie economiche; infine, il paragrafo 6 conclude.

[2] Calcolata per gruppi demografici omogenei per genere degli individui, luogo di residenza e classe d'età.
[3] Levy e Murnane [1992], Katz e Murphy [1992], Acemoglu [2002] e Katz e Autor [1999].

2. Le opportunità lavorative in Italia: «polarizzazione» o «upgrading»?

In questo paragrafo saranno illustrati i cambiamenti nella struttura dell'occupazione italiana sulla base dei dati Eurostat sulle forze di lavoro. Si osserverà, in particolare, come la rilevanza delle singole professioni sia variata nel tempo e come, di conseguenza, si siano modificate le opportunità lavorative per i lavoratori con diversi livelli di qualifica.

La tabella 4.1 riporta la variazione nella quota di ore lavorate in ogni professione (definita sulla base della classificazione internazionale Isco a due cifre) tra il 1993 e il 2009; le professioni sono ordinate sulla base del numero medio di anni di studio dei lavoratori che vi sono occupati. Per misurare la qualifica del lavoratore, si utilizza un'approssimazione consolidata in letteratura: il livello medio della scolarizzazione dei lavoratori.

Le professioni la cui rilevanza è andata aumentando nel periodo di analisi sono le più qualificate; in particolare la crescita nella quota di ore lavorate è stata sensibile per le professioni legate all'imprenditoria e alla gestione d'impresa (7,4 punti percentuali), le professioni tecniche e quelle intellettuali nell'ambito delle scienze umane (6,3 e 2,1, rispettivamente). Il calo è stato invece particolarmente accentuato per gli impiegati di ufficio (– 2 punti), per gli artigiani e gli operai specializzati nei vari settori dell'industria (– 5,9 punti) e per le figure semiqualificate nelle attività commerciali (– 6,2). Tra le professioni a bassa qualifica, si registra un debole aumento nei servizi, a fronte di un leggero calo tra le professioni non qualificate dell'industria e delle costruzioni.

La figura 4.1 mostra in maniera più immediata come è cambiata la quota di ore lavorate nelle professioni a seconda della qualifica richiesta ai lavoratori. In questo caso è stata usata la classificazione Isco a 3 cifre, per un numero di professioni complessivamente pari a 99. Le professioni sono quindi ordinate sull'asse delle ascisse per livello di qualifica, approssimato dalla scolarizzazione media dei lavoratori nel 1993. Lungo l'asse delle ordinate si legge la variazione della quota di ore lavorate in prossimità di ogni ventile della distribuzione delle qualifiche tra le occupazioni. Dal momento che la somma delle quote è per definizione pari a uno in ogni anno, il cambiamento delle quote deve sommare a zero; di conseguenza, la figura misura la crescita dell'occupazione in ogni tipo di attività economica rispetto al cambiamento complessivo dell'occupazione.

In quest'analisi il ranking delle occupazioni per qualifica è calcolato nel primo anno di analisi, assumendo che esso rimanga costante nel tempo. Tale assunzione viene testata attraverso la correlazione di Spearman tra i ranking delle professioni in base alla qualifica dei lavoratori del 1993 e del 2009. Tale correlazione è molto forte (0,93) e significativamente diversa da zero.

In figura si osserva come negli ultimi 15 anni la quota di ore lavorate sia calata nei primi 12 ventili della distribuzione, con un calo più accentuato in prossimità dei ventili centrali (9-11), ed è cresciuta per quelli più alti. Complessivamente, si osserva quindi un netto calo di input lavoro impegnato in mansioni a media e a bassa qualifica compensato da un aumento di lavoro in quelle più qualificate; tale tendenza indica che in Italia negli ultimi 15 anni vi è stato un *upgrading* delle opportunità lavorative, più evidente nella parte medio-alta della distribuzione delle qualifiche.

TAB. 4.1.

Professione[a]	Quota ore lavorate nel 2009[b]	Var. quota 1993-2009[c]
Professioni non qualificate delle miniere, delle costruzioni e attività industriali	2,2	−0,1
Professioni non qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	5,9	0,2
Artigiani/operai specializzati settore alimentare, del legno, tessile	3,4	−3,2
Operai specializzati dell'ind. estrattiva ed edilizia	7,6	0,2
Conduttori di veicoli e di macchinari	4,1	−0,4
Operatori di macchinari fissi e addetti al montaggio	3,5	−0,8
Conduttori di impianti industriali	1,5	0,2
Artigiani/operai metalmeccanici specializzati	6,5	−2,4
Servizi di protezione e alla persona	7,4	−0,5
Professioni qualificate nelle attività commerciali e dimostratori	3,9	−6,2
Artigiani/operai specializzati della meccanica di precisione, artigianato artistico, stampa	1,0	−0,5
Imprenditori/gestori/responsabili di piccole imprese	7,6	6,2
Professioni tecniche nelle scienze della vita e della salute	2,9	0,7
Impiegati di ufficio	9,8	−2,0
Impiegati a contatto diretto con il pubblico	2,3	0,7
Membri dei corpi legislativi e di governo	0,1	−1,4
Professioni tecniche (escluse le scienze e l'insegnamento)	10,1	2,3
Professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali e nell'ingegneria	5,7	1,6
Imprenditori/gestori/responsabili di grandi imprese	2,5	1,2
Professioni tecniche legate all'insegnamento	2,1	1,7
Insegnanti	2,0	−1,5
Specialisti nelle scienze umane	3,9	2,1
Specialisti nelle scienze matematiche, fisiche, naturali, ingegneri e architetti	2,3	1,5
Specialisti nelle scienze della vita e della salute	1,9	0,3

[a] Professioni definite sulla base della classificazione Isco a due cifre. Le professioni sono ordinate in base al numero medio di anni di studio dei lavoratori. Gli anni di studio sono stimati in base al numero di anni necessari a conseguire il titolo più alto posseduto dagli individui.

