



Università degli Studi di Ferrara

DOTTORATO DI RICERCA IN

**ECONOMIA APPLICATA E
DELL'INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Ciclo XXVI

COORDINATORE Prof. Mazzanti Massimiliano

**POLITICA INDUSTRIALE NEGLI STATI UNITI.
Teoria, pratiche e una proposta per mitigare i
“Government Failures”.**

Settore Scientifico Disciplinare SECS-P/06

Dottorando

Dott. Tassinari Mattia

Tutore

Prof. Di Tommaso Marco R.

Anni 2011/2013

Dichiarazione di conformità della tesi di Dottorato

Io sottoscritto **Dott. Tassinari Mattia**

Nato a **Cento**

Provincia di **FERRARA**

Il giorno **03/07/1982**

Avendo frequentato il Dottorato di Ricerca in **Economia**

Ciclo di Dottorato **26**

Titolo della tesi:

Politica industriale negli Stati Uniti. Teoria, pratiche e una proposta per mitigare i “Government Failures”.

Titolo della tesi (traduzione):

Industrial Policy in the United States. Theory, Practices and a proposal to mitigate the “Government Failures”.

Tutore: **Prof. Di Tommaso Marco**

Settore Scientifico Disciplinare (S.S.D.): **SECS-P/06**

Parole chiave della tesi:

Politica industriale, USA, Government Failures, Industrial Policy

Consapevole, dichiara

CONSAPEVOLE: (1) del fatto che in caso di dichiarazioni mendaci, oltre alle sanzioni previste dal codice penale e dalle Leggi speciali per l'ipotesi di falsità in atti ed uso di atti falsi, decade fin dall'inizio e senza necessità di alcuna formalità dai benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base di tali dichiarazioni; (2) dell'obbligo per l'Università di provvedere al deposito di legge delle tesi di dottorato al fine di assicurarne la conservazione e la consultabilità da parte di terzi; (3) della procedura adottata dall'Università di Ferrara ove si richiede che la tesi sia consegnata dal dottorando in 2 copie di cui una in formato cartaceo e una in formato pdf non modificabile su idonei supporti (CD-ROM, DVD) secondo le istruzioni pubblicate sul sito: <http://www.unife.it/studenti/dottorato> alla voce ESAME FINALE – disposizioni e modulistica; (4) del fatto che l'Università, sulla base dei dati forniti, archiverà e renderà consultabile in rete il testo completo della tesi di dottorato di cui alla presente dichiarazione attraverso l'Archivio istituzionale ad accesso aperto “EPRINTS.unife.it” oltre che attraverso i Cataloghi delle Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e Firenze; DICHIARO SOTTO LA MIA RESPONSABILITA': (1) che la copia della tesi depositata presso l'Università di Ferrara in formato cartaceo è del tutto identica a quella presentata in formato elettronico (CD-ROM, DVD), a quelle da inviare ai Commissari di esame finale e alla copia che produrrò in seduta d'esame finale. Di conseguenza va esclusa qualsiasi responsabilità dell'Ateneo stesso per quanto riguarda eventuali errori, imprecisioni o omissioni nei contenuti della tesi; (2) di prendere atto che la tesi in formato cartaceo è l'unica alla quale farà riferimento l'Università per rilasciare, a mia richiesta, la dichiarazione di conformità di eventuali copie; (3) che il contenuto e l'organizzazione della tesi è opera originale da me realizzata e non compromette in alcun modo i diritti di terzi, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza dei dati personali; che pertanto l'Università è in ogni caso esente da responsabilità di qualsivoglia natura civile, amministrativa o penale e sarà da me tenuta indenne da qualsiasi richiesta o rivendicazione da parte di terzi; (4) che la tesi di dottorato non è il risultato di attività rientranti nella normativa sulla proprietà industriale, non è stata prodotta nell'ambito di progetti finanziati da soggetti pubblici o privati con vincoli alla divulgazione dei risultati, non è oggetto di eventuali registrazioni di tipo brevettale o di tutela. **PER ACCETTAZIONE DI QUANTO SOPRA RIPORTATO**

Ferrara, li **10/03/2014**

Firma del Dottorando _____

Visto: Il Tutore Si approva

Firma del Tutore _____

INDICE

POLITICA INDUSTRIALE NEGLI STATI UNITI. Teoria, pratiche e una proposta per mitigare i “Government Failures”.

<i>Elenco delle figure</i>	9
<i>Elenco delle tabelle</i>	9
<i>Ringraziamenti</i>	10
Introduzione	11

PARTE PRIMA

Il quadro teorico di riferimento.

1. La politica industriale: aspetti economici, politici e sociali.

1.1 Il dibattito sul ruolo dello Stato nell’economia.....	17
1.1.1 La dicotomia tra Stato e Mercato.....	17
1.1.2 L’approccio della teoria economica dominante.....	22
1.1.3 L’intervento pubblico come <i>strategia di sviluppo</i>	31
1.2 Le “dimensioni” della politica industriale: <i>goals, tools and targets</i> ...	40
1.3 Il dibattito sui <i>Government Failure</i> e i possibili rimedi.....	49
1.3.1 La letteratura di <i>Political Economy</i>	50
1.3.1.1 I gruppi di interesse.....	50
1.3.1.2 <i>The Self-Seeking-Bureaucrats Approach</i>	53
1.3.1.3 Lo Stato autonomo.....	54
1.3.2 Il problema dell’informazione.....	55
1.3.3 <i>Rent Seeking</i>	58

PARTE SECONDA

Analisi storica. La politica industriale negli Stati Uniti da Reagan ad Obama.

2. Gli Stati Uniti e il dibattito sulla politica industriale. Un’introduzione.

2.1 Introduzione.....	60
2.2 L’approccio di Hamilton e l’industrializzazione americana.....	62
2.3 Il Primo dopoguerra e la Grande Depressione.....	68
2.4 Il Secondo dopoguerra e gli anni della Guerra Fredda.....	72
2.5 L’amministrazione Carter e il dibattito di politica industriale degli anni ’80.....	74

3. Ronald W. Reagan ('81 - '89). *Reaganomics or Reagan Industrial Policy?*

3.1	Introduzione. La risposta di Reagan al dibattito sulla <i>politica industriale</i>	83
3.2	La politica commerciale.....	85
3.2.1	Protezionismo commerciale.....	86
3.2.2	Politica di promozione delle esportazioni.....	89
3.2.3	La strategia di Reagan: protezionismo o libero mercato?.....	90
3.3	Il salvataggio dell'industria dell'auto.....	91
3.4	<i>Public procurement</i> e incentivi alla ricerca e sviluppo.....	93
3.4.1	La promozione del capitale umano.....	96
3.4.2	Incentivi alla Ricerca e Sviluppo nel settore privato.....	97
3.4.3	Fondi federali per Ricerca e Sviluppo.....	99
3.4.4	Effetti della Ricerca e Sviluppo nella Difesa sul settore privato.....	102

4. George Herbert W. Bush ('89 - '93). La politica industriale al termine della Guerra Fredda.

4.1	Introduzione. Le particolarità del momento storico.....	105
4.2	La politica commerciale.....	108
4.2.1	La politica industriale nell'ambito della <i>World Trade Organization</i> (WTO).....	108
4.2.2	Il <i>WTO-Government Procurement Agreement</i> e le dispute sugli appalti pubblici.....	111
4.2.3	Il <i>North American Free Trade Agreement</i> (NAFTA).....	114
4.2.4	Il supporto degli Stati Uniti alle Economie in <i>transizione</i>	116
4.2.5	La politica del debito nei <i>Paesi in Via di Sviluppo</i>	117
4.2.6	Un'osservazione conclusiva.....	119
4.3	Politiche per scienza e tecnologia.....	121
4.3.1	Introduzione. L'attenzione alla <i>flessibilità</i> dei mercati nel cambiamento strutturale.....	121
4.3.2	Educazione e Capitale Umano.....	123
4.3.3	L'impegno dell'amministrazione Bush per la Ricerca e Sviluppo in campo civile.....	125
4.3.4	Il finanziamento dell'industria della difesa al termine della Guerra Fredda.....	127

