

TEMA

Nuove forme di intervento pubblico in economia

I problemi della transizione verso l'economia della conoscenza

*Cristiano Antonelli**

1. Premessa

La comprensione dei cambiamenti strutturali che affiancano la transizione verso l'economia della conoscenza è indispensabile per distinguere tra dinamiche di breve e di lungo termine e assolutamente necessaria per identificare i nuovi caratteri emergenti dei sistemi economici avanzati. Nei fatti la transizione verso l'economia della conoscenza è molto più accidentata di quanto fosse stato previsto. L'identificazione sia dei fatti stilizzati della transizione così come si sono manifestati nei principali paesi di riferimento sia delle condizioni dell'avvio del processo nel caso italiano è indispensabile per affrontare l'analisi del percorso. Il resto del lavoro è strutturato nel seguente modo. La sezione 2 sintetizza le caratteristiche salienti dell'economia della conoscenza. La sezione 3 ricorda brevemente l'indispensabile contributo della tradizione schumpeteriana alla comprensione della crisi in corso e presenta il concetto di domanda pubblica competente. La sezione 4 approfondisce il ruolo della spesa pubblica in deficit nella definizione dei tassi di crescita e ne sviluppa le implicazioni in tema di politica fiscale. La seguente sezione 5 esplora la posizione relativa dell'economia italiana rispetto a quella europea. Le conclusioni sintetizzano le implicazioni dell'analisi per la costruzione di un'agenda di politica economica della conoscenza.

2. Le caratteristiche salienti dell'economia della conoscenza

La prolungata crisi in corso è determinata dal profondo cambiamento strutturale che caratterizza la transizione dei principali paesi avanzati da un'eco-

* Cristiano Antonelli è docente presso il Dipartimento di Economia e statistica «Cognetti de Martiis» dell'Università di Torino e fellow presso il Collegio Carlo Alberto di Torino.

nomia industriale a un'economia della conoscenza. Si tratta di un processo in corso da alcuni lustri. L'identificazione dei principali fatti stilizzati che la caratterizzano e dei punti salienti delle condizioni di partenza sono utili per comprendere i caratteri di questo processo.

L'economia della conoscenza è caratterizzata dal ruolo centrale assunto dalla produzione e dall'uso di conoscenza. La conoscenza è sia l'input che l'output principale dell'attività economica. I servizi basati sulla conoscenza costituiscono ormai il fulcro dell'attività economica sia dal lato dell'offerta che della domanda, non solo nei mercati finali, ma anche e soprattutto in quelli intermedi. Non soltanto i beni finali sono sempre più costituiti da servizi ad alta intensità di conoscenza, ma anche l'offerta – almeno nei paesi evoluti – è sempre più costituita da servizi ad alta intensità di conoscenza che sono impiegati come input intermedi per la conseguente produzione di beni finali. I paesi avanzati si specializzano nella produzione di servizi basati sulla conoscenza come beni intermedi da esportare verso i paesi industrializzati, dove avviene la produzione sia di beni capitali fissi che di beni finali tangibili. La quota dell'output e dell'occupazione dell'industria manifatturiera declina rapidamente fino a un livello intorno al dieci per cento, mentre la quota di nuovi servizi ad alta intensità di conoscenza alle imprese Kibs (Knowledge-Intensive Business-Services) cresce – spesso meno rapidamente – fino a quasi il dieci per cento. Un nocciolo manifatturiero, severamente ridimensionato, sopravvive solo in presenza di una forte quota di Kibs. Si delinea così una forte complementarità tra una «piccola» industria manifatturiera di alta qualità e l'insieme delle attività di servizi alla produzione ad alto contenuto di conoscenza (Antonelli, Fassio 2014; 2016a).

L'emergenza dell'economia della conoscenza è il risultato di cinque processi distinti ma fittamente intrecciati: i) la globalizzazione dei mercati dei prodotti; ii) la globalizzazione dei mercati finanziari; iii) la diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione; iv) l'introduzione di un cambiamento tecnologico diretto, orientato a favorire l'uso intensivo di fattori localmente abbondanti, ad esempio nei paesi avanzati, la conoscenza; v) la mobilitazione dello stock conoscenza incorporato nelle economie avanzate. Analizziamo brevemente questi aspetti.

La globalizzazione dei mercati internazionali dei prodotti ha esposto i paesi avanzati alla competizione dei paesi di recente industrializzazione dotati a loro volta di un'enorme offerta di lavoro a basso costo. La globalizzazione dei mercati finanziari ha accresciuto l'accesso dei paesi in via di indu-

rializzazione a un grande volume di risorse finanziarie sia attraverso il credito sia attraverso i cospicui flussi di investimenti esteri diretti. La conseguente combinazione della globalizzazione dei mercati dei prodotti e della finanza ha accelerato la spinta verso l'economia della conoscenza. I paesi avanzati hanno scoperto che il loro vantaggio comparato non poteva più basarsi sui classici alti livelli di intensità di capitale fisso. La varianza a livello internazionale della disponibilità e del costo del capitale è declinata rapidamente. I paesi in via di industrializzazione hanno avuto accesso e hanno potuto utilizzare risorse finanziarie a costi e condizioni che rapidamente si sono attestati sui livelli – bassi – che una volta erano disponibili esclusivamente nei paesi avanzati. La globalizzazione gemella dei mercati dei prodotti e della finanza ha scosso le fondamenta della tradizionale divisione del lavoro, minando il vantaggio competitivo basato sull'alta intensità di capitale e ha indotto l'introduzione di cambiamento tecnologico orientato verso un uso sempre più intensivo di conoscenza, ovvero il fattore di produzione relativamente più abbondante nelle economie avanzate rispetto al resto delle economie globalizzate. I paesi avanzati hanno vissuto un drammatico assottigliamento delle loro industrie manifatturiere non più capaci di competere con l'offerta sempre più efficiente e ad alta intensità di capitale dei paesi industriali e in via di industrializzazione.

La crescita multinazionale delle grandi aziende dei paesi avanzati ha giocato un doppio ruolo in questo processo: i) ha favorito il rapido dislocamento di industrie manifatturiere nei paesi in via di industrializzazione, potenziando il trasferimento di competenze tecnologiche e favorendo l'accesso dei loro output – in veste di importazioni – dei mercati domestici; ii) ha accelerato la transizione verso l'economia della conoscenza con un effetto «quartier generale» ovvero con la separazione delle funzioni ad alta intensità di conoscenza delle aziende che rimangono concentrate nel paese d'origine, dove diventano il fulcro della nuova specializzazione basata sulla conoscenza dei paesi avanzati.

Le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono il pilastro dell'economia della conoscenza. La loro introduzione e diffusione ha consentito la mobilitazione dello stock di conoscenza quasi-pubblica incorporata nelle economie dei paesi avanzati. L'uso sistematico delle nuove tecnologie dell'informazione e della conoscenza ha consentito la crescita dell'interconnessione delle conoscenze nel sistema, riducendo drasticamente i costi della loro assimilazione e riutilizzazione e dunque ha favorito il sempre

più frequente uso di conoscenza come input nella generazione di nuova conoscenza. Le nuove tecnologie dell'informazione e della conoscenza hanno consentito inoltre l'industrializzazione della generazione ricombinativa della conoscenza, favorendo la divisione del lavoro ad alta intensità di conoscenza, la specializzazione e la partecipazione di una crescente varietà di agenti portatori di saperi differenti ma complementari nella generazione di nuova conoscenza, con nuove opportunità per transazioni e interazioni nei mercati emergenti della conoscenza nei settori verticalmente integrati e lungo le catene del valore impiegate sulle interazioni fornitori-produttori-utilizzatori caratterizzate non solo da transazioni ma anche e soprattutto da intense interazioni che consentono lo scambio di conoscenza, con una forte crescita finale dell'efficienza nella generazione di conoscenza.

La ricca e radicata dotazione di conoscenza ha fornito le fondamenta per una nuova specializzazione basata sull'uso intensivo di conoscenza come input chiave. Il vantaggio competitivo dei paesi avanzati ha potuto fare affidamento sul costo relativamente basso della conoscenza. La capacità dei paesi industrializzati e di quelli in via di industrializzazione di accumulare e utilizzare lo stock di conoscenze quasi-pubbliche che caratterizza i paesi avanzati è in realtà limitata. La conoscenza è un tipico bene radicato, poco mobile, e incorporato in procedure, istituzioni e sistemi di transazioni e incorporazioni fortemente localizzate. Il paradosso di Leontief, sperimentato dall'economia degli Stati Uniti ben prima della globalizzazione dei mercati finanziari, si è esteso progressivamente al resto dei paesi avanzati, fino a diventare un elemento costitutivo della nuova economia della conoscenza. La specializzazione dei paesi con ampie disponibilità di capitali, in attività che impiegano intensamente input contraddistinti da alti livelli dei contenuti di conoscenza e quindi di lavoro specializzato anziché di capitale, era stata sperimentata dagli Stati Uniti in qualità di nazione guida, già all'inizio della seconda parte del XX secolo. Questa specializzazione si è ora diffusa anche a paesi che a causa delle due globalizzazioni gemelle – dei prodotti e della finanza – sono stati progressivamente esposti all'erosione delle fondamenta tradizionali del loro vantaggio competitivo basato sulla relativa abbondanza di capitale (Antonelli, Fassio 2011; Antonelli, Colombelli 2011).