[b] Quota di ore lavorate in Italia in una professione rispetto al totale delle ore lavorate nell'anno.

[c] Differenza nella quota di ore lavorate in una professione nel 2009 e nel 1993. Si escludono dal computo le ore lavorate nel comparto dell'agricoltura e della piscicoltura e nelle forze armate.

Fonte: Eurostat.

Scomponendo la figura 4.1 in due sotto-periodi (fig. 4.2), si osserva che dal 1993 al 2000 il trend di *upgrading* risulta ancora più evidente: il cambiamento dell'occupazione nelle varie professioni appare positivamente correlato con la qualifica media dei lavoratori. Nel secondo periodo (2000-2009) la crescita della quota di ore lavorate nelle professioni qualificate rimane sostenuta, tuttavia si registra un aumento anche nella quota relativa alle professioni a bassa qualifica, con una polarizzazione delle opportunità lavorative simile a quella registrata negli Stati Uniti (v. par. 4). A tale risultato, tuttavia, contribuiscono in parte le regolarizzazioni degli immigrati avvenute nel corso dell'ultimo decennio.

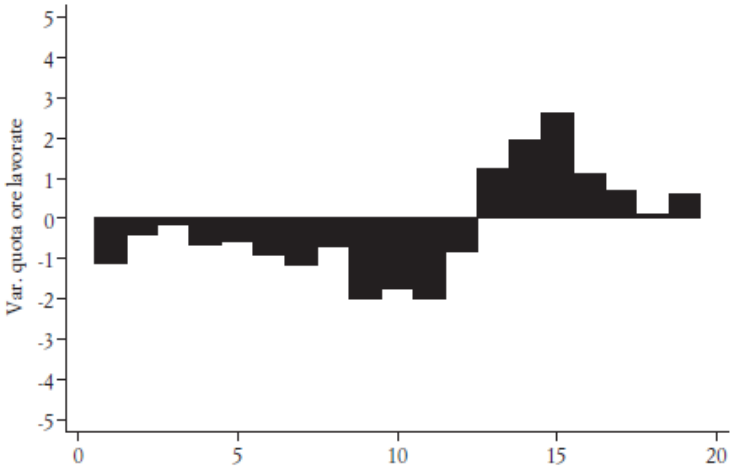

FIG. 4.1. Cambiamento dell'occupazione per ventile della distribuzione delle qualifiche tra le professioni italiane, 1993-2009.

Fonte: Eurostat. Cambiamento nella quota di ore lavorate tra il 1993 e il 2009 per ogni ventile della distribuzione delle qualifiche tra le professioni. La qualifica media in ogni professione è pari alla media del numero di anni di scolarizzazione dei lavoratori (anni di studio necessari per conseguire il titolo di studio più elevato tra quelli posseduti dall'individuo). Le professioni sono definite sulla base della classificazione internazionale Isco a tre digit. Si escludono dal computo le ore lavorate nel comparto dell'agricoltura e della piscicoltura e nelle forze armate.

3. Le dimensioni del cambiamento delle opportunità lavorative in Italia

La concentrazione dell'occupazione in professioni ad alta, media o bassa qualifica è un fenomeno strettamente collegato alle caratteristiche sociodemografiche degli occupati. La distribuzione dei lavoratori nelle professioni non è, infatti, da considerarsi uniforme: basti pensare alla maggiore concentrazione di donne nei servizi e di uomini nell'industria o all'alta concentrazione di immigrati nelle occupazioni a bassa qualifica. Cambiamenti demografici o nella scelta di partecipare al mercato del lavoro, quali ad esempio i flussi migratori o la maggiore offerta di lavoro femminile, potrebbero mutare sensibilmente la struttura dell'offerta di lavoro e influenzare così i costi relativi delle diverse tecnologie di produzione, con ripercussioni nella struttura dell'occupazione. D'altro lato, un cambiamento della domanda di lavoro che favorisce alcune tipologie professionali potrebbe favorire indirettamente alcuni gruppi demografici e penalizzarne altri. In questo paragrafo sarà valutato il cambiamento delle opportunità lavorative distinguendo per genere, classe d'età e area di residenza. Tale scomposizione, sebbene non riesca a valutare quanto i cambiamenti demografici abbiano influenzato i cambiamenti nella struttura dell'occupazione, è utile al fine di capire in dettaglio quali gruppi demografici siano stati interessati dal cambiamento in corso e quali siano state le categorie di individui maggiormente penalizzate dalle recenti trasformazioni del mercato del lavoro italiano. In questa sezione saranno usati i dati delle forze di lavoro dell'Istat e le professioni saranno aggregate in 3 gruppi: *i)* a bassa qualifica: professioni non qualificate nei servizi, nell'industria e nelle costruzioni, conduttori di impianti, operai

di macchinari e conducenti di autoveicoli; *ii)* a media qualifica: artigiani e operai specializzati, professioni semiqualificate dei servizi e impiegati; *iii)* ad alta qualifica: professioni tecniche, imprenditori e gestori di impresa, specialisti. Il cambiamento nelle quote di ore lavorate è stato molto più profondo per gli uomini rispetto alle donne. In particolare, il calo nella quota di ore lavorate dagli uomini nelle professioni a media qualifica è stato di oltre 5 punti percentuali superiore a quello registrato per le donne e la quota in professioni qualificate è cresciuta di 5 punti in più (fig. 4.3).

