

TEMA

Nuove forme di intervento pubblico in economia

Intervento pubblico e privatizzazione della conoscenza

Ugo Pagano*

1. Introduzione

L'economia ad alta intensità di conoscenza si è venuta affermando a livello globale con specifiche caratteristiche che hanno portato a una profonda crisi dell'economia italiana. In questo lavoro si sostiene che da questa crisi possiamo uscire solo con un intervento pubblico adeguato all'economia contemporanea basata su un massiccio uso di intangibili e alle nuove istituzioni dell'economia mondiale che hanno generato una massiccia privatizzazione della conoscenza. Come sostiene Laura Pennacchi: «Nel caso dell'Italia, il declino economico, sociale e culturale, il mancato sviluppo della Ricerca scientifica e tecnologica, la stagnazione della produttività – su cui ha molto influito il ridimensionamento della grande impresa, con la scomparsa di fatto dell'impresa a partecipazione statale in conseguenza delle privatizzazioni – si debbono in non piccola misura proprio al depauperamento dell'iniziativa collettiva e alla dissoluzione delle politiche pubbliche» (Pennacchi 2016, p. 28).

A supporto di questa tesi si può utilmente (magari con un certo schematicismo) dividere la storia recente dell'economia italiana in tre fasi.

La prima fase va dal dopoguerra alla crisi degli anni settanta e si caratterizza per il ruolo preminente della grande industria sia pubblica che privata. Il successo iniziale di questo modello di sviluppo economico del paese termina in modo piuttosto brusco in coincidenza con la prima crisi petrolifera e con le lotte operaie che iniziano nell'autunno «caldo» del '69.

* Ugo Pagano è docente di Politica economica presso l'Università di Siena.

Una versione preliminare di questo lavoro è stata presentata al secondo convegno sulla *Ricostruzione dello Stato* tenutosi a Roma dal 26 al 28 luglio 2014 e organizzato da Ripensare la cultura politica della Sinistra (<http://www.ripensarelasinistra.it/la-ricostruzione-dello-stato/>). Ringrazio i partecipanti al convegno e in particolare Fabrizio Barca, Salvatore Biasco, Giovanni Dosi, Laura Pennacchi, Valeria Termini e Vincenzo Visco per i loro commenti.

La seconda fase è caratterizzata da una situazione in cui il ruolo trainante dell'economia sembra spostarsi dalla grande industria alle piccole imprese e, in particolare, a quelle che fanno parte dei distretti industriali. Questi ultimi vengono perfino considerati come il nuovo paradigma di organizzazione della produzione che, dopo la crisi del modello fordista, dovrebbe essere adottato anche dagli altri paesi industrializzati. Il modello degli anni ottanta ha tuttavia solo un breve decennio di effimera gloria.

Negli anni novanta, mentre per via dell'elevato debito pubblico si apre la stagione delle privatizzazioni, comincia a risultare evidente un crescente svantaggio dell'economia italiana dovuto all'assenza di grandi imprese.

La tesi proposta in questo saggio è che non sia un caso che la crisi del sistema italiano coincida con l'avvento della cosiddetta «economia della conoscenza» (che forse può essere meglio definita come il «capitalismo dei monopoli intellettuali»). Si sostiene quindi che si può superare la crisi italiana solo con politiche economiche adeguate a questa profonda mutazione dell'economia mondiale.

2. La grande mutazione del capitalismo

Negli anni ottanta il modello italiano, basato su piccole imprese e distretti, sembra a molti essere la risposta ideale alla fine del fordismo. La flessibilità delle macchine a controllo numerico e la conoscenza diffusa esistente nei distretti industriali italiani sembrano assicurare un forte vantaggio competitivo. In altre parole il modello italiano sembra essere uno di quelli che meglio risponde alla nuova economia ad alta intensità di conoscenza. Anche se questa visione può apparire oggi strana e sorpassata si può sostenere che essa non fosse completamente infondata prima che il capitalismo globale mutasse profondamente la sua natura.

Per comprendere i motivi della crisi del decantato modello italiano dobbiamo risalire alla mutazione del capitalismo che si inizia a delineare negli Stati Uniti negli anni ottanta e che si estende poi a tutta l'economia mondiale negli anni novanta. È infatti in questi anni che si mettono le basi per una massiccia privatizzazione della conoscenza. Nel 1980 viene emanato il Bayh Dole Act che disciplina lo sfruttamento commerciale privato della ricerca pubblica. Contrariamente ai miti neoliberalisti, che sono una delle esportazioni americane di maggiore successo, gli Usa hanno sempre avuto

una politica industriale pubblica molto attiva. Essa è poco appariscente per il semplice motivo che non può essere messa in discussione da nessuna parte politica in quanto s'identifica con la politica di sicurezza nazionale su cui vige l'unanime consenso patriottico che gli Usa devono primeggiare in ogni settore strategico. Questa missione imperativa di superiorità strategica va realizzata senza occuparsi troppo dei suoi costi economici. Essa ha importanti ricadute sul settore civile – ricadute tanto importanti che quasi tutte le componenti di un moderno cellulare trovano la loro origine in ricerche ritenute rilevanti per la sicurezza nazionale (Mazzuccato 2014), così come stiamo assistendo alle ricadute che avranno i droni militari sulla automazione del trasporto civile.

