

La politica industriale in un'economia aperta e basata sulla conoscenza

Sandrine Labory

Università di Ferrara

Keywords: Industrial Policy, Comparative Country Study, Open and Knowledge-based Economy

Classificazione JEL: L50, O57, O14

1. INTRODUZIONE

Il tema della politica industriale ha recentemente conosciuto un rinnovato interesse sia in ambito politico che nell'ambito della ricerca economica. Nell'Unione Europea, negli ultimi anni, i capi di stato di molti paesi membri hanno sottolineato, in più occasioni, l'importanza delle politiche industriali e le comunicazioni pubblicate dalla Commissione Europea, specie dal 2002, mirano a ridefinire la politica industriale europea.

In un contesto più ampio, oltre i confini europei, il dibattito sulle politiche industriali si concentra sull'efficacia del cosiddetto Washington Consensus (vale a dire le politiche liberali proposte dal Fondo Monetario Internazionale e dalla Banca Mondiale), sostenuto dall'ideologia americana, come ricetta universale per lo sviluppo, negli anni Ottanta e fino all'inizio degli anni Novanta. Tale dibattito, sostanzialmente centrato sull'utilità o meno delle politiche industriali, ha motivato una serie di studi sulle politiche adottate dai vari paesi, studi che giungono spesso a conclusioni contraddittorie. Così nelle analisi sull'Asia dell'Est, i neoclassici sostengono che le politiche industriali non hanno contribuito allo sviluppo rapido di paesi come la Corea, Taiwan e Singapore (cfr. World Bank, 1993), mentre gli «eterodossi» ritengono che tali politiche hanno avuto effetti determinanti (Amsden, 1989, sulla Corea; Wade, 1990, su Taiwan; Singh, 1994; Lall, 2006).

Questo dibattito rimane irrisolto per tre ragioni principali.

Un ringraziamento sentito va a Patrizio Bianchi con il quale ho avuto modo di approfondire il tema delle politiche industriali in varie occasioni e di cui i commenti e suggerimenti sono stati preziosi per il presente lavoro. Eventuali errori o omissioni rimangono naturalmente della mia sola responsabilità.

In primo luogo, la valutazione delle politiche industriali è estremamente difficile: la loro efficacia si misura, *ex post*, sui cambiamenti indotti nel sistema economico, cambiamenti di cui le politiche sono una sola delle numerose possibili determinanti.

La seconda ragione, ancor più rilevante, attiene al fatto che la politica industriale è composta da un gran numero di azioni: dall'apertura (o chiusura) al commercio internazionale, alla formazione per le imprese, ai programmi di ricerca e sviluppo, ecc. Quindi, nella valutazione è difficile isolare all'interno del mix di azioni effettivamente adottato l'effetto individuale delle singole azioni e/o la loro sovrapposizione con altre politiche. Anche per questi motivi il dibattito sul rapporto della Banca Mondiale si è focalizzato perlopiù su questioni di metodologia nell'analisi empirica (Chang, 2001).

In terzo luogo, il dibattito si è concentrato su un confronto sbagliato, quello fra l'efficacia delle «vecchie politiche industriali» rispetto a quella delle politiche liberali, che lasciano funzionare le forze di mercato con un intervento minimo. Le vecchie politiche industriali (caratterizzate da atteggiamenti protezionistici e da un intervento diretto nei mercati e nelle industrie) sono state adottate in Europa nella fase di ricostruzione post-bellica (dopo il '45), oppure, dalla maggior parte dei paesi nelle fasi iniziali dello sviluppo; viceversa le politiche liberiste, sono in genere attuate, per altro in periodi storici diversi, da paesi che hanno già sperimentato il proprio decollo industriale ed hanno raggiunto elevati livelli di sviluppo. Dal momento che le due tipologie di politiche sono state adottate in epoche diverse e da paesi in fasi diverse del proprio sviluppo, a nostro avviso, il confronto non può che essere *misleading*¹.

Secondo noi, la questione rilevante non è tanto quella di stabilire se un singolo tipo di misura sia stato efficace o meno; quanto piuttosto capire, a seconda della fase dello sviluppo del paese, quale dovrebbe essere l'insieme di misure che permette lo sviluppo industriale; va da sé poi che nell'analisi di quanto osservato in passato occorre anche distinguere a seconda del periodo storico di realizzazione degli interventi.

L'interrogativo cui cerchiamo di dare risposta nel presente lavoro riguarda quindi quali siano stati i mix di politiche adottati dai diversi paesi, come e perché sono cambiati e qual è il mix oggi adottato prevalentemente, nel processo accelerato della globalizzazione. In altre parole, cerchiamo di iden-

¹ Inoltre si ricorda che, al di là di petizioni di principio, anche i paesi che consigliano l'approccio liberista, quale ricetta di politica economica con valenza universale, non rinunciano in molte occasioni ad interventi di natura protezionistica o che prevedono un intervento diretto dello stato nell'economia od un sostegno alle imprese nazionali; il caso degli Stati Uniti è emblematico al riguardo, sia dal punto di vista degli aiuti di stato (Martin, Vallbonesi 2006) che da quello della politica tecnologica (Caracostas, Muldur 1997).

tificare, da un punto di vista non solo empirico ma anche teorico, le politiche industriali adottate oggi.

Per evidenziare l'importanza e le caratteristiche delle politiche industriali oggi, facciamo in larga misura riferimento ai contributi confluiti nell'*International Handbook of Industrial Policy* (Bianchi, Labory 2006a) a seguito di un vasto progetto di ricerca recentemente concluso². Se nello *Handbook* proponiamo (Bianchi, Labory 2006b) una riflessione sull'evoluzione storica delle politiche industriali analizzando il problema del ruolo dello stato nello sviluppo industriale ed evidenziando la varietà di azioni che compongono le politiche industriali, nel presente articolo cerchiamo invece di approfondire la riflessione, da un lato, proponendo una definizione più stringente delle nuove politiche industriali e una tassonomia delle azioni che la compongono, dall'altro realizzando una analisi più approfondita delle politiche industriali di 8 paesi: quattro asiatici (Giappone, Corea, Taiwan e Singapore) e quattro europei (Italia, Francia, Germania e Regno Unito).

L'analisi degli otto paesi mostra chiaramente come passando dalla politica industriale interventista che caratterizza il periodo dal 1945 agli anni Settanta (la ricostruzione in Europa e Giappone ed il decollo delle altre economie asiatiche) alla politica liberista negli anni Ottanta e primi Novanta, si approdi infine alla fase attuale, che potremmo definire pragmatica, in cui le azioni adottate prevedono misure sia per il libero agire delle forze di mercato sia per orientare la struttura industriale (verso industrie ad alto contenuto tecnologico). La fase attuale risulta anche caratterizzata dalla crescente sovrapposizione tra misure e tra livelli di governo; evidenziamo così la necessità di sviluppare un approccio più «integrato», «coerente» e «adeguato» (Commissione Europea, 2005).

Il presente articolo si struttura come segue: nel secondo paragrafo diamo una definizione delle nuove politiche industriali, proponendo una tassonomia dei diversi strumenti che le compongono ed evidenziando le loro possibili sovrapposizioni; nel terzo paragrafo analizziamo l'evoluzione delle politiche industriali degli otto paesi considerati dal 1945 ad oggi, nel quarto paragrafo ci concentriamo sulla fase attuale delle politiche industriali, corrispondente ad un'economia aperta e basata sulla conoscenza. Nel quinto paragrafo proponiamo una discussione dei fondamenti teorici della nuova politica industriale, mentre l'ultimo paragrafo conclude.

² In tale volume sono analizzate le recenti esperienze di politica industriale in vari paesi del mondo, raggruppandole in alcuni blocchi: la politica industriale nel processo di globalizzazione; le politiche per la concorrenza e la regolamentazione; le politiche di ricerca e sviluppo tecnologico e le politiche territoriali. Altri capitoli si concentrano sugli aspetti metodologici dell'analisi, come l'uso della teoria dei giochi e i vari altri possibili approcci.

2. DEFINIZIONE DELLA POLITICA INDUSTRIALE

Per mostrare l'emersione, nella fase attuale, delle nuove politiche industriali e derivarne le conseguenze in termini teorici, il primo passo da fare è di darne una definizione in termini sia di obiettivi che di strumenti.

La letteratura propone una grande varietà di definizioni di politica industriale. Alcune sono specifiche e selettive ed escludono le misure «orizzontali» che influenzano tutti i settori e tutte le imprese, come i progetti di promozione della ricerca e lo sviluppo, i programmi di formazione per fornire qualifiche adeguate ai bisogni delle imprese, e così via. Secondo tale impostazione Brander (1987; p. 4) definisce la politica industriale come una «selezione coordinata», vale a dire una selezione di imprese o di industrie ed interventi tramite un piano governativo (coordinamento). In modo analogo le politiche industriali possono essere definite come le politiche che mirano ad avere degli effetti precisi sulle imprese o le industrie (McFetridge, 1985; p. 1). Con simile impostazione Chang (1994; p. 6) definisce le politiche industriali come politiche mirate a specifiche industrie da cui il governo si aspetta benefici per l'intero paese.