Da un'analisi per classe d'età emerge che il calo nella quota di ore lavorate nelle mansioni a media e a bassa qualifica deriva unicamente dal dato relativo ai giovani con meno di 35 anni (– 4,6 punti nelle professioni poco qualificate e – 11,2 nelle intermedie; 0,4 e – 0,2 per i lavoratori più anziani). La crescita nella quota di ore lavorate nelle professioni più qualificate riguarda al contrario solo gli individui con almeno 35 anni (+ 15,3, mentre la quota per i giovani è calata di quasi un punto). Tali andamenti riflettono il progressivo deterioramento delle opportunità lavorative dei giovani nel mercato del lavoro italiano e mostrano come il trend sia trasversale rispetto alla qualifica dei lavoratori.

Un'ulteriore dimensione di analisi è quella territoriale. All'interno del paese esistono grandi differenze nel sistema produttivo e nelle tecnologie di produzione tra le regioni centro-settentrionali e meridionali che possono spiegare diverse evoluzioni della struttura dell'occupazione. La figura 4.3 mostra come cambiamento delle opportunità lavorative sia più accentuato per il Centro-Nord. Al Settentrione, infatti, la quota delle mansioni a media qualifica è calata di oltre 9 punti percentuali (– 2,1 al Sud), la quota delle mansioni poco qualificate è calata di 3 punti (– 0,3 al Sud) e la quota delle professioni qualificate è cresciuta di 10,1 punti (contro il 4,5 del Mezzogiorno). Tali differenze territoriali potrebbero riflettere il maggiore dinamismo del mercato nelle regioni settentrionali. La maggior specializzazione produttiva nell'industria e la più stretta dipendenza dalla domanda mondiale rendono infatti il Centro-Nord più sensibile ai cambiamenti delle tecnologie internazionali di produzione.

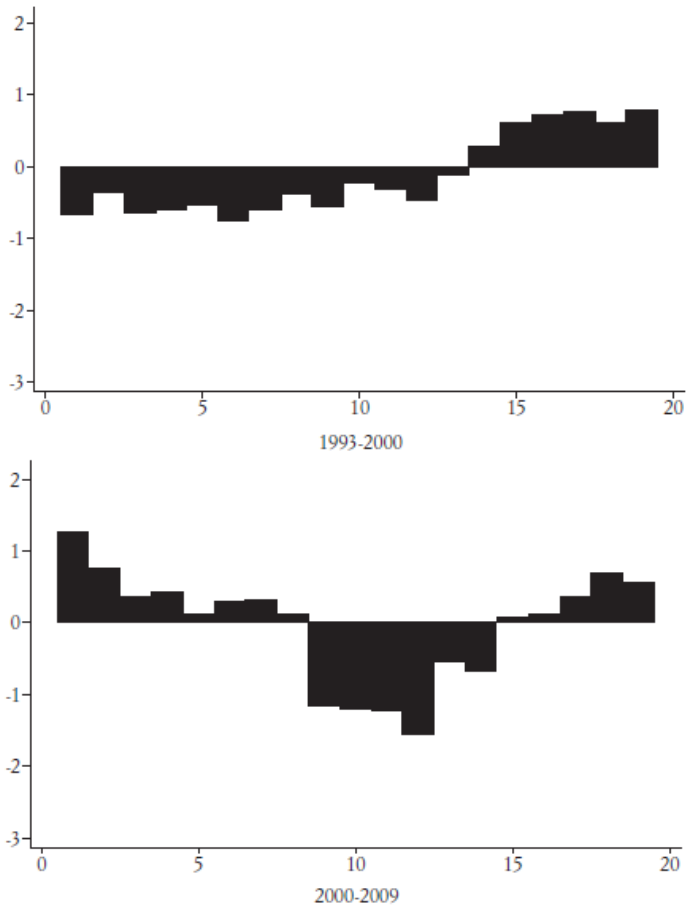

FIG. 4.2. Cambiamento dell'occupazione per ventile della distribuzione delle qualifiche tra le professioni italiane, 1993-2000 e 2000-2009.

Fonte: Eurostat. Cambiamento nella quota di ore lavorate tra il 1993 e il 2000 e tra il 2000 e il 2009 per ogni ventile della distribuzione delle qualifiche tra le professioni. La qualifica media in ogni professione è pari alla media del numero di anni di scolarizzazione dei lavoratori (anni di studio necessari per conseguire il titolo di studio più elevato tra quelli posseduti dall'individuo). Le professioni sono definite sulla base della classificazione internazionale Isco a tre digit. Si escludono dal computo le ore lavorate nel comparto dell'agricoltura e della piscicoltura e nelle forze armate.