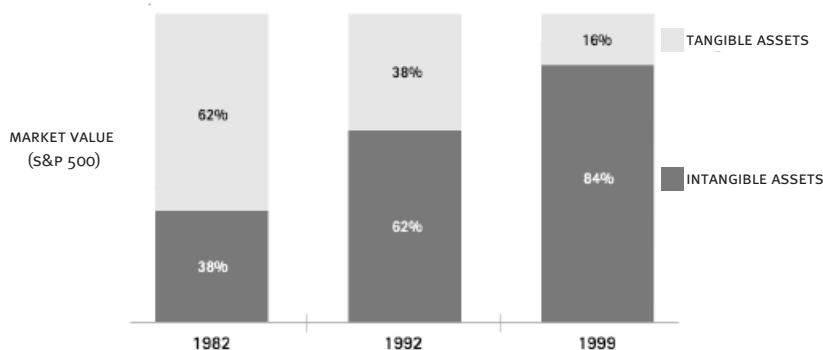
Con il Bayh Dole Act la politica industriale degli Usa inizia a favorire un intenso sfruttamento privato della conoscenza prodotta nel settore pubblico e militare che va a tutto vantaggio delle imprese americane che, spesso con un loro minimo cofinanziamento delle spese di ricerca, vengono dotate di cospicui pacchetti di diritti di proprietà intellettuale. Nel 1994, tre anni dopo la vittoria della «guerra fredda», con la costituzione del Wto e gli annessi Trips, si dà la possibilità di applicare a livello internazionale sanzioni commerciali contro le violazioni dei diritti di proprietà intellettuale (Pagano 2007).

Negli anni ottanta, e poi a livello globale negli anni novanta, avviene una grande mutazione delle istituzioni dell'economia. Si può ben sostenere che in quegli anni emerge una nuova specie di capitalismo: il capitalismo dei monopoli intellettuali. L'aspetto più evidente di questa mutazione può essere colto nel fatto che negli anni che vanno dal 1982 al 1999 i nuovi asset generati dalla massiccia privatizzazione della conoscenza diventano la parte più cospicua del patrimonio delle cinquecento maggiori imprese S&P. In soli 17 anni gli intangibili asset, che includono questo tipo di beni (mentre escludono i beni capitali tradizionali), passano dal 38 all'84 per cento del valore complessivo delle imprese (figura 1).

L'economia della conoscenza, che sembrava favorire le piccole imprese del modello italiano degli anni ottanta, produce invece un ambiente economico in cui prosperano imprese capitaliste di enormi dimensioni (anche se in molti casi lo sono più per l'elevato valore dei loro asset intangibili che per il numero di persone o le macchine che direttamente impiegano).

Questo paradosso della conoscenza può essere ricondotto alla sua natura di bene non-rivale che può essere reso disponibile sia come un bene pubbli-

Fig. 1 – 1982-1999. La grande mutazione del capitalismo



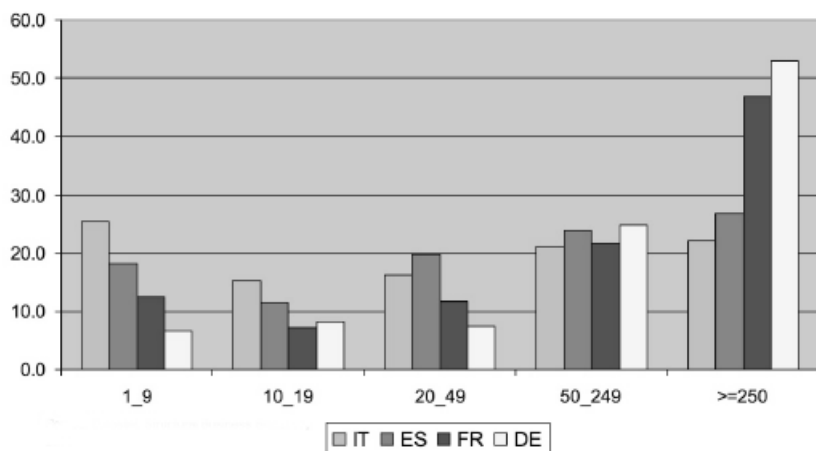
Fonte: Daum 2002.

co sia come una merce. In entrambi i casi una rilevante caratteristica della conoscenza è che essa, a differenza di un impianto industriale, può essere usata un numero infinito di volte e da un numero infinito di persone senza deteriorarsi. È in questo senso che la conoscenza è sempre un bene non-rivale. Questo carattere non-rivale della conoscenza implica che quando essa non sia disponibile come bene pubblico vi è sempre uno spreco di suoi ulteriori potenziali utilizzi che non avrebbero comportato alcun costo aggiuntivo. Le ben diverse implicazioni che ha la conoscenza quando è fornita come bene pubblico e quando viene appropriata come bene privato, generano quello che possiamo chiamare il «paradosso della conoscenza».

Se la conoscenza viene fornita come bene pubblico da Stati o da comunità o semplicemente da individui che hanno una intrinseca motivazione a produrla senza scopo di lucro, allora l'economia ad alta intensità di conoscenza costituisce un ambiente ideale per piccole imprese. Esse possono usare simultaneamente il capitale intellettuale nella forma di bene pubblico e risparmiare gli alti costi fissi che si dovrebbero sostenere nel caso di un uso intensivo di capitali tangibili come gli impianti industriali.

Invece, l'appropriazione privata della conoscenza rende il capitale intellettuale una fonte praticamente inesauribile di rendimenti di scala e di scopo, generando così monopoli intellettuali di grande dimensione. Una singola unità di conoscenza costituisce una forma di capitale intangibile che può essere usata, spesso in sinergia con altre unità di conoscenza, un nume-

Fig. 2 – Percentuale degli addetti secondo la dimensione dell'impresa.
Settore industriale. 2007



Fonte: Eurostat 2011.

ro infinito di volte senza deteriorarsi. Nemmeno l'impianto tangibile più grande e duraturo del mondo potrebbe mai avere queste caratteristiche!