Esistono all'opposto delle definizioni più ampie. Ad esempio, Donges (1980; p. 189) intende la politica industriale come comprensiva di tutte le misure del governo che influenzano l'industria, quali le politiche d'investimento nazionale e all'estero, d'innovazione, di apertura o chiusura del commercio internazionale, le politiche regionali e del lavoro. Oppure, (Curzon Price, 1981; p. 17), la politica industriale risulta comprensiva di «tutte le misure o insiemi di misure usate per promuovere o impedire il cambiamento strutturale». La Banca Mondiale, seguendo una linea simile, definisce le politiche industriali come «degli sforzi dei governi per cambiare la struttura industriale e promuovere la crescita basata sulla produttività» (World Bank, 1993; p. 304). Lall amplia ulteriormente il concetto e definisce le politiche industriali come «tutte le azioni del governo realizzate con lo scopo di arrivare ad un livello di sviluppo maggiore di quello che permette il sistema di mercato libero» (Lall, 1994; p. 651). Analogamente per Gual (1995; p. 9) la politica industriale significa «un insieme d'interventi pubblici tramite imposte, sussidi e regolamentazione sui prodotti o i fattori di produzione che mirano a cambiare l'allocazione delle risorse che risulta dall'operazione libera delle forze di mercato»³.

³ La definizione non deve tuttavia essere troppo ampia. Il rischio di una apertura eccessiva è che le politiche industriali vengano a confondersi con le politiche per lo sviluppo delle quali condividono sì le finalità ultime ma non gli obiettivi strumentali per raggiungerle. Dal lato opposto non appaiono condivisibili definizioni dai confini troppo angusti che escludano le politiche orizzontali che vanno a vantaggio di una pluralità di imprese ed industrie.

In un recente lavoro (Bianchi, Labory 2006b) proponiamo una definizione della politica industriale simile a quelle ampie di Lall e Gual, ma che tiene conto di tre punti specifici:

a) l'industria, definita come la capacità di organizzare la produzione e di mobilitare risorse tangibili e intangibili per creare nuove risorse, non deve essere intesa solo come l'insieme delle attività manifatturiere ma comprendere tutte le attività produttive. L'industria include così la produzione di servizi, che sono sempre più legati e connessi (*bundled*) con i beni fisici (lo sviluppo terziario è trainato dai servizi alle imprese);

b) la politica industriale, deve essere considerata come un insieme di interventi che fissano le regole del gioco concorrenziale da un lato, e che accompagnano il cambiamento strutturale dell'economia dall'altro. Le condizioni della concorrenza cui le imprese sono soggette cambiano frequentemente, specie in un processo accelerato di globalizzazione (Bianchi, Labory 2006b), e richiedono loro di adattarsi, cambiando il prodotto o il processo di produzione. La politica industriale aiuta questo adattamento ed ha per tale ragione una natura intrinsecamente dinamica;

c) è necessario distinguere fra la politica industriale intesa come programma o strategia di sviluppo industriale e le politiche industriali intese come pluralità di interventi della natura più varia. Utilizziamo il termine «politiche industriali» al plurale per indicare che esse sono composte da una grande varietà di misure: misure che fissano le regole del gioco concorrenziale (politica antitrust, regolamentazione dei prodotti, del lavoro e dei monopoli naturali, ecc.); misure che promuovono la partecipazione al gioco concorrenziale (azioni per la creazione d'impresa, per l'imprenditorialità, per l'innovazione, per lo sviluppo delle tecnologie del futuro, ecc.); misure orizzontali (che influenzano tutte le industrie, come i programmi di R&S, la formazione, la legislazione ambientale, ecc.); oppure misure verticali o «selettive» (specifiche ai settori). Con il termine «politica industriale» al singolare intendiamo la strategia di sviluppo industriale nella quale le misure devono essere coordinate.

Sulla base di questa definizione possiamo realizzare una tassonomia delle politiche industriali. La tabella 1 riassume le varie misure delle politiche che influenzano l'industria raggruppandole in due insiemi distinti⁴.

Il primo insieme è quello delle misure non destinate all'industria ma che la influenzano: sono le politiche di stabilizzazione macroeconomica (le politiche monetarie influenzano il tasso d'inflazione e i tassi d'interesse, con conseguenze non solo sul potere d'acquisto dei consumatori e quindi sulla domanda che le imprese soddisfano, ma anche sulle possibilità d'investimento del-

⁴ La tabella 1 estende e generalizza la classificazione adottata da Pelkmans (2006), che focalizza l'attenzione sulle politiche industriali a livello europeo.

TAB. 1. *Strumenti della politica industriale*

Misure che influenzano l'industria			
Misure NON per l'industria	Misure per l'industria (politiche industriali)		
	Condizioni della concorrenza	Misure orizzontali	Misure verticali
ma che influenzano l'industria come <ul style="list-style-type: none"> • Stabilità macroeconomica • Politiche redistributive • Politiche del lavoro • Istruzione • Politiche agricole • Politiche per i servizi • Politiche fiscali • Politiche del territorio • Politiche infrastrutturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Regolamentazione dei prodotti • Promozione dei prodotti nazionali • Sviluppo e programmazione regionale • Controllo dei prezzi • Sussidi allo sviluppo • Promotion delle esportazioni • Sostituzione delle importazioni • Politiche ambientali specifiche • Politica per la concorrenza • Aiuti di stato • Industrie di rete • Politiche regionali e di coesione • Miglioramento procedure amministrative • Proprietà pubblica 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmi di ricerca • Stimolo all'innovazione • Imprenditorialità e capitale di rischio • Capitale umano e qualifiche • Fondi per la ristrutturazione • Ordini pubblici generali • Politiche per le PMI • Diffusione dell'informazione • Networking 	<ul style="list-style-type: none"> • Interventi settoriali • Politiche di settore • Politiche di filiera • Promozione di cluster • Politica commerciale • Aspetti specifici delle politiche regionali • Politiche tecnologiche • Ordini pubblici a specifiche imprese o industrie

le stesse); le politiche sociali e del lavoro che mirano a ridurre le asimmetrie informative all'interno dei contratti di lavoro (internalità). Le politiche dell'istruzione che pur mirate allo sviluppo sociale del paese (crescita culturale, integrazione delle minoranze e riduzione della povertà) hanno effetti anche sulle industrie perché determinano la disponibilità di un lavoro maggiormente qualificato. Le politiche fiscali, infrastrutturali e del territorio che non hanno come obiettivo diretto lo sviluppo industriale ma lo influenzano.

Il secondo insieme è composto da misure mirate all'industria, quindi da misure di politiche industriali vere e proprie e può essere a sua volta diviso in tre sotto-insiemi.

Da un lato le misure che costituiscono il quadro concorrenziale, vale a dire le condizioni della concorrenza. Si tratta di misure quali la regolamentazione dei prodotti e delle industrie di rete; la politica antitrust; la regolamentazione dei prezzi (in alcuni settori come quello farmaceutico); la promozione generale dei prodotti nazionali (per indurre i consumatori del paese ad acquistare prodotti locali) e delle esportazioni (per attrarre i consumatori esteri).

Da l'altro lato, le misure orizzontali e le misure verticali, che aiutano le imprese ad accedere e a creare quelle risorse (tangibili e non) necessarie al-

l'aggiustamento strutturale e allo sviluppo industriale, quali: le conoscenze (tecnologiche e scientifiche in particolare), il capitale umano e il capitale sociale (promozione di cluster e misure mirate a favorire le relazioni tra i vari attori dell'economia); il capitale finanziario (per poter investire) e il capitale fisico. Le misure mirate a promuovere l'accesso alle risorse e il loro sfruttamento sono sia orizzontali, vale a dire applicate nella stessa maniera a tutte le industrie, che verticali, vale a dire specifiche ai settori. Ad esempio, un programma di R&S può essere definito per tutte le industrie (sussidi alla R&S per tutte le imprese) oppure per le imprese di un settore specifico, definito «strategico» perché è in forte crescita (tecnologie della comunicazione e dell'informazione (TCI), biotecnologie, ecc.) oppure perché ha ricadute su vari altri settori (ad esempio, la ricerca nel settore aerospaziale che sviluppa tecnologie applicabili in altri campi: nei settori automobilistici, nel tessile, nei mezzi di comunicazione ecc.)

Data la grande varietà di strumenti attivabili e di obiettivi perseguibili si realizzano numerose sovrapposizioni tra di essi che possono originare sia utili complementarità quanto elementi di conflitto.

Gli strumenti sono spesso usati per vari scopi: ad esempio, la politica della formazione è sia per finalità sociali che per fornire le competenze necessarie alle imprese; la politica energetica è spesso usata per fini sociali (accesso all'energia a tutti i cittadini a prezzo ragionevole) e industriali (assicurare costi dell'energia non troppo alti per le imprese), oltre a fini geopolitici (relazioni con i paesi produttori).

Talvolta però i diversi obiettivi possono essere confliggenti, come ad esempio se i fini geopolitici portano a favorire una fonte energetica o un paese produttore anche se i prezzi di approvvigionamento non sono minimi. Allo stesso modo, la politica commerciale mira generalmente ad abbattere le barriere al commercio internazionale, ma quando è adottata come strumento di politica industriale, è generalmente usata per proteggere l'industria locale dal commercio internazionale. L'industria protetta tende ad avere meno incentivi a ristrutturarsi, visto che è isolata dalla concorrenza internazionale; l'obiettivo di proteggere l'industria locale può in tal caso configgersi con quello di favorire la ristrutturazione del settore.

Ancora, la politica antitrust contrasta spesso con le politiche di sostegno a specifici settori: ad esempio, la politica settoriale favorisce la crescita delle imprese (accettando le fusioni), mentre la politica antitrust vieta le fusioni che non risultano in un esplicito aumento di efficienza. La soluzione adottata nei paesi europei è rappresentata dalle deroghe: così nell'UE, gli aiuti di stato sono accettati se utili a sostenere lo sviluppo delle regioni in ritardo (Martin, Valbonesi 2006); oppure la collaborazione in ricerca e sviluppo è possibile se non prosegue fino agli ultimi stadi dello sviluppo dei prodotti (art. 81 (3), Trattato dell'UE).

Vedremo in seguito che questi conflitti sono stati risolti in vari modi, a seconda della fase di politica industriale.