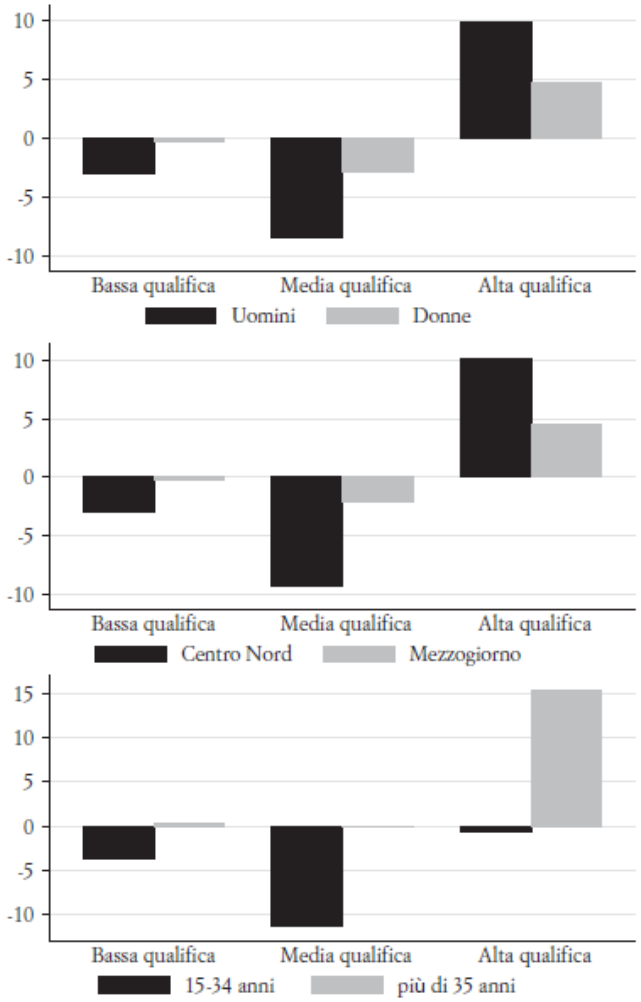

FIG. 4.3. Cambiamento della quota di ore lavorate per tipo di professione, genere, luogo di residenza e classe d'età, 1993-2010.

Fonte: Rilevazione sulle Forze di lavoro, Istat. Le professioni sono aggregate in 3 gruppi: *i*) a bassa qualifica: professioni non qualificate nei servizi, nell'industria e nelle costruzioni, conduttori di impianti, operai di macchinari e conducenti di veicoli; *ii*) a media qualifica: artigiani e operai specializzati, professioni semiqualificate dei servizi e impiegati; (iii) ad alta qualifica: professioni tecniche, imprenditori e gestori di impresa, specialisti.

4. Le opportunità lavorative in Europa e negli Stati Uniti

I primi segnali di un repentino cambiamento nella struttura occupazionale ad attirare l'attenzione del mondo economico riguardavano gli Stati Uniti, dove l'occupazione dagli anni '90 in poi si è concentrata sempre più nelle occupazioni ad alta e in quelle a bassa qualifica. Questa evidenza è presentata in figura 4.4b, in cui si mostra la variazione delle quote di ore lavorate dal 1990 al 2000 per 326 diverse occupazioni che costituiscono la totalità delle attività lavorative nel mercato del lavoro statunitense. Le professioni sono quindi ordinate lungo l'asse delle ascisse per

livello di qualifica dei lavoratori, approssimato dalla retribuzione media nel primo anno di analisi. Lungo l'asse delle ordinate si legge la variazione della quota di ore lavorate in prossimità di ogni percentile della distribuzione delle occupazioni per qualifica. Dal grafico emerge come la crescita dell'occupazione sia stata relativamente più rapida in prossimità dei percentili più alti e di quelli bassi (sotto il decimo) rispetto ai percentili mediani.

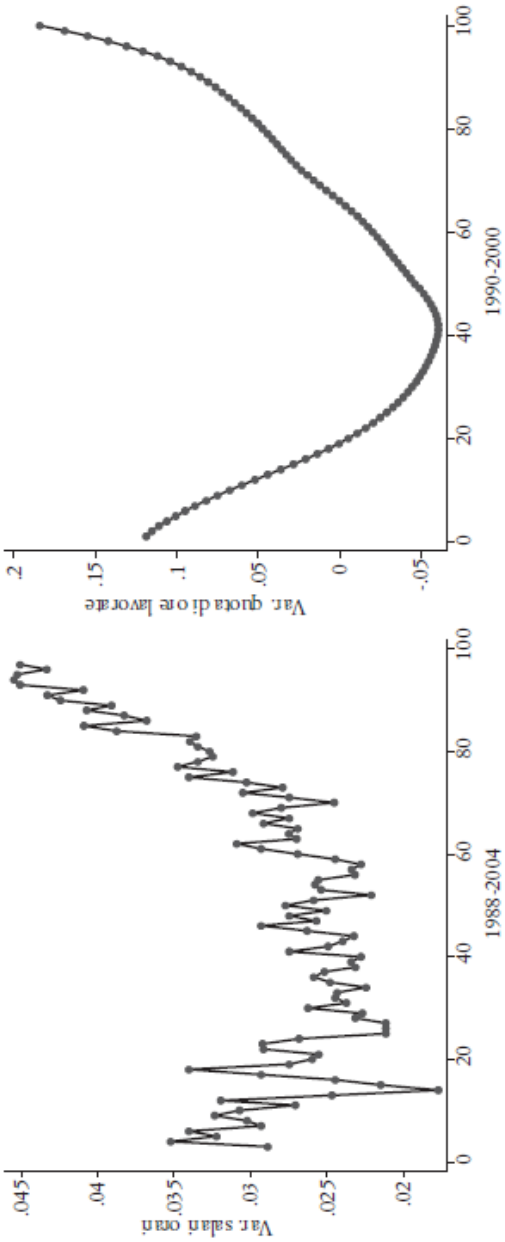

FIG. 4.4. Polarizzazione dell'occupazione e dei salari negli Stati Uniti.

Fonti: Elaborazioni da Autor *et al.* [2006]. Census e CPS. (1) Differenza tra la variazione percentuale del salario orario in prossimità di ogni percentile della distribuzione dei salari e il salario mediano; cambiamento nella quota di ore lavorate per percentile della distribuzione delle qualifiche tra occupazioni.