5. William J. Clinton ('93 - '01). La politica industriale nell'era della *New Economy*.

5.1	Introduzione. La strategia economica dell'Amministrazione.....	131
5.1.1	L'attenzione all'efficienza dell'azione di governo.....	134
5.2	La politica commerciale.....	135
5.2.1	L' <i>Uruguay Round</i> e la nascita della <i>World Trade Organization</i> (WTO).....	138

5.2.2	Le iniziative regionali: il NAFTA, l' <i>Asia-Pacific Economic Cooperation</i> (APEC) e la <i>Free Trade Area of the Americas</i> (FTAA).....	140
5.2.3	Le relazioni commerciali con la Cina, l'Unione Europea e il Giappone.....	143
5.2.4	La <i>National Export Strategy</i>	145
5.2.5	Il supporto alle riforme nell' <i>ex Blocco Socialista</i> e nei <i>Paesi in Via di Sviluppo</i>	146
5.3	La promozione della tecnologia.....	147
5.3.1	Un “nuovo approccio”.....	147
5.3.2	L' <i>Information Technology</i> come settore strategico.....	151
5.3.3	Altre iniziative in campo tecnologico.....	152

6. George W. Bush ('01 - '09). Politica industriale e difesa nazionale.

6.1	Introduzione. Il contesto politico ed economico.....	155
6.2	Il ruolo economico delle spese militari.....	156
6.3	L' <i>American Competitive Initiative (ACI)</i>	159
6.3.1	Il finanziamento della Ricerca e Sviluppo.....	159
6.3.2	Gli incentivi fiscali al settore privato.....	160
6.3.3	Le politiche per il trasferimento tecnologico.....	161
6.4	La regolazione del settore delle telecomunicazioni.....	162
6.5	La politica commerciale.....	164
6.5.1	L'impegno nella costituzione di accordi commerciali.....	164
6.5.2	Le iniziative protezionistiche.....	165

7. Barack H. Obama – il primo mandato ('09 - '13). La crisi economica e l'orientamento ad un pensiero *strategico*.

7.1	Introduzione. La <i>strategia</i> in risposta alla crisi economica.....	167
7.2	Gli interventi a favore del settore energetico e delle “green industries”.....	170
7.3	Il salvataggio dell'industria dell'auto.....	173
7.4	Infrastrutture e <i>Broadband</i>	175
7.5	La riforma del sistema sanitario.....	175
7.6	Gli interventi nel sistema finanziario.....	177
7.7	La politica commerciale.....	179
7.8	Le politiche per scienza e tecnologia.....	180
7.9	Lo sviluppo locale e della piccola impresa.....	182

8. La politica industriale americana dal *Washington Consensus* ad Obama.

8.1	Il “modello americano” di politica industriale.....	189
8.2	Le fragilità della politica industriale negli Stati Uniti.....	196
8.3	La promozione di <i>settori strategici</i> come risposta alle sfide contemporanee.....	200
8.4	La necessità di mitigare i <i>fallimenti del governo</i>	203

PARTE TERZA

Una proposta per mitigare i “Government Failures”.

9. Le problematiche connesse all’individuazione dei settori strategici e una proposta per mitigare i “Government Failures”.

9.1	Introduzione.....	205
9.2	Incertezza, interdipendenza e <i>strategia sociale</i>	209
9.3	I <i>settori strategici</i> . Analisi della letteratura.....	217
9.4	L’ <i>Indice di Settore Strategico</i> (ISS).....	222
9.4.1	I criteri di valutazione della <i>strategicità</i>	224
9.4.2	Descrizione delle variabili e della metodologia utilizzata....	227
9.4.3	Alcune potenziali cause di distorsione dell’analisi: quanto il settore produttivo spiega la <i>strategicità</i> ?.....	233
9.5	Applicazioni dell’ <i>Indice di Settore Strategico</i> (ISS) al caso dell’industria americana.....	239
9.5.1	Applicazione 1: diverse distribuzioni dei pesi attribuiti alle variabili.....	241
9.5.2	Applicazione 2: confronto temporale.....	249
9.6	Una valutazione sulla robustezza del <i>ranking</i>	252
9.7	Osservazioni conclusive.....	256

10. Conclusioni.

10.1	La politica industriale: aspetti economici, politici e sociali.....	258
10.2	L’analisi storica della politica industriale americana.....	259
10.3	L’ <i>Indice di Settore Strategico</i> come strumento per mitigare i <i>fallimenti del governo</i>	266

APPENDICI

Appendice A: Database <i>Variabili Indice di Settore Strategico</i> (ISS) - a. 2011.....	268
Appendice B: Database <i>Use of Commodities by Industries</i> - a. 2011.....	271
Appendice C: Variabile <i>Merit</i> - Attribuzione <i>modalità</i> e <i>valori</i> ai settori.....	277
Appendice D: Database <i>variabili normalizzate</i> ISS - a. 2011.....	278
Appendice E: Classifica ISS - a. 2011 - <i>Confronto casi pesi diversi</i>	281
Appendice F: Classifica ISS - <i>Confronto a. 2004-2007-2011</i> - caso pesi uguali.....	286
Appendice G: Classifica ISS - <i>Confronto Fisher-Tippet-Logistica-Additiva</i>	288
Bibliografia	292

Elenco delle figure.

Figura 1: L'intervento di politica industriale. Schema riassuntivo.....	48
Figura 2: U.S. R&D expenditures (1953–2007).....	127
Figura 3: Federal Outlays for National Defense.....	129
Figura 4: Total National Defense Government Consumption Expenditures and Gross Investment.....	129
Figura 5: U. S. Real GDP.....	130
Figura 6: Real National Defense Government Consumption Expenditures and Gross Investment.....	157
Figura 7: Recovery Act Clean Energy Appropriations by Category.....	172
Figura 8: U.S. R&D expenditures (1953–2007).....	191
Figura 9: Federal Outlays for National Defense.....	192
Figura 10: Real Import and Export.....	192
Figura 11: U. S. Real GDP.....	193
Figura 12: U.S. Unemployment.....	194
Figura 13: U.S. Gross Federal Debt.....	195
Figura 14: China-USA GDP.....	201
Figura 15: USA-China Net Export (1982-2008).....	201
Figura 16: Relazione tra <i>target</i> di intervento e fattori della strategicità.....	238

Elenco delle tabelle.

Tabella 1: Percentuale di ripartizione delle spese del governo per Agenzia (anni 1993-2008).....	158
Tabella 2: Coefficiente di correlazione di <i>Pearson</i> tra variabile numeriche dell'ISS (dati anno 2011).....	241
Tabella 3: Distribuzione dei pesi tra le variabili dell'ISS, vari casi.....	243
Tabella 4: Classifiche ISS - anno 2011 - <i>Confronto casi pesi diversi</i> : casi 1, 2, 3. TOP 15.....	244
Tabella 5: Classifiche ISS - anno 2011 - <i>Confronto casi pesi diversi</i> : casi 4, 5, 6. TOP 15.....	245
Tabella 6: Classifiche ISS - anno 2011 - <i>Confronto casi pesi diversi</i> : casi 1, 2, 3. BOTTOM 15.....	246
Tabella 7: Classifiche ISS - anno 2011 - <i>Confronto casi pesi diversi</i> : casi 4, 5, 6. BOTTOM 15.....	247
Tabella 8: Classifiche ISS - anni 2004 - 2007 - 2011. Caso pesi identici alle variabili. TOP 15.....	250
Tabella 9: Classifiche ISS - anni 2004 - 2007 - 2011. Caso pesi identici alle variabili. BOTTOM 15.....	251
Tabella 10: Classifiche ISS funzioni di <i>Fisher, Logistica, Tippet, Additiva</i> . Dati anno 2011. Caso pesi identici alle variabili. TOP 15.....	254
Tabella 11: Classifiche ISS funzioni di <i>Fisher, Logistica, Tippet, Additiva</i> . Dati anno 2011. Caso pesi identici alle variabili. BOTTOM 15.....	255

Ringraziamenti.