3. LE TRE FASI DELLE POLITICHE INDUSTRIALI DAL 1945 AD OGGI

Per mettere in evidenza l'emersione delle nuove politiche industriali e per caratterizzarle in maniera sistematica, analizziamo nel prosieguo le principali linee di politica industriale adottate da vari paesi, dal 1945 ad oggi, sulla base di un'analisi della letteratura (Bianchi, Labory 2006a; Wade, 1990; Chang, 2001; Chu *et al.*, 2001; Kang, 2001; Federico, Foreman-Peck 1998; Bianchi, 1998; 2002) e di un'osservazione diretta delle politiche adottate nei vari paesi (riguardo soprattutto i paesi europei⁵). A tal fine presentiamo una analisi circoscritta ad otto paesi di particolare interesse: l'Italia, la Francia, la Germania, il Regno Unito, da un lato, il Giappone, la Corea, Taiwan e Singapore dall'altro.

Le ragioni che ci hanno condotto a selezionare tali due gruppi di paesi sono le seguenti. I paesi europei sono interessanti perché, pur all'interno della comune vicenda della ricostruzione postbellica, da un lato hanno seguito (almeno dal 1945 in poi) approcci diversi alla politica industriale (più interventista per Francia e Italia; decentralizzato in Germania e più liberale, oggi, nel Regno Unito), dall'altro si sono uniti in un processo d'integrazione economica che richiede loro di coordinare i propri interventi di politica industriale. I paesi asiatici presentano altri elementi di interesse perché, all'interno di un quadro comune di forte sviluppo industriale a partire dalla seconda guerra mondiale, hanno seguito anch'essi approcci diversi da caso a caso.

In generale tutti i paesi tendono ad essere maggiormente dirigisti nelle fasi iniziali (di industrializzazione o ricostruzione) con la protezione delle industrie alla nascita, specialmente nei settori giudicati «strategici» (industrie *capital intensive* o industrie *high tech*), per poi far maggiore affidamento sulle forze del mercato. Come sostengono Chu *et al.* (2001; p. 210), il governo progressivamente diventa meno «atleta», più «arbitro» e alle volte un «allenatore».

Al di là di questo tratto generale vediamo ora in maggiore dettaglio le esperienze dei singoli paesi.

La Corea (Kang, 2001) dagli anni Cinquanta e fino agli anni Ottanta basa lo sviluppo industriale sul rafforzamento delle industrie pesanti e chimiche, promuovendo la sostituzione delle importazioni e la crescita delle esportazioni; dagli anni Sessanta incoraggia la crescita anche delle industrie ad alta

⁵ L'osservazione diretta delle politiche dei paesi europei è stata realizzata raccogliendo informazioni dai ministeri dell'Industria.

intensità di lavoro (come il tessile) rispetto alle quali il paese ha un vantaggio competitivo. Con la crisi degli anni Settanta e la diffusione di tendenze protezionistiche nella maggior parte dei paesi del mondo la Corea tenta di ristrutturare la composizione delle esportazioni verso prodotti più sofisticati e a maggior valore aggiunto (industrie ad elevata intensità di capitale come l'acciaio, la meccanica, il settore auto, quello elettronico, le costruzioni navale e l'industria petrolchimica). Dall'inizio investe nel capitale umano e quindi nell'educazione della popolazione (formazione delle qualifiche intermedie e alte). Promuove la costituzione di grandi imprese (organizzate in grandi gruppi, i famosi Chaebols) e solo negli anni Ottanta inizia a preoccuparsi del gap tra grandi e piccole imprese e inizia dei programmi mirati alle PMI, principalmente con la creazione di «parchi», vale a dire territori dedicati agli investimenti delle PMI piuttosto che delle grandi imprese. Dagli anni Ottanta concentra sempre più l'azione sulla promozione delle attività legate all'innovazione (con programmi di R&S e di formazione di alte qualifiche, creando università e centri di ricerca pubblici e stimolando la ricerca privata). Riesce quindi a sviluppare specializzazioni nei settori della chimica, dell'automobile e dell'elettronica in particolare. Inoltre la Corea introduce dagli anni Novanta alcuni elementi di liberalizzazione dei mercati e di garanzia della concorrenza.

Anche Taiwan (Chu *et al.*, 2001) basa lo sviluppo industriale su una politica industriale forte. Negli anni Cinquanta l'intervento del governo si traduce essenzialmente nella nazionalizzazione di alcune imprese ed in interventi volti a favorire la sostituzione delle importazioni con produzione interna. Negli anni Sessanta e Settanta, la politica si concentra sulla promozione delle esportazioni, si sviluppa il settore privato ma con un governo sempre interventista. A partire dagli Ottanta, le politiche diventano più liberiste, si realizza la liberalizzazione del settore bancario, l'apertura del mercato azionario agli investitori stranieri ed un intervento forte per promuovere lo sviluppo tecnologico. Taiwan adotta anche misure verticali, vale a dire delle misure specifiche per sostenere lo sviluppo di settori specifici, come il settore dei *man-made fibers* e quello elettronico (successo), e anche quello automobilistico (fallimento). Questi settori sono sostenuti con barriere tariffarie per proteggere il mercato interno dalle importazioni, la regolamentazione come ad esempio riguardo al contenuto locale della produzione e *joint-ventures* tra imprese e istituti di ricerca. Oggi Taiwan concentra maggiormente l'attenzione sui nuovi settori.

In Giappone, il ruolo del MITI (ministero dell'Industria e del commercio) nello sviluppo industriale, specialmente nelle fasi iniziali della ricostruzione post-bellica è noto (Johnson, 1982; Hirono, 2001). Secondo Fagerberg e Godinho (2005), dopo le fasi iniziali, il governo giapponese lascia sempre più l'iniziativa al settore privato man mano che l'economia cresce. Dal 1948, il governo definisce le strategie nazionali, con l'obiettivo di raggiungere il livel-

lo di sviluppo degli Stati Uniti in un primo momento e, successivamente, per sviluppare specializzazioni nei nuovi settori (primo Libro Bianco sullo sviluppo tecnologico del 1948; i grandi progetti iniziati negli anni Sessanta; fino al «Piano Scientifico e Tecnologico di Base II» definito nel 2000, sulla base della legge quadro del 1995 sulla politica tecnologica e scientifica; cfr. Harayama, 2001). Come la politica francese che vedremo in seguito, la politica attuale giapponese è esemplare del nuovo approccio alla politica industriale che esaminiamo in maggiore dettaglio nel paragrafo 4.

Singapore è invece il paese asiatico che si è maggiormente basato sulle forze di mercato, vale a dire il governo meno «interventista», pur rimanendo pro-attivo. Singapore favorisce gli IDE in entrata per sviluppare alcuni settori nell'economia, ma nella sua politica di attrazione ha un approccio molto selettivo. Incentiva infatti l'arrivo di multinazionali soprattutto nei settori intensi in R&S e spinge queste imprese ad installare attività di R&S localmente, per creare una capacità di ricerca a livello nazionale (Lall, 2006).

Nell'insieme, tutti i paesi asiatici qui considerati sono stati fortemente interventisti dal 1945 agli anni Settanta; negli anni Ottanta e Novanta hanno introdotto alcuni elementi liberali, con la liberalizzazione del commercio e la maggior attenzione alla concorrenza; l'intervento per orientare la specializzazione industriale rimane presente in tutto il periodo e dagli anni Novanta si concentra sui nuovi settori.

Riguardo all'Europa, Bianchi e Labory (2006*b*) mostrano che la politica industriale rimane principalmente la competenza degli stati nazionali, ma alcune regole sono comuni e le politiche devono comunque essere coordinate per evitare di creare ostacoli al buon funzionamento del mercato interno.

Vediamo innanzitutto le esperienze nazionali dei quattro paesi europei che abbiamo scelto di considerare in questo lavoro, poi discuteremo il ruolo del livello europeo.

I quattro paesi europei selezionati sono stati tutti interventisti nella fase di ricostruzione post-bellica, per poi adottare politiche più focalizzate sulle condizioni della concorrenza e sugli aspetti orizzontali (cfr. tab. 1), anche se questo passaggio si realizza in misura diversa a seconda del paese.

Riguardo l'Italia, la maggior parte della letteratura è concorde nel considerare determinante il ruolo dello stato nello sviluppo industriale (cfr. Bianchi, 2002). Dopo la seconda guerra mondiale il paese è ancora arretrato rispetto agli altri tre paesi europei considerati. Lo stato interviene per modernizzare e sviluppare il paese con sussidi all'industria, con i grandi investimenti dell'IRI e con il ruolo di guida svolto dalle grandi imprese pubbliche. Negli anni Cinquanta-Sessanta il commercio viene progressivamente liberalizzato nella CEE e poi nella CEE. L'Italia sceglie una strategia di crescita basata sulle esportazioni. Negli anni Settanta il governo sostiene le industrie in difficoltà, spesso con la proprietà pubblica, mentre negli anni Ottanta la politica cambia

enfasi e viene sottolineata la necessità di promuovere la R&S per aumentare la competitività del paese. Gli anni Novanta vedono la chiusura dell'IRI, l'adozione di una legislazione antitrust, la riforma della regolamentazione delle industrie di rete (telecomunicazioni, gas, elettricità) con l'implementazione delle leggi europei che creano mercati unici per questi prodotti. Molte imprese pubbliche vengono privatizzate. Si riconosce il contributo fondamentale alla competitività italiana delle PMI, specialmente quelle organizzate in distretti, ma, solo negli anni Ottanta il governo comincia ad implementare delle politiche mirate al loro sostegno (essenzialmente via sussidi) all'interno del quadro definito dalle politiche strutturali europei (Viesti, Prota 2004).