Nello scenario globale così profondamente mutato fra gli anni ottanta e novanta l'Italia ha continuato ad avere un esiguo numero d'impresa di dimensioni che potessero sviluppare una robusta attività di ricerca e acquisire un nutrito pacchetto di brevetti. Nel nuovo contesto dell'economia mondiale l'Italia soffriva, e continua a soffrire, per la mancanza di imprese che permettano di sviluppare, senza rischi eccessivi di essere bloccati dai grandi detentori di proprietà intellettuale, traiettorie tecnologiche autonome. Quando si considera il numero d'impresa sopra i 250 addetti, l'Italia costituisce il fanalino di coda fra i grandi paesi dell'Eurozona. Questa caratteristica, tanto decantata come una gloria della nostra economia negli anni ottanta, è una delle principali cause della sua successiva decadenza.

3. L'Italia in un circolo vizioso

Ancora più importanti nel determinare la crisi dell'economia italiana sono state le conseguenze dinamiche della privatizzazione della conoscenza. In un

regime di accentuata appropriazione privata della conoscenza le imprese che si trovano ad avere un nutrito portafoglio di diritti di proprietà intellettuale hanno un elevato livello di garanzia di appropriazione delle innovazioni che sono spesso prodotte proprio grazie alle conoscenze possedute in precedenza (oppure ottenute in scambi in cui esse hanno un notevole potere contrattuale). Sono queste le imprese che hanno un elevato incentivo a investire in capacità innovative che, in un circolo virtuoso, permettono l'acquisizione di nuovi diritti di proprietà intellettuale.

Un corrispondente circolo vizioso si determina per le imprese e più in generale per le economie che sono prive di diritti di proprietà intellettuale; la loro assenza, rendendo rischioso l'apprendimento di capacità innovative, ne limita lo sviluppo e porta, riproducendo così le sfavorevoli condizioni di partenza, a una bassa acquisizione di diritti di proprietà intellettuale.

Questo ci spiega come la massiccia privatizzazione della conoscenza abbia contribuito ad alterare lo *status* dell'economia italiana. Mentre agli albori dell'economia ad alta intensità di conoscenza le piccole imprese italiane sembravano proporsi come un modello da imitare, il rafforzamento dei diritti di proprietà intellettuale privati ha favorito il successo di paesi che sono riusciti a coniugare l'intervento pubblico nella ricerca con un numero elevato di grandi imprese innovative. Le piccole imprese italiane si sono, invece, venute a trovare in un circolo vizioso in cui l'assenza di proprietà intellettuale inibisce lo sviluppo di capacità innovative, e viceversa le ridotte capacità innovative limitano l'acquisizione di diritti di proprietà intellettuale.

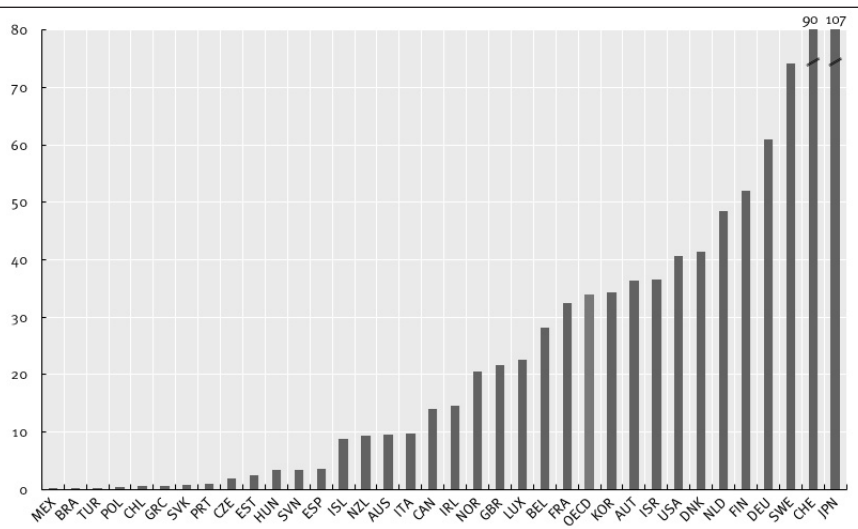
Se il «Sistema Italia» è diventato il fanalino di coda nella crescita della produttività ciò può essere facilmente spiegato dalle figure che seguono, dalle quali si può subito osservare come il nostro paese sia caratterizzato da tre condizioni che ne limitano fortemente lo sviluppo economico:

1) quando si considerano i brevetti triadici (ovvero quelli che hanno validità mondiale e sono validi per lo meno in Europa, Giappone e Stati Uniti) l'Italia si trova sorprendentemente in basso alla classifica (figura 3);

2) ciò diventa, in verità, meno sorprendente quando si considera il bassissimo livello della spesa italiana in R&S (Ricerca e sviluppo - Research and Development, R&D) in percentuale del Pil (figura 4);

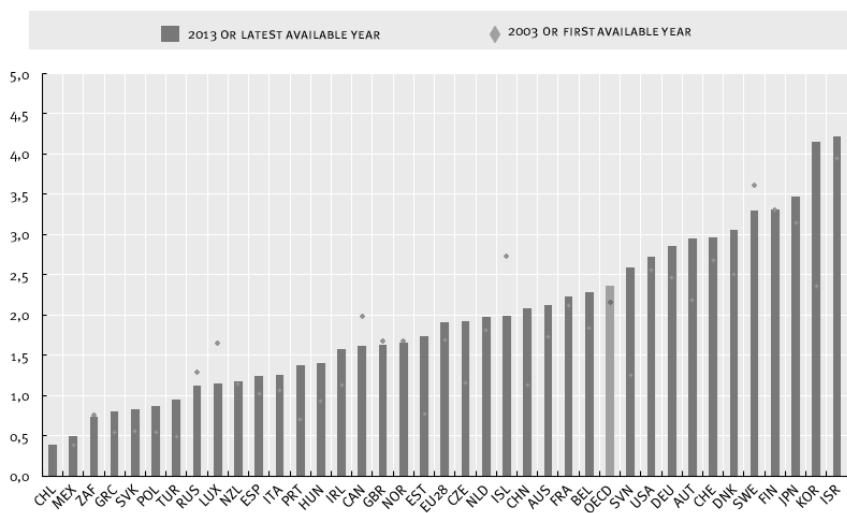
3) diventa poi quasi «naturale» accettare la figura 5 che mostra che l'Italia ha la più bassa crescita della produttività di tutti i paesi Ue e degli Stati Uniti!