Molte sarebbero ovviamente le persone che dovrei ringraziare per il contributo che direttamente o indirettamente hanno fornito alla scrittura di questo lavoro. Ricordando tuttavia le più significative, la mia gratitudine va in primo luogo al Professor Marco Di Tommaso, non solo per essere stato una esperta guida nella scrittura di questa tesi, ma anche per i mille modi con cui ha saputo colorare questi anni di dottorato. Ringrazio Elisa Barbieri, per la discussione su molti degli aspetti trattati nel lavoro e per i suoi puntuali e oltremodo preziosi commenti. Un sentito ringraziamento va inoltre a Lauretta Rubini, per i consigli e la vicinanza che mi ha dimostrato in questi anni.

Sono particolarmente grato a Stefano Bonnini, per la sua disponibilità e per il supporto che più volte mi ha fornito nell'ambito dell'analisi statistica. Ringrazio inoltre i professori e i ricercatori del c.MET05, per i costruttivi commenti ad alcune parti di questa tesi.

Un particolare ringraziamento va al Professor Stuart Schweitzer, per la pazienza e la premura con cui ha saputo fare luce su molti aspetti della realtà americana. Ringrazio inoltre il Professor Alfredo Saad-Filho per l'accoglienza e la grande disponibilità durante i mesi passati alla SOAS University. Un ringraziamento è anche dovuto al Professor Ha-Joon Chang, per suggerimenti relativi all'analisi dei settori strategici.

Un ringraziamento non può inoltre mancare per i miei genitori, davvero instancabili nel fornirmi da sempre il loro supporto.

Infine l'ultima, ma sicuramente la più importante persona che vorrei ringraziare è mia moglie, che durante questi anni è stata partecipe di ogni mio *passo*.

Introduzione

POLITICA INDUSTRIALE NEGLI STATI UNITI. Teoria, pratiche e una proposta per mitigare i “Government Failures”.

Fin dai tempi di Adam Smith (1776), come promuovere lo sviluppo economico e sociale è stato il tema al centro del discorso economico. La crisi economica globale ha mostrato tuttavia come la discussione *sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni* sia da considerarsi ancora aperta. In questo contesto in particolare si è riaperto – se mai si fosse spento – in campo politico, negli ambienti accademici e nell’opinione pubblica, il dibattito su quale ruolo siano tenuti a giocare i governi nelle dinamiche produttive.

Dopo decenni infatti in cui nelle economie industrializzate, a partire circa dalla metà degli anni ’80, l’intervento pubblico fu – almeno nella *retorica* politica – fortemente ridimensionato, negli ultimi anni la *politica industriale* ha acquisito un rinnovato vigore, che ha visto i governi delle principali economie mondiali assumere un ruolo interventista attivo in risposta alle problematiche contemporanee.¹ Accanto a questo slancio tuttavia sono state messe in luce in modo deciso anche le difficoltà delle amministrazioni pubbliche nell’implementare politiche industriali realmente efficaci ed efficienti.²

In questo contesto, in cui si contrappongono la necessità di intervenire in campo economico e le effettive capacità di raggiungere gli obiettivi fissati, diviene di fondamentale importanza comprendere quali siano state in passato le principali cause di *fallimento* delle politiche pubbliche e trovare nuove soluzioni per porvi rimedio.

L’obiettivo principale di questo lavoro è quello di cogliere, attraverso lo studio del caso americano, le peculiarità e le criticità che hanno storicamente

¹ Vedi ad esempio Moran M. (2008); Rodrik D. (2010); Aghion P., Dewatripont M., Du L., Harrison A., Legros P. (2011); Bianchi P., Labory S. (2011); Birdsall N., Fukuyama F. (2011); Di Tommaso M. R., Rubini L., Barbieri E. (2013); Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013); Ninni A. (2013). Questa sembra essere la strada imboccata anche dalla Banca Mondiale nella promozione dello sviluppo internazionale (Lin J. Y., 2012; Stiglitz J. E., Lin J. Y., Monga C., 2013).

² Vedi ad esempio Giavazzi F. *et al* (2012).

caratterizzato l'intervento pubblico, per formulare nuove proposte in grado di migliorarne l'efficacia e l'efficienza.

In questo quadro risulta fondamentale riesplorare in modo particolare l'esperienza americana. Gli Stati Uniti da una parte sono stati il paese che ha giocato il ruolo di *leader* politico ed economico internazionale durante tutto il corso del Ventesimo secolo, dall'altra la retorica pubblica che li ha caratterizzati, ha sempre omesso o persino esplicitamente negato di ricorrere all'intervento di *politica industriale*. La generale affezione infatti degli americani per il *libero mercato* ha spesso condotto ad interpretare l'intervento pubblico nelle dinamiche produttive come una sgradita intrusione del governo, orientata a rispondere alle pressioni esercitate da interessi *parziali* invece che al miglioramento del risultato sociale.³ Questa ideologia in particolare è divenuta dominante negli anni del *Washington Consensus* (Williamson J., 1989) contribuendo a radicare negli Stati Uniti e a livello internazionale l'idea, ancora oggi molto influente, di una non desiderabilità dell'intervento di governo.

Per comprendere quindi le problematiche e l'effettivo ruolo che può essere giocato dalla politica industriale nelle economie contemporanee, occorre ripartire da una approfondita analisi della realtà che ha caratterizzato l'intervento pubblico nel contesto che ne ha messo lucidamente in evidenza i punti deboli. Da questo punto di vista il lavoro si ripropone di effettuare una rilettura di come gli Stati Uniti abbiano nelle pratiche di intervento interpretato il ruolo pubblico nelle dinamiche produttive, al fine di trarne indicazioni utili a comprendere come questo possa essere migliorato.

Il lavoro in particolare è organizzato su tre parti principali.

La prima parte presenta il contributo del dibattito teorico ed accademico alla comprensione del ruolo del governo nelle dinamiche produttive. In questo

³ Nell'*Economic Report of the President* (ERP) del 1990 ad esempio Bush (Sr.) affermava: "*the Administration remains strongly opposed to any sort of industrial policy, which would involve second-guessing private investment decisions by selecting particular firms, industries, or commercial technologies for favorable tax treatment or direct subsidies. History provides strong support for the view that private market participants, who have profits and jobs at stake, have sharper incentives and better information than government decision-makers and, as a consequence, make sounder investment decision*" (ERP, 1990, p. 25).

contesto l'impostazione che ha prevalso, per maggiore coerenza e rigore metodologico, è incentrata sul *mercato* come principale strumento di conseguimento dello sviluppo socio-economico di un paese. A questa impostazione è stata spesso contrapposta la *politica industriale*, come intervento pubblico nei mercati e nelle dinamiche produttive che pone in qualche modo in crisi la teoria economica dominante (Geroski, 1989; Reinert E. S., 2009). La storia del pensiero economico si è quindi sviluppata su una dicotomia tra sistema di mercato e azione di governo, un dualismo che ha contribuito, in ambito accademico e politico, alla creazione di ideologie contrapposte, spesso incapaci di comunicare tra loro e di stabilire un equilibrio virtuoso nella ricerca di soluzioni alle problematiche economiche e sociali.

Nel lavoro si tenta di reinterpretare questo dibattito teorico al fine di comprendere come la politica industriale debba essere intesa, in quali termini *Stato* e *mercato* possano coesistere e in che modo l'intervento del governo possa essere uno strumento per amplificare i benefici collettivi derivanti dalle dinamiche produttive.

In questo ambito si sostiene in particolare la necessità di promuovere una complementarità tra governo e mercato, nella quale le modalità attraverso cui l'azione pubblica è chiamata a combinarsi con le dinamiche produttive non possono essere comprese se non a partire dal contesto di riferimento. La politica industriale, come diretto intervento del governo nelle dinamiche produttive, da questo punto di vista deve emergere come risposta alle concrete problematiche sociali, implementata a partire dalla valutazione delle effettive *capacità* – sia dei mercati che del governo – di affrontarle, e dalla possibilità di migliorare tali *capacità* nel *lungo periodo*.⁴ Diventano in questo quadro centrali le caratteristiche dell'assetto istituzionale, i diversi interessi presenti nella società e le stesse capacità del soggetto pubblico di trovare soluzioni ai propri *fallimenti*.