La figura 4.4a mostra inoltre la controparte salariale della polarizzazione statunitense. Anche per quanto riguarda le retribuzioni, dagli anni '90 si osserva una *convessificazione*: i salari sopra e sotto la mediana sono cresciuti di più rispetto al salario mediano. La simmetria nei trend occupazionali e salariali ha fatto sì che si

sviluppasse in letteratura la tendenza a indicare nella domanda di lavoro il principale fattore responsabile del cambiamento delle opportunità lavorative oltreoceano.

Il calo della quota di ore lavorate nelle professioni a media qualifica non è stato confinato al caso statunitense, ma sembra piuttosto diffuso nella maggior parte delle economie sviluppate. La figura 4.5, calcolata sulla base dei dati dell'Eurostat, mostra un confronto internazionale sul cambiamento della quota di ore lavorate tra il 1993 e il 2009 per 16 paesi europei distinguendo tra tre gruppi di attività lavorative: le meno qualificate, quelle a media qualifica e le più qualificate. Il ranking copre tutte le professioni (fatta eccezione per l'agricoltura e le forze di polizia) e usa come criterio di identificazione del livello di qualifica richiesto in quelle mansioni la scolarizzazione media dei lavoratori occupati nelle singole professioni.

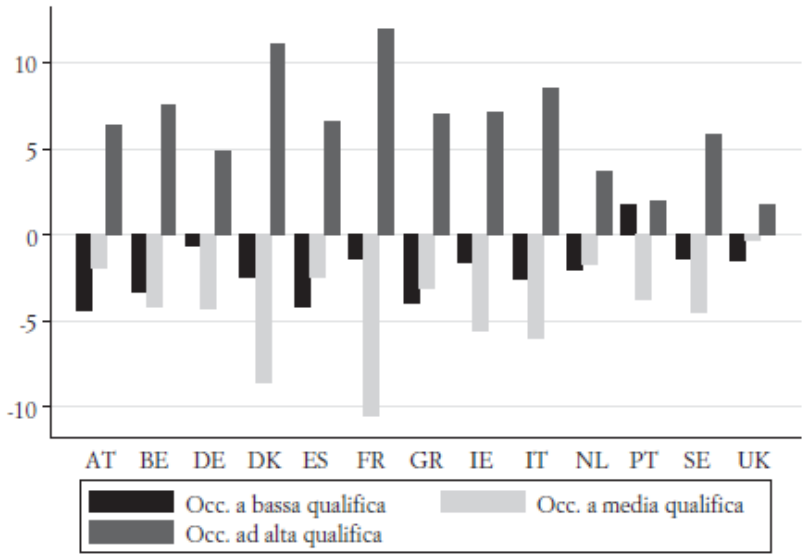

FIG. 4.5. Cambiamento della quota di ore lavorate per tipo di professione in Europa.

Fonte: Eurostat. Cambiamento nella quota di ore lavorate tra il 1993 e il 2009 per tre tipologie professionali. Per i paesi in cui i dati non sono disponibili per l'intero periodo, la variazione è imputata sulla base della variazione media annua nel periodo osservato.

In tutti i paesi considerati la quota di ore lavorate nelle occupazioni a media qualifica è diminuita nel periodo considerato così come riscontrato nel caso statunitense. Anche la quota di ore lavorate in mansioni ad alta qualifica è cresciuta in tutti i paesi. Con riferimento alle occupazioni a bassa qualifica, si osserva una maggiore eterogeneità tra i paesi europei. In Portogallo la quota di ore lavorate è aumentata tra il 1993 e il 2009 così come negli Stati Uniti; in Germania, Svezia, Regno Unito, Danimarca, Francia e Irlanda è rimasta sostanzialmente costante, mentre nei restanti paesi è diminuita significativamente. Nella media europea tale quota si è debolmente ridotta. Nel confronto con gli altri paesi le variazioni nella struttura occupazionale italiana non risultano particolarmente accentuate; la quota di ore lavorate nelle mansioni a media qualifica è diminuita di circa 6 punti percentuali e quella nelle mansioni ad alta qualifica è aumentata di oltre 8 punti.

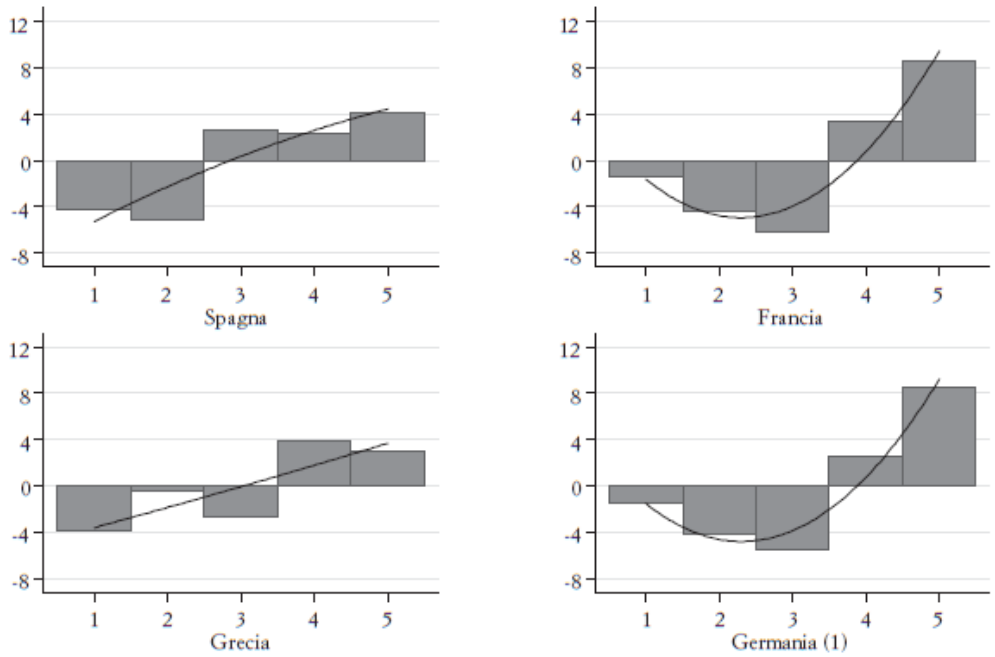

FIG. 4.6. Il cambiamento della struttura occupazionale nei principali paesi dell'Europa continentale, 1992-2009.