Fig. 3 – Brevetti «triadici» per abitante. 2011



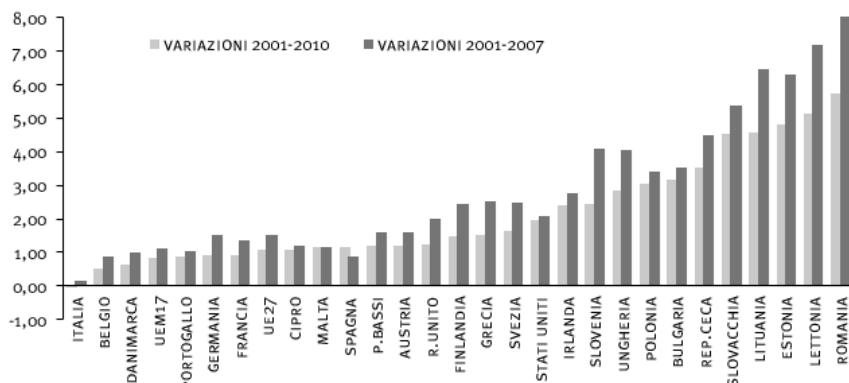
Fonte: Oecd 2014.

Fig. 4 – Spesa lorda in R&S come percentuale del Pil



Fonte: Oecd 2016.

Fig. 5 – La dinamica della produttività in Italia, nei paesi Ue e negli Stati Uniti. 2001-2010. Variazioni percentuali medie annue di periodo*



* Valore aggiunto per ora lavorata; per Belgio, Francia, Malta, Spagna, Regno Unito, Stati Uniti, Slovenia, Repubblica Ceca la variazione 2010/2009 è stata computata sul valore aggiunto per addetto.

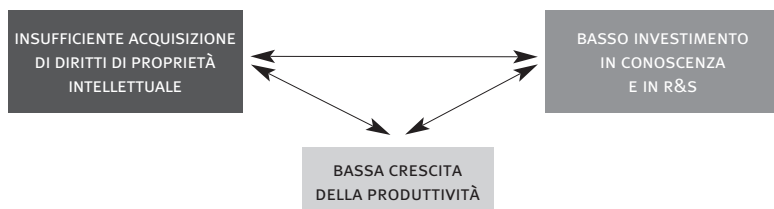
Fonte: elaborazione Istat su dati Eurostat, maggio 2011 (http://www3.istat.it/dati/catalogo/20110523_00/grafici/1_3.html).

In sostanza questi tre elementi interagiscono fra di loro formando il triangolo vizioso in cui si trova attualmente rinchiusa l'economia italiana (figura 6).

- *L'insufficiente acquisizione di diritti di proprietà intellettuale causa un basso investimento in conoscenza e in R&S, frenando anche la crescita della produttività.* Quanto più è esiguo il pacchetto di brevetti di un'azienda tanto maggiore è il rischio che le innovazioni eventualmente prodotte siano contestate in quanto proprietà di altre aziende e tanto più basso è il suo potere di contrattazione in eventuali dispute relative alla proprietà intellettuale. Ciò disincentiva i suoi investimenti in conoscenza e R&S. Inoltre, quanto più esigua è la proprietà intellettuale dell'azienda tanto meno può crescere la produttività dei suoi dipendenti. Una crescita della loro produttività richiederebbe l'accesso a tecniche che non sono accessibili o sono accessibili solo a un costo molto elevato.

- *Il basso investimento in conoscenza e in R&S porta a una bassa acquisizione di diritti di proprietà intellettuale e ad una bassa crescita della produttività.* Quanto meno una società e le sue aziende investono in conoscenza e in R&S, tanto minori sono le invenzioni brevettabili e tanto minore è, vista

Fig. 6 – Il triangolo vizioso italiano



Fonte: Pagano 2010.

l'assenza delle competenze complementari, il loro incentivo anche a comprare quei brevetti che permetterebbero d'investire con rischi minori nelle attività innovative. Inoltre, oltre alle conoscenze appropriabili sotto forma di brevetti, il basso investimento in conoscenza e in R&S frena il processo innovativo, anche informale, nelle aziende e contribuisce a una bassa crescita della produttività.

- *La bassa crescita della produttività limita l'acquisizione di diritti di proprietà intellettuale e l'entità degli investimenti in conoscenza e in R&S.* La bassa crescita della produttività del lavoro comporta margini di profitto insufficienti a produrre o comprare diritti di proprietà intellettuale e investire in conoscenza e in R&S.