La generazione e l'uso di conoscenza come input e output chiave delle economie avanzate sono attività caratterizzate da alti livelli di: i) intensità di lavoro qualificato e bassi livelli di intensità di capitale fisso; ii) alta frequenza

di interazioni tra ricerca accademica e pubblica e attività di ricerca e sviluppo delle aziende. L'economia della conoscenza si basa sull'intensità della ricombinazione della varietà di elementi conoscitivi custoditi da ciascun agente nel sistema e radicati nel suo apparato istituzionale e nell'architettura del sistema di transazioni e interazioni che ne qualificano la struttura economica e scientifica.

Il percorso verso l'economia della conoscenza basata sul ruolo centrale della conoscenza sia come input sia come output qualificanti dei processi produttivi che sono alla base della nuova divisione del lavoro internazionale ha ampie implicazioni strutturali per le economie avanzate:

i) La quota di occupazione nell'industria manifatturiera dei paesi avanzati ha cominciato il suo declino fin dagli ultimi anni del XX secolo. Nel Regno Unito è declinata dal 15,7 per cento del 1995 al 9,6 del 2007, in Francia, nello stesso intervallo di tempo, dal 15,0 all'11,5, nei Paesi Bassi dal 12,9 al 9,6. La crisi del 2007 ha avuto effetti trascurabili sul processo: nel Regno Unito la quota di occupazione nella manifattura nel 2014 è calata fino all'8,1 per cento, in Francia fino al 9,9, nei Paesi Bassi fino all'8,8. La quota di investimenti nella manifattura è calata ancora più rapidamente nello stesso intervallo di tempo. Nel Regno Unito è scesa dall'11,6 per cento nel 1996 al 5,6 nel 2007 e al 6,2 nel 2014, in Francia dal 10,8 al 7,2 nel 2007 e al 6,9 nel 2014, nei Paesi Bassi dal 9,8 nel 1995 al 5,8 nel 2007 e al 5,9 nel 2013. La parte drammatica del cambiamento si era verificata già prima della crisi (Antonelli 2016).

ii) Il crescente ruolo del settore dei servizi ad alta intensità di conoscenza alle imprese (Kibs) che sostituisce e complementa la ridotta industria manifatturiera. La forza dei Kibs è cruciale per supportare la sempre più piccola ma altamente produttiva industria manifatturiera.

iii) Il declino degli investimenti tangibili. Gli investimenti in beni capitali tangibili sembrano inestricabilmente associati all'economia industriale. L'economia della conoscenza è più leggera sotto molti aspetti. Il capitale è sempre meno fisso e sempre più intangibile. Lo spostamento degli investimenti dal capitale tangibile a quelli intangibili ha seri effetti sulla domanda di macchinari e di beni capitali tradizionali.

iv) Gli investimenti sono sempre meno tangibili. Gli investimenti per persona occupata nei servizi ITC nel 2013 sono pari a 18.600 euro in Norvegia, 18.400 in Svizzera, 14.200 in Francia. Gli investimenti in attività professionali, scientifiche e tecniche raggiungono gli 8.200 euro per per-

sona impiegata in Svizzera, i 7.200 in Norvegia, i 6.000 in Francia, i 3.700 nel Regno Unito.

v) Nei paesi avanzati la transizione verso l'economia della conoscenza produce un significativo aumento della diseguaglianza nella distribuzione del reddito causata dalla crescente disoccupazione strutturale della forza lavoro in uscita dai settori manifatturieri da un lato e dalla mancanza di offerta lavoro qualificata con le *skills* richieste dai settori Kibs.

vi) A livello globale le globalizzazioni gemelle e la nuova divisione del lavoro ha consentito una drastica riduzione della diseguaglianza nella distribuzione del reddito permettendo ad alcuni miliardi di lavoratori dei paesi in via di sviluppo di accedere a livelli di reddito e consumi «civili».

All'interno dei processi identificati su scala globale si profilano con sempre maggiore incidenza importanti dinamiche di differenziazione «locale»:

i) La divaricazione crescente degli interessi dei paesi che si trovano ormai nelle fasi terminali della transizione (Usa e Uk) che hanno un forte incentivo ad assicurare alle loro industrie della conoscenza una completa liberalizzazione dei mercati globali favorendo la terza globalizzazione, ovvero la globalizzazione dei servizi, rimuovendo soprattutto le barriere non-tariffarie, e i paesi in cui il processo è in ritardo che rischiano di rimanere esposti alla tenaglia tra la globalizzazione dei prodotti e la globalizzazione dei servizi (Italia, Francia). Il combinato composto di Ttip (Transatlantic Trade and Investment Partnership) e Tpp (Trans Pacific Partnership) rischia di mettere a repentaglio addirittura la sopravvivenza dell'economia europea.

ii) lo sfruttamento dei processi di riorganizzazione su base continentale che sembra offrire – almeno nel medio termine – ad alcuni paesi (Germania e in generale Europa orientale) la prospettiva di concentrare al proprio interno il residuo settore manifatturiero continentale. Al tal scopo vengono messe in atto politiche macroeconomiche deflattive finalizzate a contenere i costi del lavoro nel paese piattaforma ed evitare la loro crescita nei paesi deputati a ruoli di subfornitura.

Dopo due decenni dal suo avvio, la transizione verso l'economia della conoscenza si rivela essere ben più problematica di quanto atteso. La scomparsa del modello fordista prende piede tra ritardi e reazioni negative. Il radicale declino dell'industria manifatturiera come nucleo centrale dell'economia genera enormi problemi nel mercato del lavoro con un forte disaccoppiamento tra domanda e offerta in termini di capacità e competenze. L'esclusione dei lavoratori manifatturieri con poche opportunità di riqualifica-

zione porta a una disoccupazione di lungo termine. Allo stesso tempo l'offerta di forza lavoro qualificata capace di sostenere la crescita dei Kibs è scarsa, con significativi effetti asimmetrici sui livelli di retribuzione e quindi sulla distribuzione del reddito. Una quota minoritaria ma significativa della forza lavoro ottiene salari elevati e partecipa alla crescita della produttività nei Kibs, mentre la maggioranza dei lavoratori manifatturieri privi di competenze qualificate e con livelli di capitale umano inadeguati vede il proprio reddito e la quota del reddito totale contrarsi. Il parallelo declino degli investimenti in capitale fisso amplifica gli effetti depressivi della transizione per il suo effetto negativo sulla domanda aggregata.

3. La tradizione schumpeteriana

La professione economica è riluttante a capire le implicazioni macroeconomiche della radicale discontinuità microeconomica determinata dalla transizione verso l'economia della conoscenza. Il mainstream, colpito dalla radicalità della crisi e dai limiti della sua capacità interpretativa, ha di fatto negato l'ipotesi della discontinuità, serrando le fila. Le proposte di politica economica che ne sono scaturite sono state disastrose, almeno nei paesi europei che le hanno applicate. La separazione tra le indicazioni di politica economica che provenivano dai dipartimenti di economia e la politica economica di fatto praticata negli Stati Uniti non poteva essere più netta. Si è prodotto un vero paradosso per cui negli Stati Uniti dove il mainstream guida i dipartimenti di economia, una politica economica decisamente eterodossa è stata ispirata da una chiara consapevolezza della discontinuità della crisi e del suo carattere strutturale. In Europa, invece, dove il mainstream ha una posizione di gran lunga meno dominante, la politica economica ha assunto caratteri di ortodossia estrema che in Italia hanno raggiunto toni grotteschi. In questo contesto sembra indispensabile fare riferimento alla tradizione schumpeteriana. Nella sua diversità, sia rispetto all'eterodossia del mainstream che ai tentativi di revival keynesiani. Qui la citazione dall'elogio funebre per John Maynard Keynes di Joseph Schumpeter sembra appropriata: «The social vision first revealed in the *Economic Consequences of the Peace*, the vision of an economic process in which investment opportunity flags and saving habits nevertheless persist, is theoretically implemented in the *General Theory of Employment, Interest, and Money*

(Preface dated December 13, 1935) by means of three schedule concepts: the consumption function, the efficiency-of-capital function, and the liquidity-preference function. These together with the given wage-unit and the equally given quantity of money «determine» income and ipso facto employment (if and so far as the latter is uniquely determined by the former), the great dependent variables to be “explained”. What a cordon bleu to make such a sauce out of such scanty material [...]. This permits many otherwise inadmissible simplifications: for instance, it permits treating employment as approximately proportional to income (output) so that the one is determined as soon as the other is. But it limits applicability of this analysis to a few years at most – perhaps the duration of the “40 months’ cycle” – and, in terms of phenomena, to the factors that would govern the greater or smaller utilization of an industrial apparatus if the latter remains unchanged. All the phenomena incident to the creation and change in this apparatus, that is to say, the phenomena that dominate the capitalist processes, are thus excluded from consideration¹» (Schumpeter 1946, pp. 510-512).