Vari autori (ad esempio, Federico, Riannetti 1998; Bianco, 2003) criticano l'incompletezza della politica industriale italiana: alcune misure sono state prese, ma manca ad esempio un mercato del capitale efficiente che permetta alle imprese un accesso facilitato al finanziamento; la burocrazia impone ancor oggi procedure lunghe e costose alle imprese; il sostegno ai settori del futuro non appare efficace (Malerba, 2000; Rolfo, Calabrese 2003).

In Francia, la politica industriale è realmente una strategia nazionale, definita da un organo specifico, il Commissariato Generale alla Programmazione (*Commissariat Général au Plan*), fondato nel 1946. Questo organo ha generalmente definito politiche mirate a creare grandi imprese capaci di competere contro le grandi imprese americane. Così il paese ha conosciuto due ondate di nazionalizzazioni mirate a sostenere la crescita delle imprese che diventavano pubbliche: nel 1944-45, lo stato acquisisce varie imprese nei settori finanziari, energetico, delle *utilities* e del trasporto. Negli anni Ottanta, il governo opera un'altra ondata di nazionalizzazioni, acquisendo imprese nei settori in difficoltà come l'acciaio e le costruzioni navali e nei settori strategici (chimica, farmaceutica e elettronica). Dagli anni Novanta comincia la fase di privatizzazione, ma larga parte dell'industria rimane ancora sotto controllo pubblico: alcune imprese rimangono propriamente pubbliche, mentre altre, pur privatizzate, spesso rimangono comunque controllate da un cosiddetto «nocciolo duro» (attraverso il controllo del pacchetto di maggioranza da parte di banche e imprese pubbliche o controllate da ex-alti funzionari dello stato). Oltre alla proprietà pubblica la Francia fornisce ampi sussidi alle industrie e, dagli anni Sessanta in poi, definisce programmi di R&S per sostenere i settori strategici (i cosiddetti «grandi programmi») caratterizzati dal forte ruolo della ricerca pubblica e delle imprese pubbliche nonché dal sostegno tramite commesse pubbliche (specie in quei settori, caratterizzati da una forte presenza di applicazioni militari, come l'aeronautica, il nucleare e le TCI). Oggi i finanziamenti pubblici per la R&S rimangono concentrati in questi settori strategici, vale a dire l'aerospaziale, l'aeronautica e il nucleare; tuttavia, più di recente, si è aggiunto un quarto settore, quello delle nanotecnologie. Il governo francese ha iniziato recentemente (nel 2005) un rilancio della politica industriale, che

illustra molto chiaramente quello che intendiamo parlando di nuove politiche industriali. Lo analizziamo più in dettaglio nel paragrafo 4.

Il Regno Unito basa il proprio sviluppo industriale, dopo la seconda guerra mondiale e fino agli anni Ottanta sulla proprietà pubblica, i controlli diretti, l'accesso all'informazione, la politica fiscale e, specie negli anni Cinquanta, le restrizioni al commercio internazionale. In vari episodi il governo acquisisce imprese per salvarle dal fallimento (ad esempio, Rolls Royce negli anni Settanta). Durante tutto il periodo il Regno Unito realizza un grande sforzo per lo sviluppo delle qualifiche più alte, ma il problema di una carenza di qualifiche intermedie, resta ancora oggi: nel 1990, il 27 per cento dei britannici di 16 anni passa il test di matematica e madrelingua, contro il 62 per cento dei tedeschi, il 66 dei francesi e il 50 per cento dei giapponesi (Foreman-Peck, Hannah 1998). Alcuni settori specifici, come l'aerospaziale e il settore informatico, e tutte le attività con applicazioni nel campo militare trovano un forte sostegno. Il Regno Unito è il primo stato europeo a dotarsi di una politica per la concorrenza (Monopolies Commission, 1948) ma l'applicazione della legge rimane debole fino agli anni Ottanta quando inizia l'ondata liberale che vede quali elementi cardine della politica industriale le operazioni di liberalizzazione e la privatizzazione. Dagli anni Ottanta lo sforzo per la R&S riduce, la politica per la PMI è ancora debole.

In Germania, secondo Feldenkirchen (1998), la politica industriale rappresenta un impegno costante del governo dagli inizi del XX^{mo} secolo fino ad oggi. Il governo tedesco sostiene da sempre che l'obiettivo della politica economica è il miglioramento del quadro competitivo in cui agiscono le imprese, ma, al tempo stesso realizza, in modo sistematico, un sostegno mirato a specifiche industrie e imprese (Donges, 1980; Feldenkirchen, 1998). Inoltre la politica industriale tedesca è generalmente (a parte tra le due guerre) orientata all'esportazione. I settori sostenuti sono sia le industrie in declino che quelle strategiche, particolarmente quelle in cui le tecnologie hanno applicazioni nel campo militare oppure sono in fase di sviluppo e richiedono ampi investimenti. Oltre al resto la politica industriale tedesca comprende programmi di R&S e di formazione di qualifiche a tutti i livelli.

Il processo d'integrazione economica europea ha influenzato fortemente le politiche industriali dei paesi europei. In primo luogo, ha fornito nuove opportunità alle industrie nazionali, grazie all'ampliamento del mercato (economie statiche e dinamiche di scala e di varietà). In secondo luogo, ha indotto i paesi a coordinare le loro politiche ed a volte ad adottarne di comuni. In terzo luogo, la Commissione Europea ha giocato un ruolo importante di monitoraggio e di analisi delle industrie e dell'economia che ha aiutato ad identificare le sfide economiche ed a focalizzare su di esse gli sforzi dei paesi membri. Fino agli anni Settanta, la politica industriale europea resta concentrata sulle azioni a favore delle industrie in declino. Dagli anni Ottanta, il processo

TAB. 2. *Le tre fasi della politica industriale dal 1945 ad oggi*

	Fase interventista (dal 1945 agli anni Settanta)	Fase liberista (anni Ottanta e Novanta)	Fase pragmatica (anni 2000)
<i>Regole:</i>			
Politica per la concorrenza	Implementazione debole	Implementazione forte	Implementazione forte
Regolamentazione	<i>Command-and-control</i> Intreccio governo-industria	<i>Incentive-based</i> Regolatore indipendente	<i>Incentive-based</i> Regolatore indipendente
<i>Capabilities:</i>			
Specializzazioni dell'industria	Forte (accento su misure verticali)	Medio (accento su misure orizzontali)	Forte (accento su misure verticali)

di globalizzazione accelera e conduce alla definizione di un nuovo approccio alla politica industriale (Rapporto Bangemann, 1990), che viene poi formalizzato nel Trattato di Maastricht (art. 130). L'approccio consiste prima di tutto nel fornire le condizioni per lo sviluppo industriale, garantendo la concorrenza nei mercati. Tuttavia, come sottolineato da Bangemann, le autorità pubbliche hanno anche un ruolo di pioniere e di catalizzatore da giocare nello sviluppo industriale, identificando le tecnologie e le industrie del futuro e aiutandole a svilupparsi, con programmi di ricerca scientifica e tecnologica e con la formazione.

Tale rapporto rappresenta un primo passo verso la formulazione di nuove politiche industriali a livello europeo. Tuttavia, negli anni Novanta è interpretato dalla Commissione nel senso di garantire le condizioni della concorrenza con un intervento minimo e, soprattutto, con misure orizzontali che si applicano a tutti i settori. I programmi degli anni Novanta, per la ricerca o per le PMI ad esempio, raccomandano politiche orizzontali che spesso conducono al risultato di disperdere gli sforzi su di una platea di attori e settori troppo ampia; i risultati come vedremo più avanti sono piuttosto limitati.

Prima di entrare nel dettaglio della terza fase della politica industriale, proponiamo un quadro di sintesi delle caratteristiche delle tre diverse fasi; sull'ultima torneremo più diffusamente nel paragrafo seguente.

Nella fase interventista, i campioni nazionali sono sostenuti spesso attraverso la proprietà pubblica delle imprese; l'intreccio tra il governo e l'industria è quindi molto forte. La politica per la concorrenza, pur presente, viene implementata in maniera debole.

Nella fase liberista invece l'obiettivo della politica diventa quello di creare le condizioni per la competitività delle imprese, vale a dire garantire le regole del gioco concorrenziale (politica per la concorrenza forte) e evitare l'intervento diretto dello stato nell'industria (anche nel caso dei monopoli naturali che vengono regolati da autorità indipendenti); l'approccio della regolamentazione è quello di fornire gli incentivi affinché gli attori economici adottino i

giusti comportamenti (*incentive-based*) piuttosto che imporre i comportamenti (*command-and-control*). Il sostegno alla competitività delle imprese viene anche realizzato, attraverso politiche orizzontali, che non favoriscono un settore particolare ma che si applicano a tutti.

Nella fase pragmatica, si sottolinea l'importanza delle regole del gioco, ma il sostegno alla competitività delle imprese, specie nelle nuove industrie, è di nuovo enfatizzato. La politica industriale si definisce sempre come politica che mira a creare le condizioni per la competitività delle imprese, ma ora questo significa anche un intervento verticale per sostenere lo sviluppo di nuove specializzazioni. Vediamo ora più in dettaglio la politica industriale attuale per definirne gli elementi principali e discuterne infine i fondamenti teorici.