L'economia italiana è finita nella stretta di questo triangolo vizioso per molteplici cause. Una di esse si può individuare nel non aver reagito in modo adeguato alla sfida posta dal nuovo sistema economico globale che, rafforzando la proprietà (ovvero il monopolio legale) intellettuale, contribuiva a dividere il mondo in due tipi di economie: da un lato quelle ad alta produttività del lavoro che, detenendo brevetti, *copyrights* e *trademarks*, potessero realmente usufruire dei vantaggi di una economia ad alta intensità di conoscenza, e dall'altro le economie il cui principale vantaggio tendeva a essere il basso costo del lavoro (o, in casi fortunati, qualche dono della natura). Le garanzie date alla proprietà intellettuale permettono, infatti, di decentrare le produzioni che più si avvantaggiano di un'abbondanza di manodopera a basso costo senza correre il rischio di una futura concorrenza da parte degli imprenditori del paese in cui si decentra. Naturalmente questa divisione non è in atto solo tra i diversi paesi del mondo. Le rilevanti fratture scorrono spesso anche all'interno di uno stesso paese. Tuttavia, esse

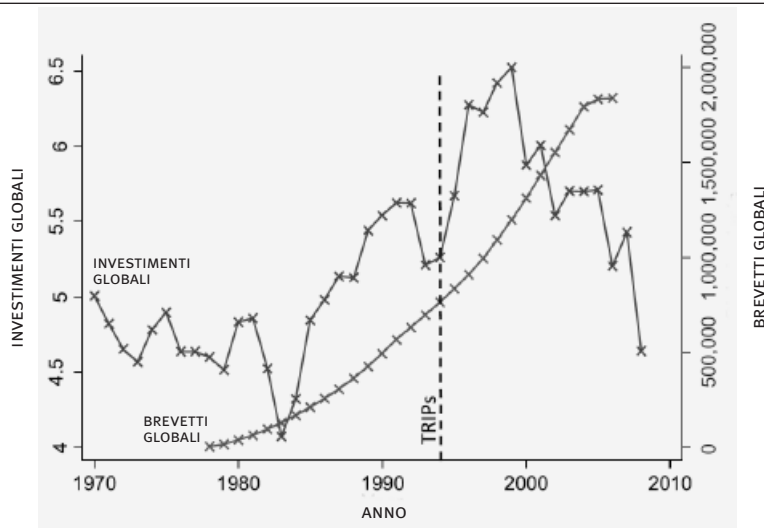
possono comportare che alcune economie, fra cui quella italiana, possano venirsi a trovare in un instabile limbo che non appartiene né al mondo della produzione ad alta intensità di conoscenza né a quello caratterizzato da bassi costi del lavoro. Il modello degli anni ottanta che tanta popolarità aveva avuto presso alcuni economisti finiva con il rinchiudere il nostro paese proprio in questo limbo sempre più evanescente. Senza un adeguato intervento pubblico l'Italia rischia di essere eliminata dal gruppo dei paesi che hanno acquisito le capacità, non solo innovative ma anche legali, di spostare la frontiera di quello che è tecnologicamente possibile.

4. Un'economia globale in crisi

Nella nuova economia globale l'Italia è inadeguata a competere. Si può obiettare che il modello di economia globale che si è venuto ad affermare con l'avvento del capitalismo dei grandi monopoli intellettuali è tutt'altro che sano. Si può anche sostenere che debbano essere cambiate le istituzioni dell'economia globale in modo da permettere a modelli economici, come quello dell'economia italiana degli anni ottanta, di continuare a prosperare. Riteniamo, in effetti, opportuno che l'Italia provi a contribuire a un cambiamento delle istituzioni dell'economia globale, e non solo perché ciò è coerente con il suo interesse nazionale ma soprattutto perché il capitalismo monopolistico intellettuale sta generando stagnazione, diseguaglianza e una lunga crisi economica. In questa sezione ci concentreremo su quest'ultimo aspetto globale del problema; mentre in quella successiva considereremo quali sono le riforme necessarie perché l'Italia possa competere in un'economia globale dove il monopolio sulle direttrici tecnologiche ha, e continuerà certamente ad avere per un certo tempo, un ruolo decisivo nel determinare il successo delle imprese di ogni paese.

Si è spesso fatto notare come, a dispetto di tutte le inefficienze del monopolio, un temporaneo diritto di proprietà sulle nuove conoscenze promuova il loro sviluppo. In questa visione non si coglie tuttavia che, mentre il monopolio intellettuale può avere un immediato effetto nello stimolare le innovazioni, esso può in seguito comportare un blocco delle innovazioni stesse. La proprietà intellettuale, detenuta da alcuni, aumenta il rischio di altri di vedersi bloccati i frutti delle proprie innovazioni. A un iniziale effetto incentivante delle innovazioni segue un effetto disincentivante che si fa

Fig. 7 – Brevetti e investimenti globali



Fonte: Belloc, Pagano 2012.

sempre più marcato con la crescente colonizzazione delle diverse possibili traiettorie tecnologiche.

L'iniziale effetto incentivante e il successivo effetto disincentivante del rafforzamento dei diritti di proprietà intellettuale possono contribuire a spiegare come al boom degli investimenti globali negli anni ottanta e novanta sia poi seguito un loro declino (Pagano, Rossi 2009; Pagano 2014). Anche con l'inizio del nuovo secolo la colonizzazione privata delle traiettorie tecnologiche non si è fermata, ma, come si può vedere dal grafico seguente (figura 7), gli investimenti hanno fatto seguire al boom degli anni ottanta e novanta una marcata caduta dopo il 2000.

La grande depressione, che viviamo, è stata spesso spiegata facendo riferimento a un'indigestione di risparmi (*saving glut*) ma l'eccesso di risparmi è stato dovuto a una caduta degli investimenti, non a un aumento della propensione al risparmio. In alcuni settori la monopolizzazione della conoscenza ha agito in modo simile a delle altissime tariffe protezionistiche e ha spinto verso una specializzazione delle economie in aree in cui le rispettive imprese detenevano diritti di proprietà intellettuale (o, in assenza di questi, in aree scarsamente redditizie in cui tali diritti erano assenti o irrilevanti). L'ap-

appropriazione privata (nella forma di monopoli intellettuali) di risorse che, qualche decennio prima, avrebbero fatto parte della sfera pubblica aumenta quasi per definizione la disegualianza. L'aumento di disegualianza riduce poi la domanda per i consumi più necessari che possono essere una guida sicura per gli investimenti dell'industria privata, e complica così ulteriormente la dinamica della crisi economica.