Assecondando questa concezione della politica industriale, che la vede saldamente ancorata all'analisi storica di riferimento, nella seconda parte del

⁴ Vedi Bianchi P., Labory S. (2011), Falck O., Gollier C., Woessmann L. (2011), Mazzucato M. (2011), Weiss J. (2011), Di Tommaso M. e Schweitzer S. O. (2013).

lavoro si analizza il caso degli Stati Uniti. L'intento in questo ambito è quello di cogliere i caratteri fondamentali dell'intervento, ovvero le modalità con cui il governo americano ha promosso lo sviluppo economico e sociale del paese, evidenziandone i punti di forza e le *fragilità*.

L'analisi incomincerà in particolare dall'inizio degli anni '80. Questo periodo storico infatti segna l'inizio di una nuova "era" nell'approccio di politica industriale condiviso dalle economie industrializzate. Mentre durante il Dopoguerra e con le crisi degli anni '70, l'intervento pubblico aveva interferito fortemente con il funzionamento dei mercati, attraverso la promozione di particolari settori produttivi e di *campioni nazionali*, a partire circa dalla metà degli anni '80 questa tendenza muta radicalmente.

La crescente importanza attribuita all'efficienza economica, come criterio di riferimento nella conduzione delle attività produttive, l'enfasi posta nel riconoscere le virtù della concorrenza e del sistema mercato, una maggiore consapevolezza sul piano teorico dei *fallimenti del governo* e l'insorgere delle condizioni per una accelerazione del processo di *globalizzazione*, contribuiscono alla diffusione presso le economie industrializzate e le principali istituzioni internazionali, di un paradigma teorico orientato alla riduzione del ruolo pubblico nell'economia, nel quale nessuno spazio è concesso alla politica industriale (Stiglitz J. E., Lin J. Y., Monga C., 2013). Sono gli anni del *Washington Consensus* (Williamson J., 1989).

Questo cambio di prospettiva viene interpretato in America – oltre che dal primo ministro Thatcher nel Regno Unito – in modo particolarmente radicale. In quegli anni, a dispetto della posizione di *leadership* economica, politica e militare occupata dagli Stati Uniti nel contesto del Secondo dopoguerra, il sistema industriale americano incomincia a manifestare alcune fragilità. L'incapacità di diversi settori industriali di competere sui mercati internazionali, in particolare la minaccia arriva dal Giappone e dalla Germania, innescano negli Stati Uniti un importante dibattito sulla necessità di adottare, attraverso la creazione di specifiche istituzioni, una politica industriale nazionale. Le Amministrazioni americane coinvolte in questo dibattito, prima Reagan poi

Bush (senior), dichiarano una ferma opposizione nei riguardi dell'intervento diretto del governo nelle dinamiche produttive.

Incominciando da questi anni e giungendo fino ai giorni nostri, il lavoro mostra in quali termini, al di là della *retorica* del governo americano, le pratiche di politica industriale siano state un importante strumento per guidare le dinamiche produttive verso la realizzazione dell'interesse nazionale.

Ciò che in particolare interessa in questo ambito valutare, è la capacità del "modello americano" di politica industriale di risultare efficace di fronte ai profondi mutamenti che nelle ultime tre decadi hanno caratterizzato il contesto internazionale. In questo quadro emerge in particolare la necessità di superare il dibattito *ideologico* che caratterizza l'intervento pubblico al fine di ricercare soluzioni per promuovere l'efficacia e l'efficienza dell'azione di governo.

A partire da queste considerazioni, la terza parte del lavoro si concentra in particolare sulle problematiche connesse all'individuazione dei *settori strategici* di intervento. Come emergerà nel corso del lavoro, la politica industriale si presenta come un potente strumento per promuovere, in una prospettiva di *lungo periodo*, quei settori che possono essere considerati *strategici* nel rispondere alle necessità economiche e sociali della comunità. Tuttavia a questo tipo di interventi è stato spesso associato il rischio di *fallimenti del governo*. In particolare l'amministrazione pubblica può presentarsi vulnerabile alle pressioni esercitate da gruppi portatori di interessi *parziali* – deviando dalla promozione dell'interesse pubblico – oppure risultare inefficace ed inefficiente a causa della scarsità di informazioni e capacità di analisi del *policy-maker*.

In questa parte del lavoro si tenta di formulare una proposta per mitigare questi tipi di problematiche. L'idea che in generale si vuole sviluppare è quella di fissare dei criteri di riferimento di supporto al decisore pubblico nell'individuazione dei *settori strategici*, promuovendo in questo modo una più rigorosa e trasparente *procedura di decision-making* in grado di limitare la vulnerabilità del governo. In questo ambito è in particolare costruito uno strumento statistico – l'*Indice di Settore Strategico* (ISS) – che sintetizzando il valore di diverse variabili settoriali, fornisce una classifica dei settori strategici

per una data economia sulla base delle priorità politiche individuate. Il principale “punto di forza” dell’ISS è individuato nella possibilità di scegliere i *pesi* da attribuire alle diverse variabili che rappresentano gli obiettivi di *policy*, calibrando in questo modo l’analisi volta all’individuazione dei settori strategici sulle priorità politiche che emergono dalla discussione pubblica. Il processo di definizione degli obiettivi di *policy* guidato dai criteri messi in luce dall’ISS, viene così condotto in modo più rigoroso e trasparente, grazie ad una chiara evidenziazione dell’importanza assegnata a ciascuno degli interessi sociali presenti nella discussione. Si elaborano in questa parte del lavoro diverse applicazioni dell’ISS riferite al caso dell’industria americana. Ciò che in sintesi rivela l’analisi condotta è la presenza nell’economia degli Stati Uniti di un “nucleo” di *settori strategici* che, mantenendo un *equilibrio* nella composizione della struttura produttiva, risulta in grado di rispondere a diversi obiettivi di carattere economico e sociale.

PARTE PRIMA

Il quadro teorico di riferimento.

Capitolo 1

La politica industriale: aspetti economici, politici e sociali.

1.1 La politica industriale nel dibattito sul ruolo dello Stato nell'economia.

1.1.1 La dicotomia tra Stato e Mercato.

Il processo di sviluppo della conoscenza scientifica ha sempre tentato di creare delle categorie, fornire delle definizioni ed elaborare delle teorie attraverso cui proiettare un'immagine della complessa realtà, che appare vera fino a quando non si verifica una nuova *rivoluzione scientifica* che ridefinisce i criteri di interpretazione (Kuhn T. S., 1962). Nonostante i limiti dei *paradigmi scientifici* nello stabilire delle certezze nel futuro dell'umanità (Morin E., 2000), l'essere umano ha continuato ad operare con ingegno e immaginazione nella ricerca di nuove soluzioni. Il movente primo di questo processo sembra chiaro, si tratta del tentativo di comprendere la realtà per compiere scelte e azioni orientate al raggiungimento di un risultato a cui si attribuisce un valore.

L'*economia*, come disciplina che studia la conformazione di un sistema socio-economico – ovvero l'insieme di persone, organizzazioni, istituzioni e le relazioni che tra esse si instaurano – certo non è esente da tutto questo. Il tentativo di descrivere la realtà e spiegare come si giunga ad una certa struttura sociale – la teoria *positiva* – si intreccia con la propensione a conformare tale realtà in vista di uno *stato* cui ragionevolmente si attribuisce un valore – la teoria *normativa* – alimentando la conoscenza che struttura il pensiero economico (Blaug M., 1977; Zamagni S., 2006; Sen A. K., 2009).