Fonte: Eurostat. Cambiamento nella quota di ore lavorate tra il 1993 e il 2009 per ogni quintile della distribuzione delle qualifiche tra le professioni. La qualifica media in ogni professione è pari alla media del numero di anni di scolarizzazione dei lavoratori (anni di studio necessari per conseguire il titolo di studio più elevato tra quelli posseduti dall'individuo). Le professioni sono definite sulla base della classificazione internazionale Isco a tre digit. Si escludono dal computo le ore lavorate nel comparto dell'agricoltura e della piscicoltura e nelle forze armate. (1) Per la Germania la variazione è imputata sulla base della variazione media annua nel periodo 2002-2009.

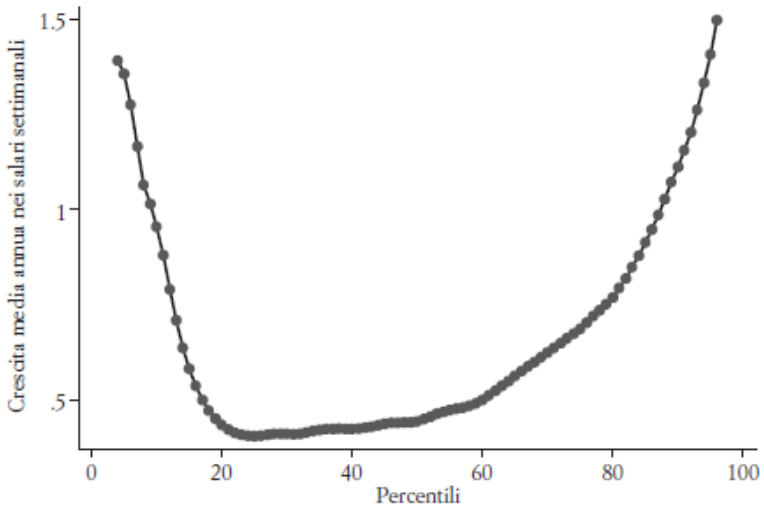

FIG. 4.7. Crescita salariale per percentile della distribuzione dei salari in Italia 1985-2004.

Fonte: WHIP.

La figura 4.6 ripropone l'evidenza in figura 4.1 per quattro paesi i cui mercati del lavoro sono meglio assimilabili a quello italiano: Francia, Germania, Grecia e Spagna. Anche in questo caso, per i paesi trattati, il ranking delle professioni a inizio periodo è fortemente correlato a quello di fine periodo (correlazione di Spearman in media pari a 0,91). Il ranking delle professioni può inoltre variare da paese a paese; sebbene la finalità dell'analisi non sia quella di confrontare l'andamento dell'occupazione nelle singole professioni, si dimostra comunque che anche tra paesi i ranking a inizio periodo sono strettamente correlati (correlazione di Spearman tra i singoli paesi e l'Italia sempre oltre 0,90).

L'analisi rivela come il caso italiano sia sostanzialmente in linea con quello dei principali paesi dell'Europa continentale. In figura si osserva, infatti, che in tutti i paesi vi è stato un calo nella quota di ore lavorate in prossimità del secondo e/o terzo percentile della distribuzione. Tuttavia, il grafico conferma che in nessuno dei paesi considerati vi sia un vero e proprio trend di polarizzazione.

5. Possibili cause: il cambiamento della domanda di lavoro

In linea di principio, la struttura dell'occupazione può modificarsi sia a seguito di cambiamenti dal lato della domanda di lavoro (connessi, ad esempio, all'innovazione tecnologica nei processi produttivi), sia per effetto dell'offerta (flussi migratori o aumento del numero di lavoratori laureati). Ciononostante, in letteratura vi è un sostanziale consenso intorno al fatto che tali tendenze, almeno negli Stati Uniti, siano legate all'evoluzione della domanda di lavoro. Tale convinzione deriva essenzialmente dal confronto tra la dinamica occupazionale e quella salariale. Questo confronto aiuta a capire se i cambiamenti nella struttura occupazionale derivino da fenomeni dal lato della domanda o dell'offerta di lavoro: qualora si trovi una sostanziale simmetria tra il trend dell'occupazione e dei salari per le professioni con un dato livello di qualifica, sarà infatti ragionevole ipotizzare che alla base vi sia un

cambiamento della domanda di lavoro; qualora le due variabili si muovano invece in maniera opposta, probabilmente sarà l'offerta di lavoro ad avere un effetto prevalente.