Oltre ad avere direttamente effetti negativi sulla crescita una eccessiva privatizzazione della conoscenza contribuisce infatti anche a redistribuire la ricchezza in modo molto diseguale. Una ricchezza disponibile a tutti diventa un monopolio di pochi.

In un ormai famoso libro Piketty (2014) ha messo in evidenza come un tasso di profitto superiore al tasso di crescita comporti un crescente impoverimento relativo della gran parte della popolazione. Piketty ha attribuito all'eccessiva accumulazione di capitale la causa di questo fenomeno. Tuttavia gli anni di aumento della disegualianza coincidono con un periodo di caduta degli investimenti (Rowthorn 2014). L'aumento di ricchezza delle imprese non è dovuto a un aumento del loro capitale fisico produttivo ma a un aumento delle loro rendite di monopolio dovuto a un aumento della privatizzazione della conoscenza. Come sostiene Stiglitz (2015, p. 24), se il potere monopolistico delle imprese aumenta, questo comporterà un aumento del reddito da capitale, e il suo valore scontato attuale apparirà come un aumento di ricchezza. I diritti relativi al potere di monopolio possono essere infatti comprati e venduti e costituiscono una parte sempre più rilevante della ricchezza delle imprese. E tuttavia mentre la ricchezza delle imprese aumenta, il capitale disponibile diminuisce perché una unità di conoscenza che era disponibile in molti usi è monopolizzata per pochi usi esclusivi. In questo senso abbiamo una crescita di ricchezza delle imprese e una distruzione di capitale produttivo che portano insieme a stagnazione e aumento della disegualianza (Pagano 2015).

I diversi gradi di avanzamento tecnologico hanno fatto godere alle diverse economie diversi gradi di protezione monopolistica. I loro contrastanti interessi renderanno molto difficile un nuovo trasferimento delle conoscenze tecnologiche alla sfera pubblica (che a questo punto deve essere anche necessariamente negoziato a livello internazionale). Tuttavia non è irragionevole sperare che una riduzione del grado di protezionismo monopolistico esistente nell'economia globale possa incontrare un forte consenso. L'effetto complessivo dell'eccessiva protezione dei diritti di pro-

prietà intellettuale ha comportato una caduta degli investimenti globali. Ogni paese, preso individualmente, ha interesse a eccedere nella produzione di conoscenza privata appropriabile dai suoi cittadini in modo da non condividerla con il resto del mondo. E tuttavia questo porta a un eccesso globale di conoscenza detenuta privatamente, anche quando l'effetto incentivante del monopolio intellettuale è ben minore del suo effetto bloccante (preso a livello globale).

Si genera così un classico *dilemma del prigioniero*: per ogni singolo paese sarebbe conveniente sfruttare la *open science* prodotta dagli altri paesi e concentrarsi sulla produzione di conoscenze appropriabili dal paese stesso, ma tutti i paesi potrebbero stare meglio se ogni paese investisse un certo ammontare di risorse in *open science*.

Questo problema di *free-riding* di ogni paese a danno dell'altro può essere visto anche come una forma di concorrenza sleale nel senso che ogni paese cerca di ottenere un vantaggio competitivo ai danni di un altro, usando investimenti altrui in *open science* e negando invece l'accesso a quelli opportunamente fatti nel proprio paese in *closed science*, difesa dai diritti di proprietà intellettuale.

La *open science* costituisce il più importante *global common* della nostra specie. Se una eccessiva monopolizzazione della conoscenza può essere anche vista come una forma di concorrenza sleale che mette a repentaglio questo importante *bene comune globale*, istituzioni come la World Trade Organization (che dovrebbe avere fra le sue missioni quella di combattere queste forme di concorrenza sleale) dovrebbero prevedere soglie minime di investimenti in *open science* che tutti i paesi dovrebbero rispettare per partecipare agli scambi internazionali.

Gli investimenti pubblici in conoscenza hanno effetti moltiplicativi maggiori di quelli associati alle politiche keynesiane in situazioni di disoccupazione delle risorse. Ai tradizionali vantaggi della spesa pubblica in situazioni di disoccupazione delle risorse si aggiunge una caratteristica, dovuta al carattere non-rivale della conoscenza, che permette di abbassare simultaneamente il costo di numerosi progetti d'investimento. Quest'aspetto «super-moltiplicativo» degli investimenti pubblici non è solo evidente in investimenti che sono fatti *ex ante* da autorità pubbliche, ma anche quando una conoscenza importante (la cui proprietà privata ha un effetto bloccante maggiore di quello incentivante) viene trasferita dalla sfera privata a quella pubblica.

Nei casi in cui monopoli intellettuali pregressi bloccano numerosi investimenti innovativi, un esproprio che sblocchi le vie della conoscenza in modo simile a quanto si fa per la costruzione di strade ordinarie avrebbe effetti moltiplicativi molto forti. L'esproprio stimolerebbe gli investimenti dell'espropriato che si troverebbe con più soldi e più concorrenza e, al tempo stesso, darebbe un forte incentivo agli investimenti dei suoi concorrenti cui si aprirebbero numerose opportunità che erano o del tutto bloccate o usufruibili solo dopo difficili negoziazioni. In altre parole, la spesa dello Stato si configurerebbe in questo caso come parte di quella domanda pubblica competente che secondo Antonelli (2016) è l'unica che può avere elevati effetti moltiplicativi in una economia ad alta intensità di conoscenza.