Nel tentativo di fornire una risposta al grande quesito di come si conformi e si sviluppi un sistema socio-economico, la scienza economica è nel corso della

storia approdata ad un modello teorico culturalmente dominante.⁵ A partire dalla metafora della “*mano invisibile*” di Adam Smith (1776), solitamente questa è considerata il momento ispiratore dell’economia moderna, si è sviluppata un’interpretazione teorica, che fa capo alla scuola economica di Chicago e che caratterizza tutta l’economia *neoclassica*, che concepisce l’economia come una scienza che intende spiegare come si conformi la struttura sociale a partire dal *comportamento individuale*. Questa impostazione, nota anche con il nome di *individualismo metodologico*, si fonda su una forte caratterizzazione della natura umana, in base alla quale ciascun individuo è ritenuto perfettamente *razionale*, intendendo con ciò che in ogni circostanza esso adotta un comportamento volto a massimizzare il proprio interesse individuale. In questo quadro il comportamento umano ha la caratteristica di essere per definizione *efficiente*: ciascun individuo, vincolato da risorse scarse, compie le proprie scelte massimizzando il risultato individuale.

Sotto le *ideali* circostanze descritte dalla teoria economica, l’operare secondo *efficienza* produce spontaneamente – grazie ad una “mano invisibile” – una condizione *sociale* ritenuta di per sé desiderabile, descritta nella teoria economica dal concetto di *efficienza paretiana* (ovvero una situazione in base alla quale non è possibile aumentare l’*utilità* di un individuo senza diminuire quella di un altro). In questo quadro teorico dunque, l’ipotesi di perfetta razionalità dell’essere umano sostiene una puntuale coincidenza tra interesse individuale e interesse collettivo. In altri termini, un comportamento individuale perfettamente *razionale* (e quindi *efficiente*), sotto le condizioni descritte dalla teoria economica è ritenuto il migliore modo per giungere ad una condizione individuale e sociale desiderabile (Grillo M., Silva F., 1989).

Si noti che questo impianto teorico formale fonde nel carattere dell’*efficienza individuale* due dimensioni distinte. Il comportamento individuale da una parte, a livello *positivo*, è posto a spiegazione di come si determini un certo risultato sociale, dall’altra, sul piano *normativo*, è ciò che produce il migliore risultato sociale possibile (in termini di *efficienza paretiana*): la realtà quindi, almeno

⁵ Su questo tema si fa riferimento in particolare a quanto presentato in Grillo M., Silva F. (1989).

sotto le circostanze ideali descritte dalla teoria economica, si presenta esattamente come si vorrebbe. La conseguenza di questo fatto è che l'*economia* sia divenuta la scienza chiamata ad occuparsi esclusivamente di *efficienza*, cioè interessata ad indagare come riprodurre nella realtà le condizioni che conducono ad un risultato sociale *efficiente*. L'idea che l'agire individuale conduca spontaneamente ad un *outcome* desiderabile ha reso la scienza economica una sorta di "sistema chiuso", nel quale i *giudizi di valore* presenti nella società hanno un ruolo unicamente a livello individuale, come elemento strumentale al funzionamento del sistema economico, non nel definire una condizione *sociale* verso cui tendere. In altri termini in questo quadro la dimensione *normativa* viene "inglobata" in quella *positiva*, poiché la società è interpretata come il risultato del mero agire nell'interesse personale e nessuno spazio è concesso all'aggregazione di valori sociali e all'azione collettiva (Zamagni S., 2006).

In questo ambito si costituisce una netta separazione tra *economia* e dimensione *politica*. In altri termini il paradigma dell'efficienza individuale, ha imposto una dicotomia tra ciò che è espressione della libertà di agire *individuale* e ciò che è espressione dell'agire *collettivo* (Grillo M., Silva F., 1989). Le due istituzioni chiave attorno cui si concretizza questa dicotomia sono, come è noto, il *mercato*, come sistema in cui trova possibilità di espressione l'azione individuale, e il *governo*, come fulcro dell'attività *politica*, volta a perseguire finalità "collettive" in vista di un risultato sociale diverso da quello raggiungibile dal mercato. Il riconoscimento dell'efficienza di mercato come criterio fondamentale di promozione dello sviluppo sociale ha dato vita nella storia del pensiero economico ad un corposo dibattito su quale ruolo sia tenuto a giocare il governo in campo economico, che ha spesso visto Stato e mercato come antagonisti nella determinazione del risultato sociale.

Nonostante l'*economia neoclassica* e la concezione della scienza economica come emancipata dalla politica, si siano sviluppate principalmente a partire dall'opera di Adam Smith (1776), occorre evidenziare come in realtà esista una diversa interpretazione del pensiero *smithiano*, la quale mostra come in

generale gli economisti *classici* di fatto considerassero l'*economia* come saldamente ancorata all'etica e alla filosofia morale (Screpanti E., Zamagni S., 2007; Sen A. K., 2000). Specialmente leggendo *La Ricchezza delle Nazioni* (1776) alla luce della precedente opera di Smith, *Theory of Moral Sentiments* (Smith, 1759), è facile comprendere come l'autore ritenesse il perseguimento dell'interesse individuale guidato da un complesso sistema *istituzionale* di norme *morali*, in grado di esercitare un impatto decisivo sul risultato sociale finale (Screpanti E., Zamagni S., 2007).

Fu infatti solo a partire dalla *rivoluzione marginalista*⁶, alla fine del Diciannovesimo secolo, che si incominciò a sviluppare l'*economia neoclassica* e con essa una più netta separazione tra la dimensione *economica* e quella *politica* (Screpanti e Zamagni, 2007).⁷

Sebbene l'ipostazione *neoclassica* sia quella che ha indubbiamente prevalso nella storia del pensiero economico dell'ultimo secolo, grazie alle sue caratteristiche di completezza e rigore metodologico, un filone minoritario della letteratura fonda le proprie analisi su ipotesi differenti.

Questa impostazione, partendo da assunzioni più complesse circa la natura umana e la nozione di *razionalità*⁸, rifiuta l'idea che le dinamiche sociali possano essere spiegate esclusivamente a partire dai comportamenti individuali efficienti. In questo contesto alla *libertà individuale*, la sfera del *privato*, si affiancano vincoli collettivi che sfuggono al controllo del singolo individuo,

⁶ Con questa facciamo riferimento al corpo di teorie elaborate alla fine Diciannovesimo secolo dai primi economisti denominati *marginalisti*, quali Walras (1834-1910), Menger (1840-1921), Marshall (1842-1924) e Pareto (1848-1923).

⁷ In particolare Pigou, nella sua opera *The Economics of Welfare* del 1920, argomenta in dettaglio la necessità di separare l'analisi delle condizioni che conducono al benessere economico e materiale, che costituiscono l'oggetto di studio della scienza economica, da quelle che determinano il benessere personale di un individuo, inteso in senso più generale. Questa idea viene poi formalizzata pochi anni più tardi da Lionel Robbins (1932) in "*An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*", dove l'economista definisce in modo specifico la scienza economica come *lo studio della condotta umana nel momento in cui, data un graduatoria di obiettivi, si devono operare delle scelte su mezzi scarsi applicabili ad usi alternativi*, ponendo quindi il tema dell'efficienza al centro del discorso economico.

⁸ In questo ambito uno dei contributi più rilevanti è costituito dalla *teoria della razionalità limitata* di Simon H. (1967).

istituzioni formali e informali che, nel bene e nel male, caratterizzano il vivere sociale dando luogo a diverse forme di “agire collettivo”.

Secondo questa impostazione “*la società nel suo complesso o gruppi della stessa, come le classi sociali, sono unità (o “corpi”) che hanno obiettivi ed interessi propri, che prevalgono su quelli dei singoli individui ed ai quali essi si uniformano, consapevolmente o inconsapevolmente.*” (Grillo M., Silva F., 1989, p. 26).

In questo contesto la scienza economica non cristallizza il proprio interesse unicamente sulla ricerca dell’efficienza, ma si apre all’analisi della società unitamente considerata e al dibattito normativo sui fini verso cui collettivamente tendere (Hirschman A. O, 1981).