Nell’economia della conoscenza la tradizionale relazione causale tra domanda finale, investimenti in capitale fisso e crescita, un pilastro dell’economia della crescita industriale, viene messa in discussione. Le dinamiche dell’effetto acceleratore sembrano essere sempre meno valide. La crescita

¹ «La visione avanzata nelle “conseguenze economiche della pace”, la visione di un processo economico nel quale opportunità di investimento e scelte di risparmio sono rigide, è sviluppata teoricamente nella *Teoria generale dell’occupazione, dell’interesse e della moneta* (prefazione datata 13 dicembre 1935) attraverso tre concetti: la funzione del consumo, la funzione dell’efficienza del capitale e la funzione della preferenza della liquidità. Queste tre nozioni, unitamente all’assunzione di un dato salario unitario e una egualmente data quantità di moneta “determinerebbero” il livello del reddito e *ipso facto* dell’occupazione (nella misura in cui il secondo è determinato univocamente dal primo), ovvero le grandi variabili dipendenti che devono essere “spiegate”. Ci vuole un’autentica maestria culinaria per ottenere una salsa così succulenta da ingredienti così mediocri [...] questo approccio (sembra) permette(re) in realtà semplificazioni che sarebbero altrimenti inammissibili: per esempio si considera l’occupazione come una variabile sostanzialmente proporzionale al reddito (output) così che una variabile può essere determinata in funzione dell’altra. Questo procedimento tuttavia limita l’applicazione dell’analisi a pochi anni, al massimo forse alla durata del “ciclo di 40 mesi” e in termini di accadimenti storici ai fattori che governerebbero la minore o maggiore utilizzazione di un apparato produttivo partendo dal presupposto che esso rimanga invariato. Tutti gli eventi che concorrono alla creazione e al cambiamento dello stesso apparato produttivo, cioè a dire, tutti i processi che costituiscono l’essenza dei processi capitalistici, sono esclusi dall’analisi» (traduzione dell’Autore).

della domanda finale genera effetti modesti sulla domanda di beni capitali fissi. La forte associazione tra tassi di investimento e crescita della produttività totale dei fattori, documentata da evidenze storiche nei paesi industrializzati, mostra palesi discontinuità. È ancora valida nelle economie industrializzate, ma non più nelle economie avanzate (De Long 1992; De Long, Summers 1991 e 1992; Temple 1998). Gli investimenti in beni capitali fissi non sono più il vettore che incorpora il cambiamento tecnologico. Le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono incorporate nei servizi ad alta intensità di conoscenza che sono contabilizzati – prevalentemente – attraverso investimenti intangibili piuttosto che tangibili.

Il radicale cambiamento strutturale fondato sull'allontanamento dall'industria manifatturiera e sulla specializzazione nella generazione e nell'uso di conoscenza ha un forte impatto sul processo produttivo. Gli investimenti intangibili assumono il ruolo guida della produzione. Gli investimenti tangibili consistono in acquisti di beni capitali che sono stati prodotti da una serie di industrie specializzate. Gli investimenti intangibili consistono nella capitalizzazione di spese principalmente se non esclusivamente rappresentate dal costo del lavoro. La crescita dello stock di capitale intangibile affianca la riduzione della spesa corrente, addirittura la rimpiazza dal punto di vista delle pratiche di contabilità comunemente accettate. La funzione di produzione, in altre parole, si sta allontanando dalla tradizionale composizione di macchinari e lavoro, verso la composizione di due fattori base: il lavoro e la capitalizzazione delle spese in lavoro qualificato specializzato nella generazione e nell'uso di conoscenza. Questa rivoluzione microeconomica ha ampi effetti a livello aggregato in quanto comporta la drastica riduzione della domanda aggregata a causa dei suoi effetti sugli investimenti tangibili sulla domanda aggregata. Questa dinamica è aggravata da alcuni effetti contabili perversi che aumentano il peso solo apparente degli investimenti intangibili. La crescita degli investimenti intangibili, infatti, non è altro che la re-etichettatura della precedente spesa corrente in lavoro. Quest'ultima non si somma alla domanda aggregata.

L'ipotesi e le evidenze sulla stagnazione secolare delle economie avanzate recentemente presentate da Gordon (2016) trovano nuovo supporto nell'analisi degli effetti del declino degli investimenti in capitale fisso che si sono manifestati nella transizione verso l'economia della conoscenza. La quota di investimenti tangibili sul Pil cade da un livello tipicamente attorno al 35 per cento nei paesi di tarda industrializzazione come l'India e la Cina nella pri-

ma decade del XXI secolo, fino ai paesi di precoce industrializzazione, come gli Stati Uniti e il Regno Unito nel XIX e all'inizio del XX secolo, con livelli correnti – attorno al 20 per cento – tipici di paesi avanzati che si trovano nelle fasi finali della loro transizione verso l'economia della conoscenza. La quota di investimenti fissi lordi, al netto quindi della componente intangibile, scende ulteriormente fino a livelli inferiori al 15 per cento. Questo ha pesanti implicazioni sulla crescita. L'attuale riduzione degli input associata alla caduta degli investimenti in capitale fisso – non compensata dalla crescita di quelli intangibili che consistono in spesa corrente precedente – è di per sé una delle principali determinanti della stagnazione secolare. Se gli input scendono è difficile che l'output aumenti.

L'andamento negativo della produzione è aggravato da fattori di breve termine. Prima di tutto il disaccoppiamento nel mercato del lavoro tra l'eccesso di offerta di competenze da «colletti blu» e l'eccesso di domanda di competenze da «colletti bianchi» hanno determinato la contemporanea crescita della disoccupazione e l'asimmetria nella distribuzione dei redditi con ampi effetti negativi in termini di domanda aggregata. Secondo, il declino della quota di investimenti influisce sulla domanda aggregata che perde un suo fondamentale componente. L'asimmetria della distribuzione del reddito unita al declino delle possibilità di investimento aggrava l'accumulazione di un eccesso di liquidità nei mercati finanziari alla ricerca di nuove opportunità di investimento. Terzo, il tradizionale meccanismo di diffusione del cambiamento tecnologico incorporato è rallentato se non addirittura debilitato. La contrazione dei tassi di investimento e il declino della quota del manifatturiero, sono infatti due processi paralleli e intrecciati.

Sulla base dell'analisi dei caratteri del processo di cambiamento strutturale in corso sembra ragionevole formulare la previsione che la fine della crisi possa e debba coincidere con la fine della transizione verso l'economia della conoscenza. Il sostegno alla trasformazione del sistema produttivo attraverso l'accelerazione della crescita dei Kibs deve allora essere l'obiettivo fondamentale di una politica economica capace di far fronte e contrastare gli specifici problemi sollevati da una tipica trasformazione strutturale schumpeteriana.

I caratteri peculiari della transizione dall'economia industriale a quella della conoscenza richiamano di nuovo l'attenzione sulla necessità di superare la contrapposizione tra le tradizioni schumpeteriane e keynesiane e di elaborarne una sintesi innovativa. I problemi e i ritardi nella transizione

dall'economia industriale a quella della conoscenza infatti stanno tutti dal lato dell'offerta, una domanda mirata può tuttavia svolgere un ruolo trainante fondamentale.

La tradizione keynesiana individua nell'intervento pubblico a sostegno della domanda aggregata il rimedio necessario per spingere il sistema economico fuori dalla trappola della liquidità in cui era caduto a causa del dilagare del pessimismo, le aspettative deflazionistiche e la mancanza di opportunità di investimento. Nella tradizione keynesiana l'analisi dal lato dell'offerta non merita un'attenzione significativa: non appena la domanda aggregata sia sostenuta dall'aumento della spesa pubblica, le imprese sarebbero rapidamente in grado di iniziare nuovi cicli di investimenti, aumentare occupazione e output e quindi reagire positivamente.