4. CARATTERISTICHE DELLA POLITICA INDUSTRIALE IN ECONOMIA APERTA E BASATA SULLA CONOSCENZA

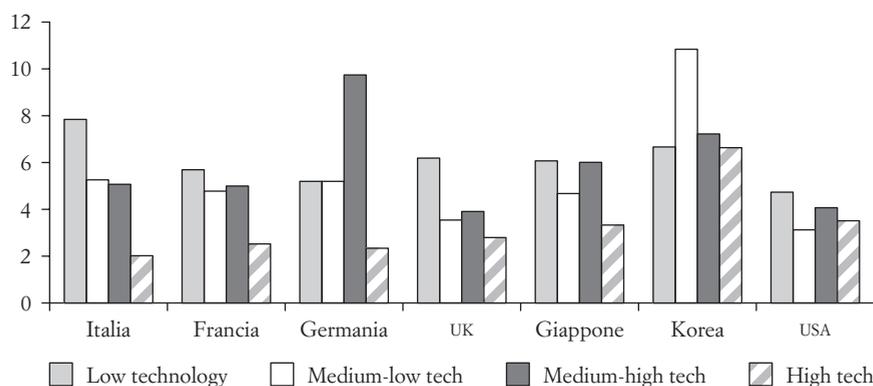
A partire dal 2000, ma mano che si consolida lo scenario di «economie aperte e basate sulla conoscenza» (Bianchi, Labory 2004), l'attenzione della politica industriale si concentra sulla specializzazione dell'industria.

L'Europa continua a perdere competitività rispetto a Stati Uniti e Giappone, ed in modo crescente rispetto alle nuove economie emergenti (come i tre paesi asiatici precedentemente analizzati oppure l'India e la Cina). I paesi europei innovano, ma non trasformano le innovazioni in prodotti e quindi in nuovi settori competitivi; i vecchi settori sembrano resistere solo perché sostenuti in maniera artificiale.

La figura 1 mostra le specializzazioni dell'industria dei paesi considerati qui (tranne Taiwan e Singapore, per i quali i dati non erano disponibili) nel 2001, sulla base dei dati STAN 2004 dell'OCSE. Il grafico presenta il contributo dei vari gruppi d'industrie al valore aggiunto dell'intera economia. L'OCSE ha raggruppato i settori industriali in quattro insiemi: le industrie a basso contenuto di tecnologia (*low technology*); le industrie a contenuto di tecnologia medio-basso (*medium-low tech*); le industrie a contenuto di tecnologia medio-alto (*medium-high tech*); infine, le industrie ad alto contenuto in tecnologia (*high technology*)⁶. La figura mostra che la Corea appare un paese già

⁶ Le industrie a basso contenuto di tecnologia (*low technology*) sono quelle dei prodotti alimentare, le bevande e il tabacco; il tessile e abbigliamento, cuoio e scarpe; articoli in legno; pasta e carta; le industrie a contenuto di tecnologia medio-basso (*medium-low tech*) sono quelle dei prodotti petroliferi e combustibili nucleari, articoli in gomma e plastica, prodotti metallici di base e opere in metallo, costruzione e riparazione navale; le industrie a contenuto di tecnologia medio-alto (*medium-high tech*) sono quelle dei macchinari, veicoli a motore, pro-

FIG. 1. Contributo del tipo d'industria al valore aggiunto dell'economia, 2001



Fonte: elaborazione dell'autore su dati STAN 2004 (web OCSE). I dati sono del 2000 per la Corea e gli Stati Uniti.

avanzo in termini di specializzazioni industriali, dato che, ad esempio, il settore *high tech* ha già la stessa importanza del settore *low tech*, contrariamente ad un paese come l'Italia.

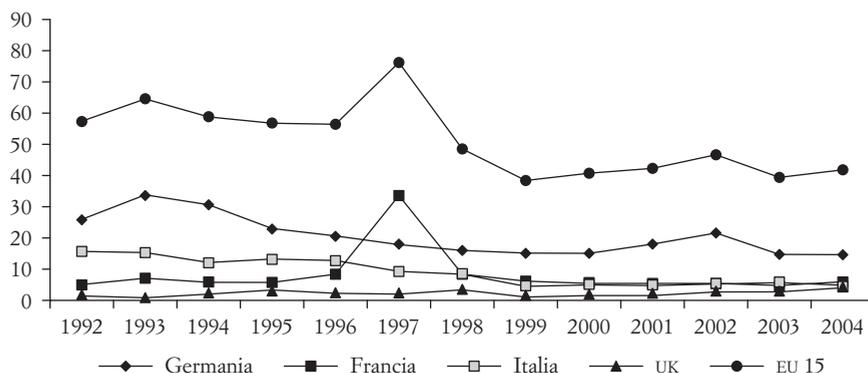
Le industrie dei paesi europei invece sono troppo concentrate sulle industrie a basso contenuto tecnologico rispetto a quelle ad alto contenuto tecnologico. Questi quattro paesi proseguono ancora le politiche di sostegno alle industrie in crisi, iniziate negli anni Settanta, per settori come le costruzioni navali, l'acciaio e la siderurgia, il tessile.

La figura 2 mostra l'evoluzione, in Europa, del volume degli aiuti di stato (in miliardi di €) dal 1992 al 2004. La tendenza generale è alla diminuzione negli anni Novanta e all'aumento (non forte) negli anni 2000. Interpretiamo questa tendenza come illustrazione del passaggio dalla seconda alla terza fase di politica industriale: nella fase liberista gli aiuti diminuiscono, mentre nella terza fase gli aiuti aumentano di nuovo (anche se leggermente) quando l'intervento strutturale a favore delle nuove industrie è di nuovo enfatizzato. Anche un paese liberista come il Regno Unito sperimenta la stessa tendenza.

Le politiche «orizzontali» adottate dagli anni Ottanta, non sembrano portare i frutti attesi visto che l'UE non sviluppa significativamente le specializzazioni in nuovi settori. Si tratta di misure generali, a beneficio di tutte le imprese, qualsiasi sia il settore, e hanno vari obiettivi: il sostegno alle PMI, alla

dotti chimici eccetto i prodotti farmaceutici; infine, le industrie ad alto contenuto in tecnologia (*high technology*) sono quelle dei prodotti farmaceutici, dei materiali informatico, apparecchi di radio, di televisione e di comunicazioni; strumenti medicali, di precisione, di ottica e di orologeria; la costruzione aeronautica e navale.

FIG. 2. Aiuti di stato nell'UE, volume, miliardi euro, 1992-2004



Fonte: elaborazione dell'autore su dati della Commissione Europea (*On-line State Aid scoreboard*). Aiuti di stato totali meno agricoltura, pesca e trasporti.

R&S, alla formazione del personale, ecc. La distribuzione degli sforzi pubblici su tutti i settori (spesso interventi «a pioggia») sembra condurre ad un'inefficace dispersione degli sforzi.

La Commissione Europea (2005) sottolinea oggi la necessità di politiche industriali maggiormente integrate; integrazione che si concretizza in una concentrazione degli sforzi su alcuni obiettivi più mirati. La Commissione Europea afferma infatti che «a new approach to industrial policy is required aimed at achieving better designed policies, that are more relevant, integrated and consensual» (2005; p. 4).

A tale scopo, la Commissione Europea realizza un'analisi di 27 settori dell'industria europea per identificarne i problemi specifici e per meglio definire le azioni orizzontali necessarie (dai problemi comuni ai settori, come la disponibilità di manodopera qualificata, l'accesso ai mercati internazionali, lo sviluppo tecnologico e l'accesso all'innovazione, ecc.) e per definire alcune azioni specifiche per i singoli settori.

Per ora la Commissione prevede di continuare a discutere delle azioni verticali in vari gruppi di alto livello che coinvolgono l'industria, i governi nazionali, le istituzioni europee ed altri attori (ad esempio: *Pharmaceutical Forum*, *High-level Group on the Chemical Industry*, *Taskforce on ICT Competitiveness*, oppure *Mechanical Engineering Policy Dialogue*).

In linea con tale impostazione il governo francese ha recentemente rilanciato la politica industriale con una forte attenzione al secondo obiettivo appena definito. Una strategia nazionale mirata alla ricomposizione delle specia-

lizzazioni industriali verso i settori nuovi, ad alto contenuto di tecnologia, è stata definita nel 2005.

Le misure principali sono la creazione di «poli di competitività» e di un'agenzia dell'innovazione industriale che coordina le varie azioni a favore dei nuovi settori (ed interviene in alcuni poli di competitività). I poli di competitività riuniscono, all'interno di un territorio, le imprese, i centri di formazione e di ricerca, dedicati a progetti innovativi comuni che dispongano di una dimensione sufficiente alla visibilità internazionale.

I poli di competitività possono essere «tecnologici», dove la R&S è prevalente, oppure «industriali» dove il vantaggio competitivo è costituito dalla densità del tessuto produttivo e della rete di commercializzazione. La definizione dei poli di competitività permette allo stato di concentrare il sostegno su alcune priorità: i fondi per le PMI e per la R&S, provenienti dai ministeri, dalle varie agenzie e dalle autorità locali, sono concentrati (e coordinati) sui poli.

Riguardo allo sviluppo di specializzazioni nei nuovi settori, l'Agenzia dell'innovazione industriale è incaricata di coordinare alcuni «grandi programmi», dedicati allo sviluppo di specifiche tecnologie del futuro ma con un accento sulla ricerca applicata, vale a dire sulla trasformazione dell'innovazione in successi commerciali. I pilastri dei grandi programmi e dei poli di competitività sono le reti d'impresa (grandi e piccole, reti europee), la relazione tra la ricerca pubblica e la R&S delle imprese, e infine l'identificazione e lo stimolo di nuovi bisogni e segmenti di domanda. I grandi programmi hanno un orizzonte di lungo periodo per sviluppare tecnologie ed applicazioni industriali molto costose e rischiose. Il ruolo dello stato è di ridurre i rischi ed incentivare all'investimento in queste tecnologie e settori.

La nuova politica industriale francese sembra quindi essere caratterizzata dai seguenti elementi:

- 1) enfasi sulla ricerca applicata («innovazione industriale») rispetto alla ricerca di base;
- 2) sforzi concentrati su territori specifici (*bottom-up*);
- 3) collaborazione e concertazione tra imprese, università e governo;
- 4) coordinamento dei vari livelli di governo per evitare le sovrapposizioni.