Ad un livello generale questo approccio è proprio di un filone della letteratura che prende il nome di *Political Economy*,⁹ in cui il funzionamento del sistema economico non può essere compreso negando il ruolo che la struttura istituzionale e la distribuzione del potere tra i diversi gruppi presenti nella società hanno nella determinazione del risultato economico (Arndt H. W., 1991).¹⁰

Nei prossimi paragrafi si illustrerà come i due differenti approcci presenti in letteratura lascino spazio a diversi modi di intendere il ruolo del governo nelle

⁹ Si noti come il termine “Political Economy” tradotto in italiano (economia politica) acquisisce un significato completamente differente: nell’*economia politica* infatti è generalmente ricompreso anche lo studio dei modelli teorici dell’economia *neoclassica* – macro e microeconomia – che invece non rientrano nella teoria di *Political Economy*. La definizione dell’oggetto di studio della *Political Economy* (PE) tuttavia rimane ambigua, in quanto diverse scuole di pensiero enfatizzano con questo termine differenti aspetti della dinamica economica. In alcuni casi la PE è considerata un approccio tendenzialmente di teoria *positiva*, le istituzioni sono semplicemente un fattore da considerare nello spiegare il risultato economico e sociale (senza includere palesemente alcun giudizio di valore). In altri casi ci si riferisce alla PE enfatizzando il ruolo dei meccanismi di *rent-seeking* e dell’attività dei gruppi di pressione nella definizione delle politiche pubbliche. In altri casi ancora si fa riferimento invece a come il comportamento dei burocrati e dei politici possa far deviare le politiche dal perseguire l’interesse collettivo. Infine il termine PE è anche utilizzato per mettere in risalto la necessità del ruolo pubblico, senza particolari critiche al funzionamento del meccanismo di governo, contrapponendosi all’approccio *market-oriented* dell’economia *neoclassica* (Arndt H. W., 1991). In generale comunque un caposaldo della letteratura di *Political Economy* è il tentativo di adottare un approccio “realistico”, non stilizzato, allo studio delle problematiche economiche e di ancorare quindi l’analisi al contesto storico concreto.

¹⁰ Su come la letteratura di *Political Economy* proponga un’alternativa all’approccio economico dominante vedi tra gli altri ad esempio Saad-Filho A., Johnston D. (2005), Weeks J. F. (2014).

dinamiche economiche. Da una parte analizzeremo la prospettiva che considera il ruolo del governo, in modo tendenzialmente coerentemente con le indicazioni della teoria economica dominante, limitato alla correzione del risultato di mercato quando questo fallisce nel condurre il sistema verso l'efficienza (limitato quindi alla correzione dei cosiddetti *fallimenti del mercato*). Dall'altra analizzeremo invece come le politiche pubbliche possano porsi come obiettivo un risultato sociale non necessariamente coerente con l'efficienza dei mercati, ma desiderabile sulla base di altri giudizi di valore che definiscono l'interesse collettivo.

1.1.2 L'approccio della teoria economica dominante.

La teoria economica prevalente¹¹ suggerisce che l'intervento del governo nelle dinamiche economiche dovrebbe limitarsi al perseguimento dell'*efficienza paretiana*¹², che caratterizza un mercato *perfettamente concorrenziale*.

Il meccanismo di mercato impone che i consumatori formulino in base alle loro *preferenze* una *domanda di mercato* per un certo bene, che rivela il prezzo a cui la società è disposta ad acquistare una certa quantità di un dato bene o servizio, e che i produttori formulino una certa *offerta di mercato*, che rivela a quale prezzo la società è disposta a vendere una certa quantità di quel dato bene: l'incontro tra *domanda* e *offerta* determina il risultato di mercato, in termini di prezzo e quantità complessivamente acquistate/vendute a livello sociale di un certo bene o servizio.

¹¹ Ci riferiamo in particolare all'*Economia neoclassica*, sviluppatasi a partire dalle teorie elaborate alla fine Diciannovesimo secolo dai primi economisti *marginalisti*, tra cui Walras (1834-1910), Menger (1840-1921), Marshall (1842-1924) e Pareto (1848-1923). Questa scuola attualmente trova il principale fondamento sul piano *positivo* nella *Teoria dell'Equilibrio Economico Generale* – che spiega come si determinano i prezzi dei beni e le quantità prodotte in un'economia, che fu elaborata nella sua prima versione dagli economisti Arrow K. e Debreu G. (1954) – e sul piano *normativo* nell'*Economia del Benessere* – la quale studia le condizioni che conducono la società all'*efficienza paretiana* (o *ottimo paretiano*).

¹² Il concetto di *efficienza paretiana* – elaborato dall'economista Vilfredo Pareto – indica in particolare una situazione per cui non è possibile aumentare l'*utilità* di un individuo senza diminuire quella di un altro.

Tale meccanismo, a livello ideale, conduce ad una situazione in cui non vi è “spreco” di risorse sociali in quanto gli individui, date le loro risorse a disposizione, massimizzano la loro *utilità*. Nell’ambito di questa teoria economica viene esaltato il ruolo del mercato e della *concorrenza* come portatrici di efficienza: *efficienza produttiva*, poiché le attività incapaci di processi produttivi efficienti vengono rimosse dal mercato, ed *efficienza allocativa*, poiché la competizione tra imprese riduce il *potere di mercato* massimizzando il *benessere sociale* in termini di *efficienza paretiana*.¹³

Tuttavia i mercati non sempre funzionano come la teoria economica auspica. Se da una parte ci sono beni e servizi che il mercato fornisce in modo efficiente, dall’altra esistono beni e servizi che il mercato non ha incentivo a produrre, oppure che vengono forniti in quantità non ottimali. Queste circostanze sono individuate dalla teoria economica come i *fallimenti del mercato*, intesi appunto come i casi in cui il mercato non provvede ad una efficiente allocazione delle risorse sociali. È in queste circostanze che l’*Economia del benessere*, che si occupa in particolare di queste problematiche, riconosce legittimo l’intervento del governo.¹⁴

In particolare i *fallimenti del mercato*¹⁵ che l’amministrazione pubblica è chiamata a correggere, vengono generalmente sintetizzati nella letteratura in

¹³ Il primo che fornì un’analisi formale dell’equilibrio *parziale*, cui giunge un mercato attraverso le variazioni delle quantità prodotte e dei prezzi, interpretando la dinamica concorrenziale come “selezione” delle attività produttive più efficienti, fu Alfred Marshall (1948).

¹⁴ Il primo ad elaborare in modo coerente i punti fondamentali della teoria dei *fallimenti del mercato* fu Pigou (1920). La sua opera principale, *The Economics of Welfare*, diede inoltre il nome appunto all’*Economia del benessere*, come parte *normativa* dell’*economia neoclassica*. Dopo l’opera di Pigou ovviamente le categorie riconducibili ai *fallimenti del mercato* vennero definite in modo più preciso e vennero migliorate le imprecisioni che inizialmente la teoria presentava. In particolare ad esempio, Ronald Coase, in *The Problem of Social Cost* (1960), riprese il concetto di *esternalità* introdotto da Pigou facendo chiarezza sulla valenza di questa categoria e sulle sue implicazioni di politica. Successivamente fu riconosciuta la necessità di integrare la teoria dei *fallimenti del mercato* con la più ampia categoria dei *costi di transazione*, utilizzata per studiare le circostanze che possono impedire la stessa formazione dei mercati (Arrow K., 1969).

¹⁵ Per un approfondimento sullo sviluppo della teoria dei *fallimenti del mercato* vedi in particolare Bator F. M. (1958); Baumol W. (1965); Stiglitz J. E. (1988, 1989); Chang H. J. (1994); Di Tommaso M. R., Giovannelli S. (2006); Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

quattro principali tipologie: *beni pubblici*, *esternalità*, *mercati non competitivi* e *asimmetrie informative*.¹⁶

I *beni pubblici* sono definiti nella letteratura economica come quei beni o servizi caratterizzati dalla *non rivalità* e *non escludibilità* nel consumo. Questi due elementi indicano rispettivamente che un certo bene o servizio può essere consumato contemporaneamente da diversi soggetti e che non è possibile escludere dal consumo di tale bene o servizio i soggetti che non pagano per esso (gli esempi “classici” riportati nei manuali sono la difesa e la polizia). Queste caratteristiche fanno sì che non sia possibile fornire alla società i *beni pubblici* attraverso il mercato. Poiché questi beni non possono essere venduti ad una singola persona per volta, vi è per i soggetti un incentivo ad essere *free-riders* minimizzando la preferenza per tale bene, in quanto è comunque possibile consumarlo quando qualcuno ha già pagato per esso. In queste circostanze il governo è chiamato ad intervenire tassando la società e provvedendo con le entrate fiscali a fornire la quantità ottimale del bene pubblico.