Nella tradizione schumpeteriana le grandi e ricorrenti crisi strutturali sono, invece, «normali» momenti di transizione da un sistema tecnologico a un altro. Le crisi sono determinate da profonde difficoltà dal lato dell'offerta. Quando il cambiamento tecnologico assume carattere radicale e si manifesta attraverso profondi cambiamenti strutturali, il sistema economico attraversa una prolungata crisi dovuta principalmente ai problemi delle imprese che non sono in grado di far fronte alla distruzione creatrice con la necessaria velocità. Il generico sostegno alla domanda aggregata rischia di essere un modesto palliativo. È certamente vero che i rischi di inflazione sono contenuti dai bassi livelli di occupazione e di utilizzo del capitale fisso, ma non è meno vero che la capacità delle imprese di approfittare di una domanda aggiuntiva generica e non competente, una domanda ottenuta attraverso l'aumento dei trasferimenti sociali e il sostegno al reddito familiare anziché una domanda di beni e servi ad alto contenuto di conoscenza capace di accompagnare la crescita dei Kibs è limitata, se non nulla.

La crisi in corso ha avuto effetti sociali drammatici che sollecitano l'intervento pubblico a difesa di livelli minimi di welfare spesso compromessi. L'aumento della spesa pubblica è dunque necessario, ma non certo per «uscire» dalla crisi.

Da un punto di vista schumpeteriano l'unica politica economica utile in una fase di trasformazione radicale del sistema consiste nell'accelerazione dei tempi della transizione dal vecchio sistema tecnologico e strutturale al nuovo. Da un punto di vista schumpeteriano, dunque, l'unica politica economica efficace è una politica economica dell'offerta: più precisamente una politica economica volta a sostenere la formazione dell'offerta del futuro.

In questo contesto una sintesi innovativa tra le tradizioni keynesiane e schumpeteriane consiste nella elaborazione e pratica applicazione della nozione di domanda pubblica competente. Il sostegno generico della domanda finale con interventi volti a incrementare la domanda aggregata è senz'altro necessario per lenire i drammatici effetti sociali della crisi ma inutile al fine di favorire e accelerare la transizione e gli acuti problemi che essa pone dal lato dell'offerta. Al contrario, l'attivazione di una domanda pubblica di beni e servizi mirata a sostenere la produzione e l'uso della conoscenza come risorsa economica fondamentale può innescare processi virtuosi. La domanda pubblica deve quindi assumere consapevolezza del suo enorme potenziale di attivazione che si produce attraverso la catena intersettoriale nei settori verticalmente integrati di domande derivate, nei confronti dei Kibs (Antonelli, Gehringer 2015a e 2015b).

La domanda pubblica competente deve quindi assumere lo studio delle filiere produttive e dei meccanismi di interdipendenza nei settori verticalmente integrati alla base dell'elaborazione di strategie di intervento mirate a sostenere le attività Kibs che sono più suscettibili di sviluppo e crescita.

4. La crescita del debito pubblico e la fiscalità del capitale

In questo contesto diventa rilevante, per capire l'effettiva efficacia della spesa pubblica e in generale del sostegno alla domanda aggregata sull'evoluzione della capacità di produrre ricchezza di un sistema economico, distinguere tra effetti economici processuali della crescita della spesa pubblica ed effetti contabili istantanei. Il dibattito e gli stessi interventi di politica economica rischiano di essere afflitti dagli enormi effetti contabili che sono troppo frequentemente registrati come se fossero il prodotto di dinamiche economiche anziché meramente contabili. Per comprendere meglio gli effetti contabili della spesa pubblica sulla contabilità nazionale e le loro conseguenze in termini di fenomeni di crescita del prodotto interno lordo del tutto apparenti e per ridurre la confusione su queste problematiche si argomenta la necessità di eleggere a indicatore di riferimento il prodotto interno lordo compensato, ovvero al netto della variazione dello stock del debito pubblico. Da una prima semplicissima applicazione dell'indicatore suggerito si rivela con chiarezza che da un lato la crescita dei principali paesi europei, ivi compresa la Germania, negli ultimi 18 anni è stata molto più lenta di quanto non si

creda, e, dall'altro, che il caso italiano, ben lungi dall'assumere il carattere tragico che gli viene troppo spesso attribuito, è del tutto in linea con quello dell'economia europea. L'enorme crescita dello stock del debito pubblico negli Usa che ormai si aggira nei dintorni del 105 per cento del prodotto interno lordo e l'abnorme incidenza della spesa pubblica che rappresenta oltre il 50 per cento del prodotto interno lordo, nella maggior parte dei paesi di antica industrializzazione, sollecitano una riflessione approfondita sul rapporto tra deficit, crescita dello stock del debito pubblico e crescita del prodotto interno lordo.

Il dibattito circa gli effetti della spesa pubblica è uno degli argomenti fondamentali della macroeconomia. Come è ben noto si affrontano e si contrappongono due scuole di pensiero che studiano le conseguenze economiche dei processi innescati dall'incremento della spesa pubblica. Quella keynesiana che dà rilievo agli effetti positivi che si produrrebbero attraverso il moltiplicatore ovvero l'incremento del reddito disponibile e quindi della domanda privata che darebbe luogo a un incremento degli investimenti, il cosiddetto acceleratore, che rafforzerebbe gli effetti positivi sostenendo la crescita dell'occupazione e quindi della domanda aggregata complessiva.

Alla scuola keynesiana si è contrapposta, nella seconda parte del XX secolo, la scuola dello spiazzamento che per contro dà rilievo alla contrazione della spesa privata. Si argomenta che le aspettative razionali particolarmente cogenti degli agenti che interpretano tali decisioni pubbliche come vettori inevitabili di futuri peggioramenti delle condizioni economiche potrebbero indurre consumatori e investitori a rinviare le proprie decisioni di acquisto a seguito dell'incremento della spesa pubblica in deficit. Le stesse aspettative peraltro potrebbero invece portare a un incremento della spesa privata nella previsione che l'incremento del deficit e in ogni caso dello stock del debito pubblico a partire dal presupposto che il primo effetto dell'incremento dello stock del debito pubblico abbia prevalente carattere inflattivo. Sarà allora conveniente anticipare anziché rinviare decisioni di spesa di beni il cui prezzo è destinato ad aumentare.

A questi due approcci sembra utile contrapporre l'approccio schumpeteriano, in parte già delineato. Secondo l'approccio schumpeteriano le variazioni della spesa pubblica in tempi di crisi e finalizzate a porre rimedio alla crisi sono sostanzialmente irrilevanti: esse danno luogo a semplici effetti contabili, anziché economici. Si avrebbero effetti economici autentici solo se la crescita della spesa pubblica mettesse in moto un aumento superiore di

prodotto interno lordo. Secondo l'approccio schumpeteriano invece la crescita della spesa pubblica si traduce in un aumento del prodotto lordo di importo identico che consiste solo in un effetto contabile.

Abbiamo richiamato questo dibattito solo per mettere a fuoco gli *effetti economici processuali* della variazione della spesa pubblica, ovvero degli effetti che si producono cioè nel corso di un processo economico innescato dalla variazione della spesa pubblica. Lo studio degli effetti della spesa pubblica e in particolare della crescita della spesa pubblica non compensata da un incremento del prelievo fiscale e quindi della spesa pubblica in deficit non ha tenuto conto dei suoi *effetti contabili istantanei* sulla contabilità nazionale. Prima ancora di mettere in campo gli strumenti della teoria economica ed entrare nel merito del dibattito circa l'efficacia di interventi spesa pubblica in deficit per sostenere la crescita e nel caso estremo uscire dalla trappola della liquidità in presenza di aspettative più o meno razionali, alcune considerazioni di carattere meramente contabili sembrano assolutamente indispensabili. Sembra che sfugga alla maggior parte degli osservatori l'elementare nozione di contabilità nazionale per cui ogni incremento della spesa pubblica, a prescindere dalle modalità del suo finanziamento, ove cioè sia esso finanziato da un incremento del prelievo fiscale o da un incremento del deficit e quindi dello stock del debito pubblico, viene inesorabilmente e automaticamente conteggiato come un incremento del prodotto interno lordo. Tale incremento del prodotto interno lordo avviene per meri motivi contabili e ha effetti immediati. Quando aumenta la massa salariale dei dipendenti pubblici a seguito sia di un aumento dei livelli salariali sia di un incremento degli occupati, automaticamente e istantaneamente gli uffici di statistica preposti ai calcoli relativi alla contabilità nazionale registrano un aumento del prodotto interno lordo delle pubbliche amministrazioni. Parimenti, quando si verifica un aumento dei trasferimenti dalle pubbliche amministrazioni a imprese e famiglie, siano essi relativi a pensioni o finanziamenti alle imprese, la contabilità nazionale registra un aumento del prodotto interno lordo. Anche se l'incremento del prodotto lordo che scaturisce contabilmente dall'incremento della spesa pubblica avviene senza che la componente privata del prodotto subisca nessuna variazione il prodotto interno lordo del paese in questione aumenta. Questo effetto contabile è istantaneo: prescinde e precede ogni considerazione circa eventuali effetti moltiplicatori, positivi o negativi, a seconda dei modelli interpretativi. Bisogna distinguere tra gli effetti contabili istantanei che scaturiscono da un