Autor [2010] mostra che negli Stati Uniti esiste una simmetria tra i cambiamenti registrati nell'occupazione e nei salari delle professioni ad alta, media a bassa qualifica (fig. 4.4). Inoltre, la variazione del tasso di occupazione americano calcolato per gruppi demografici omogenei di individui appare positivamente correlata alla corrispondente variazione salariale. Andiamo a verificare che anche per il caso italiano sia ragionevole ipotizzare uno shock dal lato della domanda di lavoro. Per farlo si ricorre alla controparte in termini salariali del cambiamento della struttura occupazionale studiato in figura 4.1. La figura 4.7 mostra il cambiamento nei salari reali settimanali per ogni percentile della distribuzione salariale dal 1985 al 2004, calcolato sulla base dei dati WHIP[4]. Sul fronte dei salari, il trend di polarizzazione appare molto più evidente che nell'occupazione: i salari più alti e quelli più bassi sono quelli che hanno registrato i più alti tassi di crescita. La crescita annuale media nei salari settimanali è stata pari allo 0,9 per cento per il decimo percentile, 1,2 per il novantesimo e 0,4 per il salario mediano. Tale evidenza, almeno da un punto di vista qualitativo, appare simile a quanto trovato da Autor et al. [2006] per gli Stati Uniti. Nella parte medio-alta della distribuzione si osserva un trend simmetrico rispetto a quello in figura 4.1, che sembra avvalorare l'ipotesi che il cambiamento delle opportunità lavorative degli italiani derivi da cambiamenti nella domanda di lavoro; nella coda bassa della distribuzione vi è invece una crescita salariale che si associa ad una crescita occupazionale soltanto a partire dagli ultimi anni, quando si accentua il trend di polarizzazione nell'occupazione.

Il ruolo della domanda di lavoro è confermato anche dal confronto tra la dinamica del salario medio e quella del tasso di occupazione, entrambi calcolati per gruppi demografici omogenei in termini di classe d'età, genere e area di residenza. Distinguendo tra 100 gruppi demografici e guardando al cambiamento del salario e del tasso di occupazione dal 1993 al 2003 si trova infatti una correlazione positiva e significativamente diversa da zero (fig. 4.8).

Se vi è un sostanziale consenso tra gli economisti circa il fatto che la domanda di lavoro abbia guidato la *convessificazione* delle opportunità lavorative negli ultimi anni, vi è invece molto meno consenso circa le specifiche cause che abbiano portato a un cambiamento della domanda di lavoro. La spiegazione più condivisa in letteratura[5] è quella incentrata sul ruolo del progresso tecnico, capace di influenzare in maniera eterogenea la domanda di lavoro per diversi livelli di qualifica del lavoratore. In particolare, il calo dei prezzi dei computer avrebbe reso sempre più conveniente la sostituzione dei lavoratori a media qualifica con le macchine.

---

[4] Il Work Histories Italian Panel, creato dal centro di studi sull'occupazione Laboratorio R. Revelli (www.laboratoriorevelli.it/whip). Questo dataset colleziona le storie lavorative individuali per il periodo 1985-2004 ed è creato a partire dai dati dell'Istituto nazionale di previdenza sociale (Inps). Il coefficiente di campionamento è all'incirca 1:180 per una popolazione dinamica di 370.000 persone; a differenza dei dati Istat, contiene informazioni soltanto sui lavoratori occupati nel settore privato.

[5] Goos et al. [2009b].

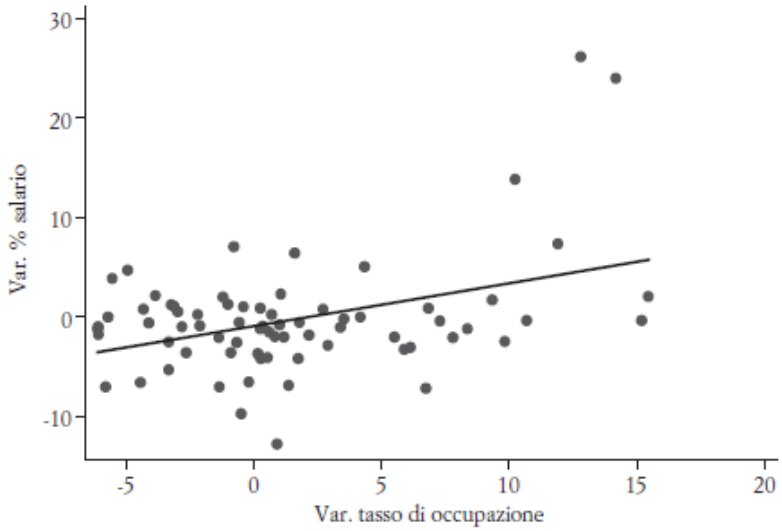

FIG. 4.8. Crescita salariale e cambiamento nel tasso di occupazione per gruppi demografici, 1993-2003.

Fonte: Istat e WHIP. I gruppi demografici sono definiti in termini di classi quinquennali d'età, macroarea di residenza e genere.

Nordhaus stima che negli ultimi 60 anni negli Stati Uniti il costo, valutato in termini reali, delle elaborazioni di calcolo attraverso l'*information technology* sia diminuito in media da un anno all'altro di oltre un terzo. La stessa contrazione nei prezzi ha interessato tutte le economie sviluppate che si collocano sulla frontiera tecnologica. Tale calo ha reso sempre più conveniente per i datori di lavoro l'implementazione delle tecnologie informatiche attraverso la sostituzione di lavoratori con computer in quelle mansioni che possono essere svolte dalle macchine con maggiore economicità. Le mansioni a carattere routinario, che richiedono l'applicazione di regole senza discrezionalità, sono quelle in cui il lavoratore può essere più facilmente sostituito da un computer: ad esempio occupazioni a carattere amministrativo, elaborazione di dati, assemblaggio; professioni tipicamente a media retribuzione. Tali mansioni non hanno pertanto registrato un calo di importanza nell'ambito dell'attività economica negli ultimi decenni, nonostante vi sia stato un calo di occupazione in queste professioni.