Nel caso delle *esternalità* invece, il problema a cui si fa riferimento riguarda le circostanze in cui l'azione di un soggetto ha un effetto indiretto su un altro individuo e quest'ultimo non è risarcito per il danno subito – nel caso *esternalità negativa* – o non paga per il beneficio ricevuto – nel caso di *esternalità positiva*. Il soggetto che produce le *esternalità* si troverà quindi ad

¹⁶ Come detto in questi casi l'intervento pubblico ha lo scopo principali di ricercare l'*allocazione* efficiente delle risorse a livello sociale. Nell'ambito della teoria dell'intervento pubblico tuttavia questo non rappresenta l'unico problema che il governo è chiamato ad affrontare. Infatti la soluzione delle problematiche inerenti l'*efficienza* non implica – a livello teorico – alcuna considerazione dei problemi legati all'*equità* (vedi in particolare i postulati del Primo e del Secondo teorema dell'*Economia del benessere*). Da questo punto di vista una seconda principale funzione attribuita allo Stato in campo economico è quella della *redistribuzione*. In realtà la funzione *allocativa* e *redistributiva* non sono separabili poiché nella pratica non possono essere applicati metodi di redistribuzione del reddito che non interferiscano l'*allocazione* efficiente delle risorse. Un ulteriore campo di interesse per l'intervento pubblico si costituisce inoltre considerando le problematiche di natura macroeconomica. Mentre quelli elencati rappresentano i tradizionali casi di fallimento del mercato identificati in ambito microeconomico, a livello macroeconomico i problemi di inflazione e disequilibrio aprono un dibattito sugli interventi in favore della *stabilizzazione* di un'economia (Stiglitz J. E., 1988). Questo quadro sintetizza le tre principali funzioni attribuite da Musgrave R. (1959) allo Stato: *allocazione*, *redistribuzione* e *stabilizzazione*. Poiché questo lavoro ha come principale oggetto di analisi la *politica industriale*, la quale – come vedremo più nel dettaglio nelle prossime pagine – è legata ad un particolare ambito di intervento, prevalentemente riconducibile al contesto *microeconomico* (Ninni A., Silva F., 1997), l'attenzione in questa sede è dedicata in particolare alle problematiche inerenti l'*allocazione* delle risorse.

operare con una struttura di costi falsata rispetto alla preferenze delle parti in gioco. Questa circostanza conduce ad *output* del mercato non ottimale, caratterizzato da una sovrapproduzione di esternalità negative e una sottoproduzione di esternalità positive. L'intervento pubblico può in questi casi mitigare il problema, in alcuni casi definendo chiaramente i *diritti di proprietà* tra le parti, creando quindi un "mercato delle esternalità", in altri casi direttamente fornendo a prezzi sussidiati i beni che originano esternalità positive (come istruzione, salute, infrastrutture, ecc.) oppure tassando i soggetti che producono esternalità negative (come l'inquinamento).

La terza tipologia di *fallimento del mercato* si identifica nella presenza di *mercati non competitivi*. Questa circostanza può verificarsi da una parte quando la struttura di mercato, ad esempio l'esistenza di *economie di scala*, fa sì che l'efficienza economica sia garantita a condizione che sia un unico produttore a soddisfare la domanda (il cosiddetto *monopolio naturale*); dall'altra quando i produttori sono in grado di adottare comportamenti collusivi. In questi casi l'assenza di concorrenza nel mercato fa sì che le decisioni individuali dei produttori influenzino le quantità e i prezzi di mercato, con la conseguenza che l'ammontare di beni disponibile alla collettività sia inferiore rispetto a quello fornito in un contesto competitivo.¹⁷ Il governo può intervenire in queste circostanze da un lato attraverso la politica per la concorrenza (o *antitrust*), regolando i prezzi, le quantità e la qualità dei beni prodotti nel mercato, dall'altro attraverso la *proprietà pubblica* delle imprese monopoliste.

Infine, una problematica che comunemente caratterizza il funzionamento dei mercati è la presenza di *asimmetrie informative*. In questi casi un soggetto che prende parte ad una transazione non possiede adeguate informazioni sui rischi o sui comportamenti adottati dalle altre parti in gioco. Sebbene il tentativo di superare tali limiti costituisca la normalità nelle relazioni economiche, in alcune circostanze il problema informativo può condurre a severi malfunzionamenti dei mercati e perfino ad una incapacità del mercato di costituirsi. Da una parte l'asimmetria informativa può manifestarsi come un problema di *azzardo morale*,

¹⁷ In un mercato non competitivo infatti, in oligopolio o in monopolio, viene imposta alla società una perdita in quanto il *surplus* del consumatore è trasferito ai produttori.

in cui una delle parti di una transazione risulta in grado, nonostante l'esistenza di contratto formale, di adottare comportamenti opportunistici a danno della controparte (il classico esempio è quello della relazione tra *principale* ed *agente* in un rapporto di lavoro). Dall'altro lato la mancanza di informazione può condurre a processi di *selezione avversa*, in cui in una transazione si ha un processo di selezione dei contraenti che danneggia una delle parti (il mercato assicurativo o quello delle auto usate sono spesso portati come esempi di transazioni in cui può verificarsi questa problematica). Il governo può in alcuni casi intervenire limitando gli effetti negativi della mancanza di informazione e riducendo i *costi di transazione* che questa comporta. L'imposizione di *standard* qualitativi minimi per alcuni prodotti o processi produttivi, oppure campagne pubblicitarie o eventi fieristici promossi dall'amministrazione pubblica, sono esempi di come il governo tenti di superare il *gap* informativo che caratterizza certi mercati.

Al di là dell'importante analisi su come si manifestino nella realtà concreta i *fallimenti del mercato* e delle conseguenze cui conducono¹⁸, ciò che interessa in questa sede evidenziare è il particolare *obiettivo* che secondo questo approccio dovrebbe perseguire l'azione di governo.

Secondo questa impostazione, in cui l'obiettivo ultimo della correzione dei *fallimenti del mercato* è la ricerca dell'efficienza, l'intervento pubblico che influenzi la produzione di un certo bene dovrebbe rispettare fedelmente il principio che muove il meccanismo di mercato: il governo è chiamato ad individuare le *preferenze* dei consumatori, cioè quanto i consumatori siano disposti a pagare per una certa quantità di un determinato bene o servizio, e conseguentemente regolarne l'offerta.

Secondo questa concezione dell'intervento pubblico, nella scelta di quali settori, beni o servizi promuovere all'interno della società e in quali quantità, il governo non dovrebbe affidarsi ad altro criterio se non quello dell'*efficienza di mercato*, interrogandosi unicamente su quale sia la quantità di risorse da

¹⁸ Vedi a questo riguardo tra gli altri Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

allocare ad una certa produzione che riproduce i risultati di un mercato *correttamente funzionante*. Tale allocazione efficiente delle risorse ha infatti la caratteristica di sintetizzare la capacità che una società detiene di produrre un certo bene – dal lato dell’offerta – congiuntamente a quanto essa è disposta a pagare per quello stesso bene – dal lato della domanda.

In base a questa logica, non è ad esempio considerato legittimo un intervento del governo che sottragga risorse ad una certa attività produttiva, attraverso forme di prelievo fiscale (come può essere un dazio doganale o una qualunque imposta nazionale), al fine di cederle ad un’altra che il meccanismo di mercato abbia dimostrato non essere sufficientemente “apprezzata” dai consumatori. Il governo in questo caso, attraverso la tassazione, farebbe aumentare il prezzo di un certo bene o servizio (diminuendone la quantità venduta) e, attraverso un incentivo, ne farebbe abbassare il prezzo di un altro, per aumentarne la produzione.