aumento della spesa pubblica realizzato in condizioni di pareggio di bilancio ed effetti dell'aumento della spesa pubblica realizzato in condizioni di deficit di bilancio. Nel primo caso se il prelievo fiscale aggiuntivo non è compensato da un ricorso allo stock della ricchezza, l'incremento della spesa pubblica finanziato da un aumento del prelievo fiscale, avrà un effetto netto nullo. A seguito dell'incremento automatico del prodotto interno lordo, prodotto che scaturisce contabilmente dall'aumento della spesa pubblica, si dovrà verificare infatti un decremento della spesa privata da cui scaturirà un decremento del prodotto interno lordo tale da compensare l'effetto positivo strettamente contabile dell'incremento della spesa pubblica. Nel secondo caso, invece, l'effetto contabile positivo di un incremento della spesa pubblica in deficit avrà un effetto netto positivo. L'effetto contabile netto è senz'altro positivo poiché la crescita delle entrate pubbliche, in assenza di incrementi compensativi del prelievo fiscale è inferiore all'aumento della spesa pubblica e non c'è ragione di credere che la spesa privata subisca una contrazione parimenti automatica e immediata di pari importo.

Queste considerazioni si applicano, è bene ripeterlo, solo agli effetti istantanei e automatici, ovvero da un punto di vista statistico, in corso d'anno. Non si vuole assolutamente entrare nel merito degli effetti economici – siano essi positivi o negativi – delle variazioni della spesa pubblica – sia essa finanziata da aumenti del prelievo fiscale ovvero da un incremento dello stock del debito – che si producono su un più ampio orizzonte temporale attraverso processi economici che portano gli agenti a modificare i loro comportamenti. Eventuali moltiplicatori di questo genere sarebbero il risultato di modificazioni del comportamento degli agenti, famiglie e imprese, che rinviano a modelli interpretativi di tipo teorico e non contabile. Se dunque limitiamo la nostra analisi ai meri effetti contabili e istantanei della crescita della spesa pubblica finanziata in deficit sulle procedure contabili che presiedono al calcolo del reddito prodotto da un sistema economico, risulta evidente che essi saranno prevalentemente se non esclusivamente positivi e al tempo stesso sostanzialmente fittizi.

Da questo scaturisce una considerazione fondamentale: ogni valutazione circa la capacità di crescita di un sistema economico che non tenga conto delle contemporanee variazioni dello stock del debito pubblico rischia di essere assolutamente fallace e addirittura priva di fondamento. Queste considerazioni si estendono automaticamente a tutte le valutazioni che assumano a riferimento dati che scaturiscano dal valore del prodotto interno lordo, co-

me ad esempio valutazioni in merito alla produttività del lavoro. La crescita del prodotto interno lordo può essere assunta a indicatore credibile della capacità di produrre ricchezza del medesimo sistema economico solo e soltanto se sia superiore alla crescita dello stock del debito pubblico.

Più precisamente, seguendo il filo del nostro ragionamento appare evidente che l'unico indicatore plausibile della capacità di produrre ricchezza di un sistema economico sia la variazione netta del prodotto interno lordo tenuto conto della concorrente variazione dello stock del debito pubblico. Paesi in cui si produce contemporaneamente una moderata crescita del prodotto interno lordo a fronte di una forte crescita dello stock del debito pubblico stanno in realtà sperimentando una contrazione della loro capacità di produrre ricchezza. In questo caso è infatti evidente che all'interno della grandezza contabile del prodotto interno lordo si verificano infatti due effetti contraddittori: per un verso sta diminuendo la componente privata del prodotto interno lordo e per l'altro aumenta il contributo della spesa pubblica finanziata in deficit. Per contro si dovrebbe ammettere che i paesi in cui si produce contemporaneamente una riduzione del prodotto interno lordo a fronte di una contrazione del debito pubblico stanno in realtà sperimentando una crescita della loro capacità di produrre ricchezza.

La tabella 1 mostra i risultati dell'applicazione dell'indicatore proposto, ovvero il Prodotto interno lordo compensato (Pilc) calcolato come effetto della variazione del prodotto interno lordo al netto delle variazioni dello stock del debito pubblico. La tabella presenta i valori assoluti del prodotto interno lordo compensato dei principali paesi europei trasformati in un numero indice che assume valore 100 nel 1993: Francia, Italia e Germania dal 1993 al 2010, calcolato come differenza tra prodotto lordo in euro costanti e variazioni dello stock del debito pubblico a partire da dati Ocse. I risultati si commentano da soli. Contrariamente a quanto si sostiene il caso italiano appare assolutamente in linea con quelli dei principali partner dell'area euro. Nell'arco dei 18 anni presi in considerazione, il Prodotto interno lordo compensato dell'Italia arriva a 123,5 contro il 125,8 della Germania e il 129,6 della Francia. I tassi di crescita della Germania e della Francia sono solo apparentemente superiori. Più precisamente si può verificare come dal 1993 al 2003 la crescita italiana sia nettamente superiore sia a quella francese che a quella tedesca. Nel 2003 il numero indice costruito sul dato del 1993 posto pari a 100 toccava quota 130,3 contro il 126,1 della Francia e addirittura il 116 della Germania. Nell'ultimo decennio del XX secolo

*Tab. 1 – Evoluzione del Prodotto interno lordo compensato dal 1993 al 2010
in Francia, Germania e Italia*

	FRANCIA	GERMANIA	ITALIA
ANNO	PIL-Δ DEBT	PIL-Δ DEBT	PIL-Δ DEBT
1993	100,0	100,0	100,0
1994	101,0	104,0	102,8
1995	104,7	105,4	109,8
1996	106,9	104,6	111,9
1997	109,7	106,7	116,7
1998	113,8	108,1	118,6
1999	116,8	103,0	120,1
2000	122,9	109,9	123,0
2001	124,7	119,6	124,9
2002	125,3	117,1	130,0
2003	126,1	116,0	130,3
2004	130,0	116,7	127,2
2005	132,6	118,1	127,2
2006	138,1	121,9	130,4
2007	139,8	128,8	135,4
2008	139,3	128,9	131,7
2009	128,2	119,4	121,8
2010	129,6	125,8	123,5

Fonte: Numeri indice 1993=100. Elaborazioni su dati Ocse.

quindi e fino ai primi anni del XXI secolo l'Italia cresceva molto più rapidamente della Germania ed esprimeva una capacità di crescita superiore a quella della Francia. Nel lustro 2003-2007 la dinamica dell'economia italiana perde colpi portandosi a un modesto 135,1 rispetto alla Francia che tocca quota 138,9, ma rimane nettamente superiore a quella della Germania che arranca ancora a quota 128,9. Solo a partire dal 2008 la capacità di

namica dell'economia italiana si arresta, ma questo accade in parallelo con la decrescita francese e tedesca. Come si vede l'indicatore proposto, il prodotto interno lordo compensato, consente di elaborare una interpretazione della crescita italiana nel contesto europeo molto differente da quella che si basa sull'uso del prodotto interno lordo. Sia in Francia che in Germania, infatti, accanto a una maggiore crescita del prodotto interno lordo si è verificata una crescita assai maggiore dello stock del debito. In particolare si vede come nei primi anni del secolo la forte crescita del prodotto interno lordo sia della Francia sia della Germania fosse in realtà determinata da una forte crescita dello stock del debito pubblico e da una contrazione del prodotto interno lordo effettivo del settore privato. Per contro la debole crescita italiana prima e soprattutto la forte contrazione a partire dal 2008 erano semplicemente da ricondurre alla contenuta espansione dello stock del debito che aveva già raggiunto livelli abnormi.

Il caso degli Stati Uniti nel periodo cruciale della crisi economica è ancor più clamoroso. Nel periodo 2006-2014 il prodotto nazionale lordo Usa aumenta del 30 per cento passando da 13.855 a 17.419 miliardi di dollari. Nello stesso arco di tempo lo stock del debito pubblico Usa raddoppia passando 6.133 miliardi di dollari pari al 63,9 per cento del Pil ai 10.284 miliardi del 2014 pari al 104,17 per cento del Pil. La crescita del Pil è pari a 3.564 miliardi, la crescita dello stock del debito è pari a 4.151 miliardi. Sembrerebbe del tutto evidente che la cosiddetta crescita dell'economia americana è esclusivo frutto della crescita dello stock del debito pubblico. In assenza di aumento dello stock del debito pubblico la caduta del Pil americano sarebbe addirittura rovinosa. Queste considerazioni del tutto elementari sembrano tuttavia sfuggire alla gran parte dei commentatori e a molti economisti. Sembra del tutto legittimo sostenere che la crescita dell'economia americana è in realtà del tutto ed esclusivamente contabile.