Anche gli Stati Uniti e il Giappone stanno portando avanti politiche industriali di nuova concezione. Negli Stati Uniti, il governo ha investito molto nella R&S e ha cercato di facilitare la trasformazione della ricerca di base in applicazioni industriali (in particolare nell'implementazione del Clinton Technology Policy Initiative del 1993). Nel Giappone invece, la R&S è stata condotta principalmente dalle imprese ma il governo ha giocato un ruolo essenziale di coordinatore e catalizzatore degli sforzi verso alcune industrie. Come in Francia, la politica industriale è stata implementata in Giappone tramite

«grandi progetti», vale a dire progetti di ricerca su specifiche tecnologie caratterizzati dalla cooperazione tra l'industria, l'università e lo stato. Secondo Harayama (2001), i grandi progetti giapponesi sono caratterizzati dai seguenti elementi:

- obiettivo: sviluppare nuove tecnologie e nuovi prodotti che il settore privato non svilupperebbe da solo a causa dei costi e rischi elevati;
- investimenti a lungo termine, totalmente finanziati dal governo ma che mobilitano la capacità di ricerca delle imprese private;
- progetti mirati: su tecnologie che hanno un potenziale di *spillovers* e impatto economico elevati;
- imprese partecipanti: selezionate secondo la capacità di ricerca e il peso nel mercato potenziale;
- organizzazione: basata sul sistema di ricerca commissionata che coinvolge l'università, le imprese private e i laboratori di ricerca privati;
- gestione: monitoraggio ed valutazione dei risultati.

La nuova politica industriale è quindi composta, da un lato, da misure per garantire il quadro concorrenziale delle imprese (antitrust e regolamentazione *incentive-based*), dall'altro da misure per favorire l'orientamento delle industrie verso settori *high tech*.

Gli esempi degli Stati Uniti, del Giappone e della Francia portano inoltre a concludere che gli elementi principali del secondo tipo di misure (azione sulle specializzazioni) sono: l'enfasi sulla ricerca applicata; la collaborazione e la concertazione tra imprese, governo e università, spesso in territori specifici; il finanziamento di progetti di lungo termine ma con forte monitoraggio e valutazione (per evitare i «fallimenti del governo» e per fornire, come vedremo nel prossimo paragrafo, incentivi adeguati alle imprese); la collaborazione delle varie aree e i vari livelli di governo (ad esempio, la collaborazione del ministero dell'Educazione con quello dell'Industria in Giappone; oppure la collaborazione delle varie istituzioni a livello locale, regionale e nazionale in Francia).

La fase attuale può quindi essere definita come «pragmatica», nel senso che rappresenta una via di mezzo tra gli approcci estremi che sono l'approccio interventista e quello liberista. La politica industriale mira ad aiutare lo sviluppo di nuovi settori pur cercando di non rimettere in questione i principi liberali che reggono i mercati.

5. UN QUADRO TEORICO PER LE NUOVE POLITICHE INDUSTRIALI?

Dopo aver identificato gli elementi principali delle nuove politiche industriali, è necessario analizzare il loro fondamento teorico: per semplicità in questo paragrafo dividiamo l'analisi in due aspetti. Nel primo stilizziamo le

caratteristiche attuali dell'economia e le conseguenti motivazioni alle politiche industriali. Nel secondo analizziamo gli strumenti teorici dell'economia industriale che permettono di riconoscere o meno un fondamento teorico alle nuove politiche industriali. Per ragioni di spazio l'analisi è molto sintetica; l'obiettivo è di iniziare una riflessione teorica sulla nuova politica industriale.

La teoria dell'economia industriale fornisce tre ragioni principali all'intervento del governo nell'economia (Geroski, 1996): i fallimenti del mercato; i cambiamenti nei vantaggi comparati; e i cambiamenti strutturali.

I fallimenti del mercato sono principalmente di quattro tipi. In primo luogo, le «internalità» o asimmetrie informative che creano distorsioni all'interno dei contratti (problemi di selezione avversa e azzardo morale), che giustificano principalmente la regolamentazione dei prodotti e dei contratti del lavoro. In secondo luogo, le «esternalità» o asimmetrie informative che creano effetti su una o più parti esterne alla transazione, che giustificano le politiche per la ricerca e lo sviluppo (esternalità positive) e le politiche per l'ambiente (esternalità negative). In terzo luogo, il potere di mercato, che può essere abusivo (politica antitrust) oppure risultato di parametri strutturali che rendono il potere di mercato «naturale» (quindi la regolamentazione delle industrie di rete). In quarto luogo, la produzione di beni pubblici (almeno di alcuni) è realizzata dallo stato perché le caratteristiche di non rivalità e non escludibilità non rendono la produzione profittevole per le imprese private.

Generalmente si può sostenere che i vantaggi comparati e i cambiamenti strutturali hanno la stessa motivazione: le condizioni di mercato cambiano costantemente, a causa dell'arrivo di nuovi concorrenti, di nuove tecnologie e dei cambiamenti nei gusti e preferenze dei consumatori. Le imprese si devono aggiustare ai cambiamenti, cambiando prodotto o migliorando il prodotto. Questi aggiustamenti richiedono mutamenti strutturali per le imprese e implicano che i vantaggi comparati cambiano.

Tutte le scuole di pensiero sono d'accordo sulla necessità di intervenire per risolvere i fallimenti del mercato, anche se le politiche prescritte divergono. La differenza maggiore tra le diverse scuole di pensiero riguarda il problema dei cambiamenti strutturali. Per i liberisti, è vero che i vantaggi comparati cambiano, ma l'unica azione del governo dovrebbe essere quella di assicurare alle imprese un ambiente legislativo ed economico stabile, di modo che i nuovi vantaggi comparati possano emergere «naturalmente». Una politica mirata a selezionare i settori di specializzazione del paese non può funzionare perché l'intervento del governo spesso crea nuove distorsioni (i cosiddetti «fallimenti del governo»): l'informazione a disposizione dei *decision-makers* è spesso minore di quella degli attori privati; inoltre i politici tendono a preferire grandi progetti che hanno una grande portata e visibilità presso l'elettorato e i media, anche se i progetti comprendono una restrizione

della concorrenza e dei sussidi che favoriscono alcune imprese (specialmente quelle grandi) a scapito di altre.

Gli «interventisti», di converso, sostengono che anche se l'autorità pubblica dispone di meno informazione del settore privato, quest'ultimo non è sempre e comunque più efficace nelle decisioni (si pensi ad esempio ai casi di Enron o di Worldcom). Esistono inoltre soluzioni istituzionali al problema del *government capture*: così Rodrik (2004) propone un disegno istituzionale per ottimizzare l'implementazione della politica industriale, che garantisce la giusta «distanza» tra i burocrati che decidono delle politiche e le imprese: una distanza eccessiva, pur evitando la corruzione, non fornisce i giusti incentivi alle imprese, mentre una distanza troppo ridotta produce l'effetto contrario. Per Rodrik (2004; p. 17) questo quadro istituzionale è fondamentale all'efficacia delle politiche.

Bianchi e Labory (2006*b*) mostrano che la teoria dell'economia industriale ha conosciuto un profondo rinnovamento negli anni Ottanta e Novanta, nel momento in cui le nuove teorie della conoscenza, del commercio internazionale e del comportamento dell'impresa da un lato, e i nuovi interrogativi in merito alla competitività, la specializzazione e il regionalismo dall'altro trovano un fertile momento di confronto. La teoria evolutiva (Nelson, Winter 1982; Dosi, 1988) sottolinea l'importanza del quadro istituzionale nel quale operano le imprese e l'importanza dei fattori intangibili dello sviluppo industriale (conoscenza, innovazione e capitale umano) a tal punto che i vantaggi comparati non sono più dati dalle risorse naturali a disposizione ma sono costruiti nel tempo: i governi possono quindi favorire l'accumulazione delle risorse intangibili. La teoria degli incentivi (cfr. Laffont, Tirole 1993) fornisce uno strumento fondamentale alla comprensione delle asimmetrie informative e dei problemi di coordinamento. La teoria del commercio strategico (Spencer, Brander 1983) rimette in questione il risultato delle teorie più standard secondo le quali il libero commercio è sempre ottimale e dimostra che l'intervento pubblico è giustificato nei settori caratterizzati da un cambiamento tecnologico costante, per sostenere gli investimenti in R&S. La nuova geografia economica e gli approcci che enfatizzano la rilevanza dei cluster sottolineano l'importanza dell'agglomerazione industriale e dell'intervento pubblico a livello locale.

È importante sottolineare che nei vari approcci sviluppati la politica industriale non rappresenta l'oggetto specifico di analisi. Ad esempio, la teoria evolutiva concentra l'analisi sul ruolo dello sviluppo tecnologico nella crescita economica. Allo stesso modo l'interrogativo di ricerca della teoria del commercio strategico riguarda gli effetti della liberalizzazione del commercio internazionale e la conduce ad identificare i casi in cui questa politica non è ottimale. Tuttavia, i vari approcci forniscono una giustificazione teorica a diversi aspetti della politica industriale in una «economia aperta e basata sulla conoscenza».