Per effetto delle complementarietà presenti tra mansioni diverse nei processi produttivi, il calo nel costo dei computer, e quindi la maggiore economicità dell'input routinario, avrebbe portato ad un aumento della domanda di lavoro in mansioni ad alta qualifica (le professioni intellettuali) e in parte anche in quelle a bassa qualifica (attività manuali non routinarie), complementari all'attività svolta dai computer.

Tra le spiegazioni alternative a quella tecnologica vi è quella legata all'influenza del commercio estero e dell'esternalizzazione dell'attività produttiva. Molte attività routinarie possono infatti essere svolte lontano dal resto dell'attività aziendale (data entry, assemblaggio) e per questo vengono spesso delocalizzate all'estero. In realtà già negli anni '90 si ipotizzava che il commercio estero avesse un ruolo cruciale sulla struttura salariale e occupazionale statunitense; molti economisti hanno tuttavia

contestato tale ipotesi, valutando il volume dei flussi commerciali troppo esiguo per spiegare i grandi cambiamenti nella domanda di lavoro qualificato.

Infine, anche le istituzioni del mercato del lavoro (in particolare i sindacati) potrebbero aver influenzato i cambiamenti nella struttura occupazionale, sebbene tipicamente la contrattazione delle parti sociali avvenga sui salari e non sull'occupazione. Il loro ruolo, potrebbe essere cruciale anche nel tentativo di spiegare l'eterogeneità presente tra i diversi paesi sviluppati nel comportamento della coda bassa della distribuzione[6].

6. Conclusioni

Questo capitolo analizza il cambiamento delle opportunità lavorative degli italiani negli ultimi 15 anni. L'evidenza empirica proposta mostra come nel corso di questo periodo la quota di ore lavorate nelle occupazioni a media qualifica abbia registrato un calo significativo a fronte di un aumento della quota relativa alle occupazioni ad alta qualifica. Lo svuotamento dell'occupazione nelle attività lavorative a media qualifica accomuna l'Italia a molte altre economie sviluppate, tra cui la maggior parte dei paesi europei e gli Stati Uniti.

L'incidenza delle professioni meno qualificate è complessivamente diminuita nel corso del periodo. Ciononostante, negli ultimi dieci anni tale incidenza ha registrato un'inversione di tendenza, rendendo lo svuotamento dell'occupazione nelle professioni a media qualifica ancora più evidente.

Questo fenomeno è generalmente chiamato in letteratura polarizzazione dell'occupazione e, in Italia come negli Stati Uniti, si è accompagnato anche a una polarizzazione della struttura salariale, cioè a un aumento delle retribuzioni più intenso agli estremi della distribuzione delle retribuzioni rispetto alla parte centrale. La corrispondenza tra i cambiamenti avvenuti nella struttura occupazionale e in quella salariale sembrano indicare che lo svuotamento dell'occupazione nelle professioni a media qualifica sia stato guidato prevalentemente da fattori trainanti dal lato della domanda di lavoro, quali ad esempio il progresso tecnologico e l'informatizzazione dei processi produttivi.

[6] Nellas e Olivieri [2011].

Riferimenti bibliografici

Acemoglu, D.
2002 *Technical Change, Inequality, and the Labor Market*, in «Journal of Economic Literature», vol. 40, n. 1, pp. 7-72.

Autor, D.
2010 *The Polarization of Job Opportunities in the U.S. Labor Market*, Macclesfield, Cheshire, The Hamilton Project.

Autor, D. Katz, L. and Kearney, M.
2006 *The Polarization of the U.S. Labor Market*, in «American Economic Review Papers and Proceedings», vol. 96, n. 2, pp. 189-194.

Bluestone, B. e Harrison, B.
1988 *The Growth of Low-Wage Employment: 1963-1986*, in «American Economic Review», vol. 78, n. 2, pp. 124-128.

Costrell, R.M.
1990 *Methodology in the «Job Quality» Debate*, in «Industrial Relations», vol. 29, n. 1, pp. 94-110.

Goos, M., Manning, A. e Salomons, A.
2009a *The Polarization of the European Labor Market*, in «American Economic Review Papers and Proceedings», vol. 99, n. 2, pp. 58-63.

2009b *Recent Changes in the European Employment Structure: the Roles of Technological Change, Globalization and Institutions*, mimeo.

Howell, D.R. e Wolff, E.N.
1991 *Trends in the Growth and Distribution of Skills in the U.S. Workplace, 1960-1985*, in «Industrial and Labor Relations Review», vol. 44, pp. 486-502.

Juhn, C., Murphy, K.M. e Pierce, B.
1993 *Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill*, in «Journal of Political Economy», vol. 101, n. 3, pp. 410-442.

Katz, L.F. e Autor, D.H.
1999 *Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality*, in O. Ashenfelter e D. Card (a cura di), *Handbook of Labor Economics 3A*, Amsterdam, North Holland, pp. 1463-1555.

Katz, L.F. e Murphy, K.M.
1992 *Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors*, in «The Quarterly Journal of Economics», vol. 107, n. 1, pp. 35-78.

Levy, F. e Murnane, R.J.

1992 *U.S. Earnings Levels and Earnings Inequality: A Review of Recent Trends and Proposed Explanation*, in «Journal of Economic Literature», vol. 30, n. 3, pp. 1333-1381.

Murphy, K.M. e Welch, F.
1993 *Occupational Change and the Demand for Skill, 1940-1990*, in «American Economic Review», vol. 83, n. 2, pp. 122-126.

Nellas, V. e Olivieri, E.
2011 *Job Polarization and Labour Market Institutions*, mimeo.