Il caso americano mostra l'assoluta mancanza di effetti moltiplicativi reali della spesa pubblica. La forte crescita della spesa pubblica negli Stati Uniti non ha avuto nessun effetto positivo sulla capacità di produrre ricchezza che non abbia carattere esclusivamente contabile. L'aumento della spesa pubblica non serve per «uscire» dalla crisi, svolge certamente una funzione positiva per lenire gli effetti sociali negativi consentendo di ridurre la contrazione dei livelli di welfare.

La mancanza di crescita italiana è dunque semplicemente il frutto di un vincolo finanziario che ha ridotto le possibilità di accrescere il prodotto in-

terno lordo per mezzo dell'espansione dello stock del debito pubblico cui hanno fatto ricorso a cavallo del secolo in modo significativo sia la Francia sia la Germania. Non fu dunque vera crescita quella tedesca e quella francese, come non fu anomala la lenta crescita italiana. In conclusione, per valutare l'effettiva crescita della capacità di produrre ricchezza di un sistema economico in un'epoca in cui la spesa pubblica ha assunto una rilevanza statistico-contabile enorme, l'uso del Pilc, prodotto interno lordo compensato è assolutamente necessario. Per valutare la genuina capacità di accrescere la capacità di produrre ricchezza di un sistema economico è indispensabile conoscere le metodologie di calcolo della contabilità nazionale e al loro interno le procedure di valutazione del contributo della spesa pubblica alla determinazione del prodotto interno lordo.

La dinamica dell'economia italiana appare molto meno drammatica, anzi assolutamente in linea con quella delle principali economie continentali. L'intera economia europea sta attraversando una fase di profonda trasformazione da un'economia manifatturiera a un'economia della conoscenza. Questo processo di trasformazione rallenta la crescita del prodotto interno lordo delle principali economie continentali. Il ricorso sistematico alla spesa pubblica in deficit maschera questo diffuso rallentamento e impedisce di cogliere la natura profonda del cambiamento strutturale in atto e i suoi effetti. In questo ambito il diffuso pessimismo che circonda le valutazioni relative al caso dell'Italia risulta del tutto ingiustificato.

L'analisi sembra per altro confermare che l'efficacia delle politiche di generico sostegno della domanda aggregata basate su l'incremento dello stock del debito pubblico sia assai limitata. Il ritorno in auge di politiche keynesiane classiche non sembra appropriato a fronteggiare la profonda trasformazione strutturale delle economie avanzate che sperimentano una grave crisi dal lato dell'offerta e non della domanda. Gli elevati livelli di globalizzazione del resto rendono l'intervento a sostegno della domanda aggregata ancor più inefficace. La domanda aggiuntiva, proprio a causa dei problemi dal lato dell'offerta, rischia di trasferirsi per intero verso i paesi di nuova industrializzazione. L'elevato livello dello stock del debito pubblico – sconosciuto negli anni in cui Keynes formulava le sue teorie – aggiunge elementi di perplessità sull'opportunità di finanziare la spesa pubblica in deficit. Solo l'attivazione di una domanda pubblica competente può sostenere il sistema produttivo accelerandone la transizione verso l'economia della conoscenza.

Se l'aumento della spesa pubblica deve essere finanziato con i proventi della fiscalità, è allora opportuno riflettere sull'opportunità di aumentare il prelievo fiscale. L'evidenza empirica circa i lenti tassi di crescita dei grandi paesi europei, al netto degli effetti contabili della spesa pubblica in deficit, conferma che è in corso ormai da numerosi lustri un processo di rallentamento che non è conseguenza di un declino storico, ma è determinato principalmente dal declino dello stock di capitale fisso e quindi dall'inevitabile riduzione dell'output e della produttività del lavoro. Questo processo dunque, alla luce dell'analisi dei fatti stilizzati dell'economia della conoscenza presi in considerazione, ha caratteri più fisiologici che patologici. La riduzione dell'output e della produttività del lavoro dipendono infatti dalla contrazione dell'impiego di capitale fisso.

La ridondanza del capitale è la grande novità di questa epoca storica e deve essere oggetto di una riflessione approfondita. Il capitale ha perso il carattere di risorsa privilegiata indispensabile per aumentare output e produttività del lavoro. La difesa fiscale del risparmio che ne era ispirata sembra di conseguenza perdere rilevanza e fondamento. A questo punto il problema della tassazione del capitale e dei suoi redditi diventa un punto centrale della politica economica. L'aumento del prelievo fiscale sul capitale deve tuttavia essere condotto tenendo conto del contesto in cui si colloca.

Eventuali inasprimenti del prelievo fiscale sullo stock di capitale sembrano inopportuni e iniqui non solo per i livelli irrisori dei rendimenti, ma anche e soprattutto per le difficoltà cui è esposto il contribuente detentore di capitali a ottenere la liquidità necessaria per fare fronte a un'imposizione patrimoniale in un contesto che penalizza fortemente la profittabilità di molte imprese. L'inasprimento del prelievo fiscale a titolo di imposta patrimoniale potrebbe addirittura tradursi in una spinta aggiuntiva all'uscita di molte imprese a proprietà familiare.

Sembra anzi necessaria l'eliminazione delle imposte che limitano gravemente la mobilità dei beni immobiliari aggravando le difficoltà di una transizione così radicale da rimettere in discussione la distribuzione spaziale – non solo a livello nazionale, ma anche regionale e anche su scala intraurbana – delle attività e le loro destinazioni d'uso. L'esosa imposta di registro sulle transazioni immobiliari dovrebbe essere eliminata del tutto proprio per favorire la necessaria riorganizzazione dello spazio economico.

Sembra per contro finalmente arrivato il momento in cui è opportuno ricondurre i redditi da capitale nell'ambito dell'imposta sul reddito e quindi

assoggettare anche i redditi da capitale all'imposizione progressiva. Si potrebbe così porre rimedio all'autentico paradosso della struttura fiscale in essere che sottopone all'imposizione progressiva – di fatto – solo il reddito da lavoro, ma non il reddito da capitale, quando parrebbe evidente che proprio i redditi da capitale meritano un'imposizione progressiva. Infine il ripristino delle imposte di successione non sembra ulteriormente procrastinabile.

Una nuova fiscalità sul patrimonio sembra opportuna non solo perché è ormai venuta meno la tradizionale centralità del capitale nei processi di crescita, ma anche per: i) aumentare il gettito fiscale che consenta di aumentare la spesa pubblica necessaria a contenere gli effetti negativi della transizione; ii) contrastare e in qualche misura prosciugare l'eccesso di capitale che si volge ad attività finanziarie con forte contenuto speculativo visto il declino delle opportunità di investimento in capitale fisso; iii) contenere le crescenti disuguaglianze nella distribuzione del reddito e della ricchezza; iv) accrescere le risorse pubbliche per fronteggiare il declino dei livelli di benessere e la crescente esclusione sociale.

5. L'esperienza italiana

L'esperienza italiana è caratterizzata da un'errata politica economica che ha di fatto ritardato la transizione verso l'economia della conoscenza. L'economia italiana è stata a lungo caratterizzata da un peculiare ed efficace meccanismo di crescita basato sulla sistematica e rapida introduzione di innovazione di processo resi possibili da alti tassi di investimento che incorporavano cambiamento tecnologico. In questo modello di crescita, basato sulla rapida adozione di nuove generazioni di tecnologie attraverso l'investimento in beni capitali, l'industria manifatturiera ha giocato un ruolo centrale. La virtuosa interazione che si è verificata nell'industria manifatturiera tra il settore dei beni capitali e le industrie della moda che hanno basato il loro vantaggio competitivo sulla combinazione di innovazione di prodotto «soft» e l'adozione di innovazioni di processo *cost-reducing* incorporati in beni capitali all'avanguardia forniti a monte dalla catena di approvvigionamento ha sostenuto una lunga e felice fase di forte crescita dell'output, della produttività del lavoro e della produttività totale dei fattori. Le conseguenze strutturali non sono tutte positive. L'integrazione verticale delle attività manifatturiere e dei servizi ad alta intensità di conoscenza ha prevalso sulla specializzazione. I

mercati intermedi dei Kibs hanno stentato a coagularsi. L'effetto quartier generale dato dalla crescita delle multinazionali è stato limitato a causa delle ridotte dimensioni delle aziende che non potevano padroneggiare una vera crescita multinazionale. La dimensione multinazionale consente di separare gli effetti della crisi manifatturiera e salvaguardare le funzioni ad alto contenuto di conoscenza attraverso la loro disintegrazione verticale che le trasforma in imprese specializzate attive nei mercati intermedi. La crisi delle piccole aziende manifatturiere, invece, coinvolge sia la produzione manifatturiera sia le funzioni interne ad alta intensità di conoscenza. La transizione verso l'economia della conoscenza ne è stata conseguentemente rallentata. Le stesse caratteristiche del modello italiano di crescita, ad esempio la rapida crescita della produttività totale dei fattori strettamente associata a una crescita della produttività del lavoro e con essa a quella dell'intensità di capitale, ha esposto il sistema alla necessità di riorganizzare radicalmente le basi del suo vantaggio comparato. I punti di partenza del viaggio verso l'economia della conoscenza non erano dunque favorevoli per una rapida transizione.