L'«economia aperta e basata sulla conoscenza» è caratterizzata da due elementi principali. In primo luogo, la concorrenza mondiale si intensifica a seguito dell'emersione di nuovi concorrenti come i paesi asiatici o i paesi in transizione e della diffusione delle TCI. In secondo luogo, l'innovazione e il progresso tecnologico sono al cuore della dinamica economica. Bianchi e Labory (2004) analizzano questi cambiamenti e mostrano che i due aspetti sono legati. La più intensa competizione porta le imprese ad aver la necessità di innovare sempre più i prodotti e quindi ad adottare nuovi sistemi di produzione più intensi in conoscenza. Quando l'innovazione di prodotto è fondamentale, le fasi pre e post manifattura del processo di produzione diventano più importanti in termini di valore aggiunto. Sono le fasi di ricerca e sviluppo da un lato, e di marketing e commercializzazione dall'altro. In queste fasi il capitale immateriale è essenziale: il capitale umano, la base di conoscenza, il capitale organizzativo e il capitale sociale sono determinanti principali della creazione collettiva di conoscenze, quindi dell'innovazione. Questo processo implica la crescente importanza del capitale intangibile (conoscenze, innovazione, capitale umano, organizzativo e sociale) nei processi di produzione, nelle imprese e nell'economia nel suo insieme. Riflessioni analoghe sono proposte da De Bandt (2006) quando sostiene che nell'economia basata sulla conoscenza il sistema di produzione delle imprese cambia completamente; il fatto che divenga sempre più intenso in conoscenze legittima la politica industriale.

In questo contesto l'innovazione è al cuore dello sviluppo industriale ed economico: i lavori realizzati nella teoria evolutiva al riguardo offrono importanti spunti di lettura. I contributi riconducibili a tale approccio, da un lato mostrano la specificità delle traiettorie tecnologiche e dei sistemi nazionali (o regionali) d'innovazione e quindi giustificano la varietà di approcci osservati nella realtà, dall'altro, sottolineano il ruolo delle istituzioni nello sviluppo industriale, sostenendo che la capacità delle istituzioni di anticipare le evoluzioni future e di rimettersi in questione se le condizioni cambiano influenza la performance economica (Nelson *et al.*, 1994). Il ruolo del governo nello sviluppo industriale appare quindi fortemente legittimato in tale approccio teorico.

Allo stesso modo, la teoria degli incentivi non mira a definire la politica industriale in un'economia aperta e basata sulla conoscenza ma ne fornisce degli elementi fondamentali. Così ad esempio la necessità di mettere le risorse finanziarie e le competenze complementari in comune per migliorare l'efficacia della R&S giustifica l'instaurazione da parte del governo di un sistema d'incentivi alla cooperazione. Il mercato non fornisce questi incentivi a causa della presenza di esternalità positive e di difficoltà di appropriabilità dei risultati della ricerca.

Le politiche di R&S europee, giapponesi e americane sono oggi caratterizzate dalla fornitura di tali incentivi, in particolare con il finanziamento

di programmi dove le imprese e gli istituti di ricerca possono partecipare e dove lo stato garantisce il comportamento cooperativo dei partner. In Europa questi programmi sono resi compatibili con la politica per la concorrenza grazie alle deroghe specificamente definite (ad esempio, nell'articolo 81 (3), UE) ed all'obbligo di collaborazione nelle fasi iniziali della ricerca e non in quelle finali, vale a dire nella ricerca di base e non quella applicata. Per alcuni studiosi questa soluzione ha portato alla mancanza di trasformazione delle innovazioni europee in successo commerciale, contrariamente a paesi come il Giappone o gli Stati Uniti dove l'accento è stato posto sulla ricerca per la «tecnologia industriale», quindi maggiormente applicata (Harayama, 2001). La teoria degli incentivi fornisce anche una soluzione a questa sovrapposizione tra politiche: così ad esempio Combe *et al.* (1993) propongono di inquadrare la cooperazione in R&S non tramite deroghe alla legislazione antitrust ma tramite contratti specifici di cooperazione.

Lo sviluppo industriale dipende anche da infrastrutture efficaci. La teoria degli incentivi fornisce anche degli strumenti per la regolazione dei monopoli naturali, prevalenti nei settori energetici e dei trasporti (Laffont, Tirole 1993), anche se l'efficacia della riforma della regolazione di questi settori è dibattuta (si veda Björkroth *et al.*, 2006).

La teoria del commercio strategico invece legittima la politica industriale verticale, vale a dire specifica ai settori, soprattutto nel caso di settori strategici. Questi settori sono caratterizzati da costi di sviluppo iniziali molto elevati e da investimenti in R&S costanti. Il sostegno del governo tramite protezione dalla concorrenza internazionale (tariffe doganali, contingent) è giustificato in una visione dinamica di lungo termine (dove i costi a breve termine in termini di benessere mondiale sono compensati da maggiori benefici a lungo termine; Spencer, Brander 1983; Brander, 1986; Gatsios, 1989).

Infine, la nuova geografia economica e le analisi dei cluster industriali costituiscono una letteratura ampia e complessa dell'agglomerazione territoriale e giustificano un'azione *bottom-up* e focalizzata territorialmente. La nuova geografia economica dimostra che lo sviluppo industriale avviene in primo luogo su un territorio circoscritto. Così Malecki (1997) mostra la correlazione tra sviluppo industriale e concentrazione geografica. Storper (1997) mostra i vantaggi della prossimità e della cooperazione per la creazione collettiva di conoscenze, e vede le regioni come *learning systems*. Le analisi dei cluster (i distretti industriali, i *milieux innovateurs* e altre forme di agglomerazione)⁷ hanno come unità di analisi i sistemi d'impresa specializzate in produzioni

⁷ Studiosi importanti dei distretti industriali sono Brusco (1982), Becattini (1990; 2002); mentre sui *milieux innovateurs* vedere Maillat, 1995; Camagni, 1995; altri contributi che hanno come unità di analisi i sistemi produttivi d'impresa sono Schmitz, 2004; Bellandi, di Tommaso (2006 a o b ???).

complementari e caratterizzate da intense relazioni e collaborazione. Varie esperienze, nei paesi industrializzati e in via di sviluppo, mostrano che un intervento del governo può aiutare lo sviluppo di questi cluster se non sono mirati direttamente alle imprese, ma mirati alla produzione di beni pubblici locali (Bellandi, di Tommaso 2006a).

L'approccio *bottom-up* appare utile per coinvolgere meglio le imprese e focalizzare lo sforzo sui punti più dinamici dell'economia (cluster piuttosto che imprese isolate) e per sfruttare la complementarità tra le competenze e conoscenze di attori organizzati in dense relazioni. Tuttavia, la centralizzazione appare altrettanto importante per coordinare gli sforzi dei vari livelli di governo (e dare un obiettivo strategico al paese).

La combinazione dei vari approcci fa emergere cinque elementi di una «nuova» teoria della politica industriale:

1) l'intervento pubblico può influenzare la struttura delle specializzazioni di un paese (nelle parole di Rodrik, 2004, il vantaggio competitivo è costruito, non ereditato);

2) le risorse fondamentali dei paesi oggi sono la capacità tecnologica e d'innovazione e il capitale umano (il capitale intangibile);

3) il quadro istituzionale deve essere disegnato in modo da minimizzare i rischi di *capture* e da favorire l'interazione tra gli agenti dell'economia (imprese, centri di ricerca, centri di formazione, governi ai vari livelli);

4) l'azione deve essere mirata a specifici settori (o attività) e concentrata su alcuni «poli» territoriali dove la cooperazione tra imprese, autorità governative e università/centri di ricerca è maggiormente intensa;

5) lo sviluppo industriale si realizza «dal basso» ma il governo centrale ha un ruolo importante di coordinatore e catalizzatore (per orientare le specializzazioni industriali del paese e per sfruttare le complementarità tra territori).

Questi elementi, a nostro avviso, sono in larga misura quelli della nuova politica industriale tratteggiata nel paragrafo precedente. La nuova politica industriale trova quindi un fondamento teorico attraverso diversi approcci che ne legittimano le diverse componenti, anche se non esiste una teoria della politica industriale unificata.

6. CONCLUSIONI

In questo lavoro abbiamo messo in evidenza l'emersione di nuove politiche industriali nel corso dell'ultimo decennio. L'analisi storica delle politiche industriali adottate da otto paesi in Asia e in Europa ha permesso di identificare tre fasi delle politiche industriali dal 1945 ad oggi: la fase interventista dal 1945 agli anni Settanta; la fase liberista negli anni Ottanta e Novanta e una fase «pragmatica» negli anni Duemila.

La politica industriale si definisce come un insieme di interventi mirati a creare le condizioni della competitività delle imprese. Mentre nella fase liberale tale definizione è stata interpretata prevalentemente come garanzia della concorrenza nei mercati, nella fase attuale sono di nuovo enfatizzati gli interventi mirati ad orientare le specializzazioni industriali, insieme all'importanza della tutela delle regole del gioco concorrenziale. Emerge quindi, almeno in parte, un paradosso della nuova politica industriale: da un lato, si cerca di fornire le condizioni per il libero gioco delle forze di mercato; dall'altro lato, si cerca di intervenire per influenzare l'orientamento industriale del paese.

Non si tratta quindi di un ritorno alle «vecchie» politiche industriali caratterizzate da un intervento forte e diretto del governo nei settori produttivi; il governo sostiene l'industria con interventi il più possibile contenuti che non contrastino con l'obiettivo di garantire il libero accesso ai mercati per tutte le imprese (libero commercio secondo le regole dell'Organizzazione Mondiale del Commercio). Tuttavia, un intervento verticale può comunque essere preso in considerazione laddove opportuno. Il problema non è più quello di determinare se l'intervento è necessario o meno quanto piuttosto quello di determinare il mix appropriato di misure. Come sottolineato da Bianchi e Labory (2006b), la coerenza tra le misure e tra i vari livelli d'implementazione diventa il problema fondamentale.