5. Politiche economiche nazionali della conoscenza

L'Italia potrebbe impegnarsi con vigore nelle sedi opportune per cercare di mutare le regole delle istituzioni internazionali che bloccano lo sviluppo dell'economia globale. Tuttavia le sue politiche devono realisticamente prendere atto del fatto che il capitalismo dei monopoli intellettuali sarà difficilmente riformabile in tempi relativamente brevi. Le politiche da seguire non coinvolgono solo investimenti in ricerca presso Università e istituzioni di ricerca ma anche una difficile modifica della sua struttura produttiva. Si deve accettare che il cosiddetto modello italiano delle microimprese ha perso gran parte dei vantaggi competitivi nel mutato scenario dell'economia internazionale. La politica italiana deve favorire il superamento dei problemi legati alla bassa dimensione delle imprese italiane. Le imprese familiari italiane non hanno alcuna tendenza a trasformarsi in grandi *public companies*. Esse tendono piuttosto a trasformare in imprese familiari, controllate con una minima percentuale di azioni, le *public companies* che sono nate come imprese statali e sono state successivamente privatizzate. In questa situazione, che è dovuta a molteplici cause ed è difficilmente modificabile nel breve periodo, le grandi imprese controllate dallo Stato costituiscono risorse organizzative che sono difficilmente sostituibili.

Inoltre l'Italia deve cercare di trovare soluzioni organizzative che permettano alle sue medie e piccole imprese di riuscire ad avere accesso a do-

tazioni sufficientemente ampie di diritti di proprietà intellettuale in modo da non essere fortemente condizionate o addirittura bloccate nei loro processi innovativi. In questo senso l'Italia può imparare molto dall'esperienza tedesca. In seguito al rafforzamento dei dritti di proprietà intellettuale degli anni novanta anche l'economia tedesca si è venuta a trovare in una situazione difficile.

In effetti quel periodo non segnò solo la drammatica crisi del modello italiano del «piccolo-bello», ma anche un momento di seria difficoltà per economie come la Germania e il Giappone che avevano un modello di innovazione *bottom-up* e cioè che vedeva in continui miglioramenti provenienti dalla sfera produttiva privata il motore principale del cambiamento tecnologico.

Entrambi i paesi si trovarono, negli anni novanta, nel mutato contesto istituzionale dell'economia globale, con dotazioni ben inferiori degli Stati Uniti che grazie all'integrazione del loro settore militare, *corporate* e universitario si avvantaggiavano, fra l'altro in questo contesto di un sistema di innovazione *top-down* in cui le innovazioni potevano essere precisamente specificate in termini di diritti di proprietà intellettuale. Nel 1992 l'economia americana viene percepita tanto perdente nei confronti di questi due paesi che a Clinton basta il semplice slogan «It is the economy, stupid» per vincere le elezioni contro un George Bush che aveva vinto sia la guerra fredda che la prima guerra del golfo. Al contrario a fine anni novanta l'economia americana trionfa incontrastata e si determina quella sinergia fra monopoli intellettuali americani e bassi costi cinesi che mette in crisi sia Germania che Giappone.

Naturalmente la Germania è riuscita a reagire grazie a numerose circostanze che la differenziano dall'Italia, quali per esempio la storica capacità di integrarsi con l'Europa orientale (allora di nuovo appena possibile), una struttura industriale più forte e caratterizzata da imprese di maggiore dimensione, una burocrazia più efficiente e una politica più onesta. Queste differenze sembrerebbero rendere ancora più urgenti politiche simili (anche se naturalmente non identiche e adattate al nostro contesto) a quelle seguite dalla Germania.

Se è stato necessario per le più grandi imprese tedesche mettersi in rete fra di loro per fronteggiare il nuovo mondo della produzione intensiva in proprietà intellettuale, questo tipo di soluzione sembra ancora più urgente per il nostro paese.

Ci soffermiamo quindi sul Fraunhofer che ci sembra una tipica istituzione che, con opportune modifiche, potrebbe essere adottata anche dal nostro paese. Diversamente dalle altre istituzioni di ricerca «the Fraunhofer-Gesellschaft core purpose is to pursue knowledge of practical utility» (Fraunhofer 2010, p. 15). Il Fraunhofer non è solo attivo in contratti con l'industria (di solito concentrata su immediate strategie concorrenziali); le sue attività riguardano anche «pre-competitive research projects delivering future benefit to industry and society» (*Ibidem*). Nel rapporto del 2010 si spiega come: «The increasing importance of intellectual property was the trigger for establishing the Fraunhofer Future Foundation (Fraunhofer Zukunftsstiftung)» (*Ivi*, p. 35).

Il Fraunhofer svolge un ruolo nello sviluppo della ricerca per le piccole e medie imprese tedesche che avrebbero altrimenti serie difficoltà a portare avanti delle direttrici di sviluppo tecnologico nell'attuale contesto istituzionale dell'economia globale. Centralizzando parte delle spese di ricerca e favorendo la condivisione di licenze per i diritti di proprietà intellettuale il Fraunhofer:

a) mette insieme diverse conoscenze in un singolo portafoglio di diritti di proprietà intellettuale ed evita gli effetti di blocco reciproco fra proprietari diversi;

b) incoraggia ogni impresa a sviluppare e usare brevetti;

c) permette anche alle aziende tedesche di piccole e medie dimensioni di sfruttare i rendimenti di scala e di scopo delle diverse unità di conoscenza;

d) grazie alla sua strategia «pre-concorrenziale», colonizza con largo anticipo campi di ricerca che promettono di generare importanti pacchetti di proprietà intellettuale per le imprese tedesche;

e) grazie al suo largo portafoglio di diritti di proprietà intellettuale permette di evitare blocchi di imprese straniere alle traiettorie innovative delle imprese tedesche;

f) condividendo le spese (e ora anche grazie alla favorevole collocazione del tribunale europeo per la proprietà intellettuale che è stato in parte decentrato a Monaco) difende i diritti proprietari delle imprese tedesche a un costo unitario legale molto basso.