La scarsa comprensione dei caratteri intrinseci dell'economia della conoscenza e della transizione da quella industriale gioca un ruolo chiave (Lucchese, Nascia, Pianta 2016). La crisi finanziaria del 2007 ha accelerato gli aspetti negativi della transizione e generato grandi fraintendimenti tra dinamiche di breve e di lungo termine. Le manifatture hanno vissuto una contrazione accelerata dal 21,2 per cento di occupazione nel 1995 al 16,2 nel 2014. Visto il modello di crescita su cui il paese si è a lungo basato, non sorprende che l'economia manifatturiera abbia reagito con alti livelli di investimento. Nel 1995 la quota di investimento nel manifatturiero era del 16,9 per cento ed è invero declinata fino al 10,4 nel 2007. Ma la quota di investimento nel manifatturiero raggiunge l'8,8 per cento nel 2014: ben al di sopra di tutti i paesi avanzati considerati precedentemente. Il calo dell'industria manifatturiera in termini sia di occupazione sia di investimenti è stato interpretato come una conseguenza dello shock finanziario esogeno piuttosto che dell'accelerazione degli effetti del cambiamento strutturale ritardato dalla riluttanza ad accettare l'inevitabile scomparsa del modello Fordista. Ancora nel 2014 la quota del manifatturiero in termini sia di occupazione sia di investimenti è nettamente al di sopra dei livelli dei paesi avanzati nel 1995. Gli investimenti in servizi Ict per persona impiegata nel 2013 erano nettamente al di sotto del livello europeo pari a soli 8.400 euro. Persino minori gli sforzi per gli investimenti per persona impiegata nelle attività pro-

fessionali, scientifiche e tecniche che mostrano uno dei più bassi livelli in Europa con 1.800 euro.

Le politiche economiche sono state dirette primariamente a ritardare e contrastare la riduzione della base manifatturiera con il sistematico supporto diretto solo ed esclusivamente agli investimenti in capitale fisso. Si sono privilegiati due ambiti di intervento che nel nostro quadro interpretativo hanno scarse prospettive di efficacia: i) la riduzione del cuneo fiscale e l'aumento della flessibilità delle condizioni di uso della forza lavoro sono manifestamente finalizzate ad aumentare le speranze di rinviare e forse perfino contrastare il declino dell'industria manifatturiera. Come tali sono destinate all'insuccesso. I Kibs non hanno nessun bisogno di una riduzione per altro trascurabile del costo del lavoro e dell'aumento della flessibilità di impiego di una forza lavoro; ii) il sostegno ai redditi delle famiglie del ceto medio (i famosi 80 euro) non solo stenta ad accrescere la domanda interna di beni finali, ma rischia di sostenere solo la loro importazione. Allo stesso tempo gli investimenti pubblici in attività di ricerca sono crollati: nel lustro 2011-2016 – da quando la sinistra è stabilmente al governo – il taglio delle risorse investite nell'infrastruttura pubblica di ricerca è stato assolutamente drammatico e si è prodotto nel più completo silenzio. Nessun programma di intervento è stato definito per sostenere gli investimenti intangibili e la domanda derivata di Kibs. La domanda pubblica di beni e servizi si è contratta riducendo il prezzo e alle volte la qualità delle forniture pubbliche di beni e servizi. La domanda pubblica di beni e servizi sembra essere del tutto ignara dell'enorme potenziale di attivazione e indirizzo che potrebbe essere espresso da una domanda competente (Antonelli, Gehring 2015a e 2015b).

La fornitura di infrastrutture digitali è stata rimandata da contrastanti strategie aziendali lasciate senza un coordinamento centrale e appropriati incentivi. Il sistema accademico non è in grado di fornire al mercato del lavoro un numero sufficiente di personale qualificato con solide basi Ict (Antonelli, Fassio 2016b). Il sistema accademico italiano non riesce a incanalare l'offerta di forza lavoro qualificata verso i profili professionali richiesti dalle imprese. Le conseguenze sono negative sotto molti punti di vista: i) il declino delle iscrizioni al sistema accademico a causa della frustrazione di studenti che scoprono di aver acquisito profili di specializzazione inappropriata che sperimentano una debole domanda (Antonelli, Geuna 2014); ii) la scarsa offerta di processi di formazione di capitale umano con forte contenuto «digitale» che si traducono in una offerta inadeguata sul mercato del lavoro di compe-

tenze adeguate all'economia della conoscenza che a loro volta mettono capo alla persistenza di alti livelli di premio salariale per le capacità basate sulle Ict che riducono gli incentivi alla specializzazione delle aziende in attività ad alta intensità di conoscenza (Antonelli 2014); iii) infine, l'adozione di «patent box» caratterizzati da incentivi fiscali che favoriscono solo gli investitori che hanno la possibilità di brevettare le loro innovazioni come tali più efficaci a fornire incentivi alla generazione di innovazioni basate sulla scienza e la tecnologia, ma solo limitati benefici alla generazione di prodotti di design e in generale delle innovazioni «soft» che sono invece alla base delle esportazioni italiane.

Il sistema accademico, depositario di una quota cospicua dello stock di conoscenza quasi-pubblica del paese rimane chiuso nelle sue torri di avorio. La mobilitazione delle capacità di ricerca accademiche a favore del sistema delle imprese viene addirittura contrastata, anziché essere favorita. L'interazione tra sistema accademico e sistema delle imprese dovrebbe al contrario essere sostenuta non solo istituzionalmente ma addirittura con incentivi mirati a favorire la formazione di una domanda derivata di servizi volti alla generazione di conoscenza da parte delle imprese al sistema della ricerca pubblica di servizi di ricerca. La ridotta dimensione delle imprese italiane che ostacola la conduzione intra-muros di efficienti progetti di ricerca dovrebbe essere un motivo aggiuntivo per sostenere il «conto terzi accademico».

La discrepanza nel mercato del lavoro tra l'eccesso di offerta e il declino della domanda di capacità manifatturiere è stata aggravata dalla rapidità della crisi che ha concentrato in una limitata finestra temporale un processo che ha avuto luogo a un passo molto più lento in altre economie della conoscenza. Il cambiamento radicale del sistema pensionistico con un drastico allungamento dell'età di pensionamento è stato fatto nel peggior momento possibile senza nessuna comprensione del cambiamento strutturale in corso nell'economia e sui mercati del lavoro, aggravando la suddetta discrepanza. Il tasso di uscita dall'occupazione con capacità manifatturiere avrebbe dovuto essere accresciuto e incoraggiato invece che contrastato e rallentato. Specularmente si sarebbero dovuti prendere provvedimenti capaci di accelerare l'assunzione di forza lavoro giovane e più qualificata con spiccate capacità digitali. È accaduto esattamente l'opposto. Ovvio conseguenza è stata una rapida crescita della disoccupazione, soprattutto giovanile.

Sono stati messi in atto generici interventi di sostegno della domanda aggregata fondati sull'aiuto alla domanda finale mentre il tentativo di ri-

durre la spesa pubblica ha spesso messo a rischio le possibilità di elaborare una domanda pubblica di beni e servizi «competente» che avesse la capacità di sostenere la domanda e quindi l'offerta di beni ad alto contenuto di conoscenza.

La comprensione del rapido e profondo cambiamento strutturale che sta alla base della prolungata crisi italiana dovrebbe aiutare a concentrarsi su politiche economiche di attivo supporto alla crescita di forti industrie Kibs. Questo a sua volta è possibile solo con un chiaro allontanamento da politiche industriali, andando invece in direzione di politiche della conoscenza capaci di crescere e di implementare il sistematico uso dello stock di conoscenze quasi-pubbliche disponibili nel sistema.

6. Conclusioni e implicazioni di politica economica

Il vantaggio comparato dei paesi avanzati si fonda ormai sulla capacità di mobilitare e utilizzare l'enorme stock di conoscenza quasi-pubblica incorporato nei loro sistemi economici come input per la produzione di servizi ad alto contenuto di conoscenza. A causa delle globalizzazioni gemelle dei prodotti e della finanza, il costo e l'accesso alle risorse finanziarie non è più una fonte di vantaggio comparato. La caduta del reddito e dei salari nei paesi avanzati può essere contrastata solo dal rafforzamento delle industrie dei servizi ad alto contenuto di conoscenza. L'uso di politiche espansive basate sull'aumento di una spesa pubblica generica e in deficit sembra del tutto irrilevante per una crisi che ha origine nella struttura e composizione dell'offerta.