Abbiamo tentato di caratterizzare gli elementi principali della nuova politica industriale sia da un punto di vista empirico, sulla base delle misure prese da alcuni paesi, che da un punto di vista teorico, con una breve analisi dei fondamenti teorici della politica industriale. Se la nuova politica industriale trova una legittimazione teorica in questi approcci, non esiste una teoria unificata della politica industriale. Il paradosso della nuova politica industriale non viene quindi affrontato dal punto di vista teorico.

Ulteriori riflessioni sia empiriche che teoriche saranno in futuro necessarie. Speriamo di aver mostrato che il tema della politica industriale è attuale e di grande interesse per la ricerca. I contributi confluiti nell'*International Handbook of Industrial Policy* (Bianchi, Labory 2006a) mostrano l'ampiezza e la ricchezza della ricerca in economia e politica industriale; le varie misure e le diverse componenti della politica industriale sono analizzati a fondo da vari autori con diversi approcci; tuttavia, manca una visione unificata che forse permetterebbe di affrontare meglio il problema della coerenza tra le misure e quindi anche delle possibili soluzioni al paradosso che abbiamo messo in evidenza.

Riferimenti bibliografici

- Amsden A.H. (1989), *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*, New York, Oxford University Press.
- Becattini G. (1990), *The Marshallian Industrial District as a Socio-economic Notion*, in Pyke F. et al. (a cura di), *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy*, Geneva, International Studies for Labour Studies.
- Becattini G. (2002), *Industrial Sectors and Industrial Districts: Tools for Industrial Analysis*, in *European Planning Studies*, vol. X, n. 4, pp. 483-93.
- Bellandi M., Di Tommaso M.R. (2006a), *The Local Dimension of Industrial Policy*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2006a), *International Handbook of Industrial Policy*, Cheltenham, Elgar (in corso di stampa).
- Bellandi M., Di Tommaso M.R. (2006b), *Il fiume delle perle. La dimensione locale dello sviluppo industriale cinese e il confronto con l'Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, (in corso di stampa).
- Bianchi P. (1998)², *Le politiche industriali dell'Unione Europea*, Bologna, Il Mulino.
- Bianchi P. (2002), *La rincorsa frenata. L'industria italiana dall'unità nazionale all'unificazione europea*, Bologna, Il Mulino.
- Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2006a), *International Handbook of Industrial Policy*, Cheltenham, Elgar (in corso di stampa).
- Bianchi P., Labory S. (2006b), *From Old Industrial Policy to New Industrial Development Policies: An Introduction*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2006a), cit.
- Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2004), *The Economic Importance of Intangible Assets*, London, Ashgate.
- Bianco M. (2003), *L'industria italiana*, Bologna, Il Mulino.
- Björkroth T., Grönblom S., Willner J. (2006), *Liberalisation and Regulation of Public Utility Sectors: Theories and Practice*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2006a), cit.
- Brander J. (1986), *Rationales for Strategic Trade and Industrial Policy*, in Krugman P.R. (a cura di), *Strategic Trade Policy and the New Industrial Economics*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- Brander J. (1987), *Shaping Comparative Advantage: Trade Policy, Industrial Policy and Economic Performance*, in Lipsey R., Dobson W. (a cura di), *Shaping Comparative Advantages*, Toronto, C.D. Howe Institute, pp. 1-55.
- Brusco S. (1982), *The Emilian Model: Productive Decentralization and Social Integration*, in «Cambridge Journal of Economics», n. 6.
- Camagni R. (1995), *The Concept of Innovative Milieu and its Relevance for Public Policies in European Lagging Regions*, Paper in Regional Sciences, 74.
- Caracostas P., Muldur U. (1997), *Society, Last Frontier*, Bruxelles, European Commission.
- Chang H.-J. (1994), *The Political Economy of Industrial Policy*, London: Macmillan.
- Chang H.-J. (2001), *Rethinking East Asian Industrial Policy – Past Records and Future Prospects*, in Wong P.-K., Ng C.-Y. (a cura di), *Industrial Policy, Innovation and Economic Growth: The Experience of Japan and the Asian NIES*, Singapore, Singapore University Press, pp. 55-84.
- Chu Y.-P., Chen T.-J., Chen B.-L. (2001), *Rethinking the Development Paradigm: Lessons from Taiwan – The Optimal Degree of State Intervention*, in Wong P.-K., Ng C.-Y. (a cura di), cit., pp. 197-244.
- Clinton Technology Policy Initiative (1993), *Technology for America's Growth. A New Direction to Build Economic Strength*.
- Combe E., Fayolle F., Milewski F. (1993), *La politique industrielle communautaire*, in «Revue de l'OFCE», n. 43.

- Commissione Europea (1990), *Industrial Policy in an Open and Competitive Environment (Bangemann Memorandum)*, Bruxelles, Working paper December14.
- Commissione Europea (2005), *Implementing the Community Lisbon Programme: A Policy Framework to Strengthen EU Manufacturing – Towards a More Integrated Approach for Industrial Policy*, COM (2005) 474 final, 05.10.2005, Bruxelles.
- Curzon Price V. (1981), *Industrial Policies in the European Community*, London, Macmillan.
- De Bandt J. (2006), *Do Informational Service Activities Translate into New Industrial Policy Requirements?*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di) (2006a), cit.
- Donges J. (1980), *Industrial Policy in West Germany's not so Market Oriented Economy*, in «The World Economy», pp. 185-204.
- Dosi G. (1988), *Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation*, in «Journal of Economic Literature», vol. XXVI, n. 3.
- Fagerberg J., Godinho M. (2005), *Innovation and Catching Up*, in «Handbook of Innovation», pp. 514-42.
- Federico G., Foreman-Peck J. (a cura di) (1998), *Industrial Policies in Europe*, Oxford, Oxford University Press.
- Federico G., Giannetti R. (1998), *Italy: Stalling and Surpassing*, in Federico G., Foreman-Peck J. (a cura di), cit.
- Feldenkirchen W. (1998), *Germany: The Intervention of Interventionism*, in Federico G., Foreman-Peck J. (a cura di), cit.
- Foreman-Peck J., Hannah L. (1998), *Britain: From Economic Liberalism to Socialism – and Back?*, in Federico G., Foreman-Peck J. (a cura di), cit.
- Geroski P. (1996), *European Industrial Policy and Industrial Policy in Europe*, in Jenkinson T. (a cura di), *Readings in Microeconomics*, Oxford, Oxford University Press.
- Gatsios K. (1989), *Imperfect Competition and International Trade*, in Hahn F. (a cura di), *The Economics of Missing Markets, Information and Games*, Oxford, Clarendon, pp. 188-207.
- Gual J. (1995), *The Three Common Policies: An Economic Analysis*, in Buigues P. et al. (a cura di), *European Policies on Competition, Trade and Industry*, London, Elgar.
- Harayama Y. (2001), *Japanese Technology Policy: History and a New Perspective*, RIETI Discussion Paper Series 01-E-001.
- Hirono R. (2001), *Economic Growth and Restructuring in Post-war Japan – Contributions of Industrial and Technology Policies*, in Wong P-K., Ng C-Y. (a cura di), cit., pp. 85-172.
- Johnson C.A. (1982), *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-75*, Stanford, Stanford University Press.
- Kang H. (2001), *The Development Experience of South Korea – The Role of Public Policy*, in Wong P-K., Ng C-Y. (a cura di), cit., pp. 323-396.
- Laffont J-J., Tirole J. (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, Cambridge, MIT Press.
- Lall S. (1994), *The East Asian Miracle: Does the Bell Toll for Industrial Strategy?*, in «World Development», pp. 645-54.
- Lall S. (2006), *Industrial Policy in Developing Countries: What Can we Learn from East Asia?*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di), cit.
- McFetridge D. (1985), *The economics of Industrial Policy*, in Fetridge D. (a cura di), *The Canadian Economic Policy in Action*, Toronto, Toronto University Press.
- Maillat D. (1995), *Territorial Dynamic, Innovative Milieux and Regional Policy*, in «Entrepreneurship and Regional Development», 7, pp. 175-165.
- Malecki E.J. (1997), *Technology and Economic Development: The Dynamics of Local, Regional and National Competitiveness*, London, Longman.
- Malerba F. (2000), *Il sistema innovativo italiano*, in Malerba F. (a cura di), *Economia dell'innovazione*, Roma, Carocci.

- Martin S., Valbonesi P. (2006), *State Aid to Business*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di), cit.
- Nelson R., Winter S.G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press.
- Nelson R., Baumol W., Wolff E. (1994), *Convergence and Productivity: Cross-national Studies and Historical Evidence*, Oxford, Oxford University Press.
- Pelkmans J. (2006), *European Industrial Policy*, in Bianchi P., Labory S. (a cura di), cit.
- Rodrik D. (2004), *Industrial Policy for the 21st Century*, <http://www.ksg.harvard.edu/rodrik/>.
- Rolfo S., Calabrese G. (2003), *Traditional SMEs and Innovation: The Role of the Industrial Policy in Italy*, in «Entrepreneurship and Regional Development», 15, pp. 253-271.
- Schmitz H. (a cura di) (2004), *Local Enterprises in the Global Economy*, Cheltenham, Elgar.
- Singh A. (1994), «Openness» and the «Market-Friendly» Approach to Development: Learning the Right Lessons from Development Experience, in «World Development», vol. XXII, n. 12, pp. 1811-1823.
- Spencer B., Brander J. (1983), *International R&D Rivalry and Industrial Strategy*, in «Review of Economic Studies», vol. L, n. 4, pp. 707-722.
- Storper M. (1997), *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, New York, Guilford Press.
- Viesti G., Prota F. (2004), *Le politiche regionali dell'Unione Europea*, in «Studi e Ricerche», Bologna, Il Mulino.
- Wade R. (1990), *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*, Princeton, Princeton University Press.
- World Bank (1993), *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*, New York, Oxford University Press.