6. Conclusioni

In paesi che hanno un forte settore militare, grandi università centri di ricerca e imprese di grandi dimensioni, politiche come quelle tedesche non hanno la stessa urgenza. Questo è il caso degli Stati Uniti che grazie alle loro grandi università (che hanno drasticamente cambiato la loro natura e brevettano sempre di più), alla forte consistenza quantitativa e qualitativa della loro politica industriale (che va sotto il nome, indiscusso sia a destra che a sinistra, di «national security») e infine grazie alla elevata dimensione delle loro imprese sono il paese meglio attrezzato a competere nel nuovo capitalismo dei monopoli intellettuali.

Tuttavia per quanto riguarda le piccole imprese anche gli Usa hanno cercato di imitare il Fraunhofer tedesco. L'Italia ha poche grandi imprese, poche università che brevettano e nessun settore militare trainante. Il nostro paese deve porsi con urgenza il problema di trovare soluzioni mediante cui le nostre imprese piccole possano competere nel mondo del capitalismo dei monopoli intellettuali. Occorre quanto prima formulare una politica industriale che permetta al nostro paese di uscire dal triangolo vizioso in cui si trova prigioniera.

In un mondo di monopoli intellettuali globali, l'intervento pubblico dello Stato non è solo auspicabile per agire sul contesto globale allo scopo di attenuare il loro crescente effetto negativo su tutte le economie ma è soprattutto urgente e necessario finché il quadro delle istituzioni internazionali non cambia. Nella situazione che ci troviamo ad affrontare occorre modificare le istituzioni nazionali di produzione della conoscenza per assicurare una traiettoria di sviluppo tecnologico che non sia bloccata dai grandi detentori di monopoli intellettuali. Questo nuovo tipo di intervento pubblico è importante per ogni economia. Ma per l'Italia lo è in particolar modo. Il modello degli anni ottanta si basava su una conoscenza informale non proprietaria prodotta anche gratuitamente dai vari Stati nazionali. Questo modo di produzione della conoscenza è da tempo in crisi. È bene che l'Italia ne prenda atto e attivi adeguati interventi dello Stato.

Riferimenti bibliografici

- Antonelli C. (2016), *I problemi della transizione verso l'economia della conoscenza*, documento presentato al gruppo «Innovazione e occupazione» del forum Economia della Cgil, 1° luglio, Roma.
- Belloc F., Pagano U. (2012), *Knowledge Enclosures, Forced Specializations and Investment Crisis*, in *The European Journal of Comparative Economics*, vol. 9, n. 3, pp. 445-483.
- Belloc M., Pagano U. (2013), *Politics-business Co-evolution Paths. Workers' Organization and Capitalist Concentration*, in *International Review of Law and Economics*, vol. 33, pp. 23-66.
- Daum J.H. (2002), *Intangible Assets and Value Creation*, Hoboken (New Jersey, Usa), John Wiley and Sons.
- Eurostat (2011), *Structural Business Statistics*.
- Fraunhofer (2010), *Annual Report*, https://www.fraunhofer.de/content/dam/zv/en/Publications/AnnualReport_2010.pdf.
- Mazzuccato M. (2014), *Lo Stato innovatore*, Bari, Laterza.
- Oecd (2014), *Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics*, maggio.
- Oecd (2016), *Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics*, aprile.
- Pagano U. (2007), *Cultural Globalization, Institutional Diversity and the Unequal Accumulation of Intellectual Capital*, in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 31, pp. 649-667.
- Pagano U. (2010), *Una governance per uscire da un triangolo vizioso e sbloccare l'innovazione*, in Annunziata M., Delai N. et al., *Crescere al futuro 2. Leadership relazionale e mutazione delle imprese*, Milano, Il Sole 24 Ore, pp. 114-144.
- Pagano U. (2014), *The Crisis of Intellectual Monopoly Capitalism*, in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 38, pp. 1409-1429.
- Pagano U. (2015), *Knowledge as a Global Common and the Crisis of the Learning Society*, paper presentato alla conferenza «A Just Society - Celebrating 50 Years of Teaching of Joe Stiglitz», Columbia University, 16-17 ottobre, New York.
- Pagano U., Rossi M.A. (2009), *The Crash of the Knowledge Economy*, in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, pp. 665-683.
- 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.
- Piketty T. (2014), *Il capitale nel XXI secolo*, Milano, Bompiani.

- Rowthorn R. (2014), *A Note on Piketty's Capital in the Twenty-First Century*, in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 38, pp. 1275-1284.
- Stiglitz J.E. (2015), *New Theoretical Perspectives on the Distribution of Income and Wealth among Individuals*, The National Bureau of Economic Research (Nber) Working Paper n. 21189, <http://www.nber.org/papers/w21189>.

ABSTRACT

Gli ultimi decenni hanno visto una estesa privatizzazione della conoscenza che è diventata una delle componenti più importanti del capitale delle imprese. Le rendite monopolistiche della conoscenza privata hanno fatto crescere i profitti ma hanno avuto effetti negativi sulla crescita economica e sulla distribuzione della ricchezza. Nuove economie di scala e di scopo hanno favorito imprese di grandi dimensioni. Questo contesto ha visto un declino dell'economia italiana che richiede interventi pubblici adeguati alla natura monopolistica dell'economia della conoscenza.

PUBLIC POLICY AND KNOWLEDGE PRIVATIZATION

The last decades have seen a huge privatization of knowledge that has become one of the most important components of firms' capital. The monopoly rents of private knowledge have increased profits but have had bad effects on economic growth and on the distribution of wealth. New economies of scales and scope have favored large firms. In this context, the Italian economy has suffered from a decline that can be only reversed by public policies, taking into account the monopolistic features of the knowledge economy.