Il generico sostegno alla domanda aggregata attraverso l'aumento della spesa pubblica può essere utile solo per contenere e alleviare gli effetti negativi della crisi in corso sui livelli di benessere dei cittadini. Solo una domanda pubblica competente di beni e servizi identificati con criteri strategici che siano capaci di sostenere la crescita e lo sviluppo di un'offerta matura di beni ad alto contenuto di conoscenza può facilitare e accelerare la transizione. In questo contesto, vista anche la perdita di centralità del capitale nei processi di crescita, sembra necessario, anche per fare fronte alle accresciute necessità della spesa pubblica in materia di welfare, includere i redditi da capitale nell'ambito dei redditi sottoposti alla progressività dell'imposizione fiscale.

La transizione verso l'economia della conoscenza può essere accelerata solo spostando il centro della politica economica dalla politica industriale verso una effettiva politica della conoscenza capace di sostenere la generazione e l'uso di nuova conoscenza sia come output che come input.

Una effettiva politica della conoscenza consiste nell'accrescimento delle capacità di conoscenza del sistema attraverso: i) il rafforzamento delle infrastrutture di ricerca pubbliche e la loro attiva partecipazione alla ricerca e sviluppo delle imprese; ii) il sostegno selettivo all'educazione terziaria finalizzata alla crescita dell'offerta di specifiche capacità Ict; iii) l'approntamento di una vasta infrastruttura digitale che aiuti a ridurre i costi di accesso e assimilazione dell'esistente riserva di conoscenza quasi-pubblica; iv) l'implementazione di una efficiente domanda pubblica di beni e servizi ad alto contenuto di conoscenza; v) il supporto attivo agli investimenti intangibili e in generale alla domanda derivata dei Kibs.

Riferimenti bibliografici

- Antonelli C. (2014), *La politica economica della conoscenza*, in *Economia & lavoro*, vol. 48, n. 3, pp. 25-42.
- Antonelli C. (2016), *The Bumpy Road to the Knowledge Economy*, in *Economia e politica industriale*, in corso di pubblicazione.
- Antonelli C., Barbiellini Amidei F. (2011), *The Dynamics of Knowledge Externalities. Localized Technological Change in Italy*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Antonelli C., Colombelli A. (2011), *Globalization and Directed Technological Change at the Firm Level. The European Evidence*, in Libecap G. (a cura di), *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*, vol. 22, Cambridge, Emerald Publishing, pp. 1-20.
- Antonelli C., Fassio C. (2011), *Globalization and innovation in advanced economies*, in Libecap G. (a cura di), *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*, vol. 22, Cambridge, Emerald Publishing, pp. 21-46.
- Antonelli C., Fassio C. (2014), *The Economics of the Light Economy. Globalization, Skill Biased Technological Change and Slow Growth*, in *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 87, pp. 89-107.
- Antonelli C., Fassio C. (2016a), *Globalization and the Knowledge Economy*, in *Economic Development Quarterly*, vol. 30, n. 1, pp. 3-14.

- Antonelli C., Fassio C. (2016b), *Academic Knowledge and Economic Growth. Are Scientific Fields All Alike?*, in *Socioeconomic Review*, in corso di pubblicazione.
- Antonelli C., Gehringer A. (2015a), *The Competent Demand Pull Hypothesis. Which Sectors play the Role?*, in *Economia politica*, n. 32, pp. 97-134.
- Antonelli C., Gehringer A. (2015b), *The Competent Demand Pull Hypothesis*, in Crespi F., Quatraro F. (a cura di), *The Economics of Knowledge, Innovation and Systemic Technology Policy*, London, Routledge, pp. 48-69.
- Antonelli C., Geuna A. (2014), *Conoscenza e università. Un sistema di governo in evoluzione*, in *Annali della Fondazione Luigi Einaudi*, vol. 48, pp. 51-62.
- De Long J.B. (1992), *Productivity Growth and Machinery Investment. A Long-Run Look, 1870-1980*, in *Journal of Economic History*, vol. 52, n. 2, pp. 307-324.
- De Long J.B., Summers L.H. (1991), *Equipment Investment and Economic Growth*, in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, pp. 445-502.
- De Long J.B., Summers L.H. (1992), *Equipment Investment and Economic Growth. How Strong is the Nexus?*, in *Brookings Papers on Economic Activity*, n. 2, pp. 157-210.
- Gordon R.J. (2000), *Does the «New Economy» measure up to the Great Inventions of the Past?*, in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n. 4, pp. 49-74.
- Gordon R.J. (2016), *The Rise and Fall of American Growth. The U.S. Standard of Living since the Civil War*, Princeton, Princeton University Press.
- Lucchese M., Nascia L., Pianta M. (2016), *Industrial Policy and Technology in Italy*, in *Economia e politica industriale*, in corso di pubblicazione.
- Pennacchi L. (2010, a cura di), *Pubblico, privato, comune. Lezioni dalla crisi globale*, Roma, Ediesse.
- Pennacchi L. (2013, a cura di), *Tra crisi e «grande trasformazione». Libro bianco per il Piano del Lavoro 2013*, Roma, Ediesse.
- Pennacchi L. (2015), *Il soggetto dell'economia. Dalla crisi a un nuovo modello di sviluppo*, Roma, Ediesse.
- Pennacchi L. (2016), *Elementi del background teorico della rivitalizzazione del dibattito sulla politica industriale: Stato «strategico» e «innovazione»*, in questo numero di q. *Riv.*, pp. 13-36.
- Pennacchi L., Sanna R. (2015, a cura di), *Riforma del capitalismo e democrazia economica. Per un nuovo modello di sviluppo*, Roma, Ediesse.
- Ruttan V.W. (2005), *Is War Necessary for Economic Growth?*, Oxford, Oxford University Press.
- Schumpeter J.A. (1946), *John Maynard Keynes 1883-1946*, in *American Economic Review*, vol. 36, n. 4, pp. 495-518.
- Temple J. (1998), *Equipment Investment and the Solow Model*, in *Oxford Economic Papers*, vol. 50, n. 1, pp. 39-62.

ABSTRACT

La transizione verso l'economia della conoscenza è molto più accidentata di quanto fosse stato anticipato. La comprensione dei cambiamenti strutturali che caratterizzano la transizione verso l'economia della conoscenza è indispensabile sia per distinguere tra dinamiche di breve e di lungo termine sia per identificare i caratteri emergenti dei sistemi economici avanzati. La tradizione schumpeteriana è fondamentale per capire i caratteri e le conseguenze del profondo processo di trasformazione strutturale in corso. La sua integrazione con la tradizione keynesiana consente di mettere a fuoco la nozione di domanda pubblica competente come strumento efficace per «uscire» dalla crisi che è determinata dai cambiamenti dal lato dell'offerta. La crescita della domanda pubblica deve essere finanziata con l'inclusione dei redditi da capitale nei redditi assoggettati alla progressività. Allo scopo di sostenere e accelerare la transizione è indispensabile accompagnare l'uso della domanda pubblica competente con una vera e propria politica economica della conoscenza basata su: i) il rafforzamento dell'infrastruttura di ricerca pubblica; ii) sostegno selettivo all'educazione terziaria finalizzato alla crescita dell'offerta di specifiche capacità Ict; iii) la fornitura di una capillare infrastruttura digitale che aiuti a ridurre i costi di accesso e assimilazione dell'esistente riserva di conoscenza quasi-pubblica; iv) il rafforzamento dell'interazione tra ricerca pubblica e privata; v) una forte domanda pubblica competente di beni e servizi capace di sostenere la crescita dei Kibs; vi) il sostegno attivo agli investimenti intangibili e alla domanda derivata dei Kibs.

THE COMPLEXITY OF THE TRANSITION TO THE KNOWLEDGE ECONOMY

The slow growth experienced by advanced economies since the beginning of the XXI century is regarded and interpreted as a consequence of the transition from the industrial economy to the knowledge economy. The transition is far more difficult than anticipated. The demise of the industrial core of advanced economies and its substitution with a broad range of activities based upon the generation, exploitation and use of knowledge has profound implications for the working of factor markets, specifically capital and labor markets, and product markets. Advanced countries specialize in the generation and use of knowledge that is provided to the rest of the world as a strategic intermediary input. Public policy should favor the specialization in the generation of knowledge and help the exit from the industrial economy. A new knowledge policy, as opposed to the traditional industrial policy, is consequently advocated.