In questo tipo di interventi in particolare si costituisce un “competizione” sia tra settori diversi (quando il governo decide di promuovere un settore a scapito di un altro), sia all’interno dello stesso settore (quando viene promossa una particolare impresa a scapito di un’altra diretta concorrente).

Nel primo caso il problema è in termini di *efficienza allocativa*. Se l’intervento pubblico non conduce ad un reale incremento delle capacità dei settori di produrre un determinato bene o servizio, si assiste ad un mero gioco a “somma zero”, nel quale le risorse sono spostate da un settore ad un altro senza alcuna creazione di valore aggiunto. Data una certa capacità di organizzazione della produzione e una data *produttività* di un settore, è possibile aumentare la produzione domandata di un bene sussidiandolo, ma la quantità che la società in realtà “richiederebbe” di quel bene sarebbe inferiore.

Nel secondo caso si aggiunge invece anche un problema di efficienza produttiva, per cui l’intervento pubblico può portare anche ad una riduzione dell’output prodotto in un particolare settore. In un contesto concorrenziale infatti i beni e servizi prodotti si trovano a sovrapporsi e ad entrare in competizione tra loro. Se la qualità percepita di un bene è la stessa, sarà

acquistato il prodotto con il minore prezzo. In condizioni di concorrenza è dalle produzioni competitive che un territorio produce ricchezza, attraverso volumi di vendita positivi e quote di mercato. Se tuttavia un'attività produttiva necessita di essere sussidiata dal governo per sopravvivere alla pressione competitiva, significa che i concorrenti (se non stanno a loro volta sussidiando la loro produzione) detengono un processo produttivo più efficiente (che a parità di *output* impiega minori *input*). Il sussidio di governo in questo caso può quindi favorire processi produttivi inefficienti, con il conseguente aumento del prezzo di un determinato bene o servizio.

La capacità di produrre beni e servizi determina l'ammontare delle risorse a disposizione, tali risorse secondo la teoria economica dominante dovrebbero essere spese secondo i principi di efficienza produttiva e allocativa che caratterizzano mercati correttamente funzionanti. Da questi principi deve quindi essere mosso anche l'intervento pubblico nelle dinamiche economiche, inteso appunto volto alla correzione dei *fallimenti del mercato*.

Anche in prospettiva *dinamica*, rispetto cioè al mutamento della struttura dell'economia nel tempo, la teoria economica dominante tendenzialmente respinge l'idea che il governo sia chiamato a migliorare la capacità di produrre di un particolare settore, promuovendo ad esempio specifiche tecnologie. Il mercato è visto infatti in grado di individuare i settori a maggiore *vantaggio comparato* e competitività, investendo nelle attività a più elevato rendimento. Da questo punto di vista costituisce fonte di inefficienza che il governo tenti di risollevarne vecchi settori in declino o promuova settori emergenti, poiché, sulla base di questo approccio, l'informazione del governo per una proficua allocazione dei capitali è ritenuta scarsa rispetto agli agenti operanti sui mercati.¹⁹

Nell'ambito della teoria economica esaminata in questo paragrafo viene esaltato il ruolo della concorrenza come portatrice di efficienza. *Barriere all'entrata* di un mercato che limitino la competizione, sistemi in cui vigono meccanismi di "scelta dei vincitori", costituiscono fonte di gravi inefficienze.

¹⁹ Su questo tema vedi tra gli altri Bianchi P., Labory S. (2006).

I mercati di presenta quindi in questo ambito al centro dell'analisi, come il meccanismo che individua il risultato sociale a cui tendere, il criterio di riferimento nella determinazione di quali beni o servizi dovrebbero essere presenti in una società e in quali quantità.

Come si vedrà più in dettaglio nel corso del lavoro, storicamente l'affidamento – almeno sul piano teorico – al *mercato* come criterio di indirizzo dell'attività economica e dello *sviluppo* sociale, e quindi una rigorosa attenzione all'efficienza, trovano massima espressione negli anni '80 e '90, dopo un lungo periodo in cui i governi, lontani dalle prescrizioni della teoria economica viste sopra, avevano interferito fortemente con le dinamiche economiche.

A partire dal Secondo dopoguerra infatti, in particolare durante le crisi degli anni '70 fino ai primi anni '80 – quando sul versante macroeconomico il ruolo del governo nell'economia era identificato sostanzialmente con l'approccio *keynesiano* – l'intervento di politica industriale era caratterizzato da interventi principalmente miranti a rafforzare le imprese nazionali verso i concorrenti esteri, distorcendo la dinamica concorrenziale con strumenti soprattutto di carattere erogatorio. Come affermano Ninni A. e Silva F. (1997), durante questo periodo *“Gli stati nazionali intervengono in sostituzione o in opposizione al mercato favorendo specifici settori produttivi, attraverso politiche interventiste attive, con obiettivi di miglioramento aggressivo della competitività internazionale del paese attraverso i campioni nazionali, o di difesa-aggiustamento della situazione esistente, anche dal punto di vista occupazionale.”* (Ninni A, Silva F., 1997, p. xxxii).

Le modalità di intervento di questo tipo di politica industriale (interventi selettivi, finalizzati a favorire specifici settori o imprese, principalmente attraverso sussidi e incentivi finanziari di governo all'economia) hanno messo in luce il lato peggiore dell'intervento pubblico (l'ingiustificata attenzione del governo verso interessi particolari, le inefficienze legate al funzionamento della pubblica amministrazione, la proliferazione di *rent-seekers* e in generale tutte le

circostanze messe in luce dalla teoria dei *fallimenti del governo*²⁰) fondando una concezione di politica industriale, basata sul riconoscimento di “tipici” strumenti di intervento, che è rimasta “tradizionale” e che ancora oggi costituisce il principale fondamento allo scetticismo che circonda il termine “politica industriale”.

Dalla metà degli anni '80 il ruolo della politica industriale “tradizionale”, come offerta di protezione a particolari segmenti delle economie nazionali, si riduce notevolmente e la politica industriale muta i propri caratteri distintivi. L'enfasi posta nel riconosce le virtù del sistema mercato, un più disincantato approccio ai *fallimenti del governo*, insieme all'insorgere delle condizioni che favoriscono la globalizzazione e l'apertura dei mercati, hanno condotto ad una maggiore attenzione alla questione dell'efficienza e ad un più massiccio ricorso al mercato. In questa fase “[...] lo stato interviene assecondando il mercato, non opponendogli, senza sostituirlo. L'impostazione interventista resta soprattutto per scopi difensivi, per aiutare la trasformazione dell'economia in direzioni più consone ai vantaggi comparati, attenuandone l'impatto negativo nel periodo di transizione [...]” (Ninni A, Silva F., 1997, p. xxxiv).

In questa veste la politica industriale passa da “politica di protezione” a “politica di regolazione” dei mercati. L'attenzione ricade sul sistema di mercato come più efficiente sistema di conduzione dei rapporti economici e i governi si impegnano a livello nazionale e internazionale nella definizione delle regole per il corretto funzionamento dei mercati, come elemento necessario a economie sempre più aperte all'esterno e connesse tra loro dalla globalizzazione.

A livello nazionale i governi rivolgono l'attenzione alle politiche per la concorrenza (politiche *antitrust*) e alla correzione dei *fallimenti del mercato*, in particolare alla promozione di quei *beni pubblici* che alimentano la competitività, come la promozione della ricerca e dell'innovazione tecnologica, tendenzialmente non più secondo un approccio *selettivo* rispetto a particolari attori dell'economia nazionale ma *orizzontale*, a-settoriale, che colpisce molteplici settori economici (Ninni A, Silva F., 1997).

²⁰ Si tornerà sul tema dei *fallimenti del governo* più avanti.

A livello sovranazionale e internazionale i governi si trovano fortemente impegnati nella definizione delle regole per l'integrazione sovranazionale attraverso i negoziati per la costituzione di numerosi accordi politici, economici e commerciali, come l'Unione Europea (1992), il NAFTA in America (1993) e il WTO (1994).

Anche le principali istituzioni internazionali incaricate di promuovere la crescita nei *paesi in via di sviluppo*, la Banca Mondiale e il Fondo Monetario Internazionale, sono investite da questo cambiamento radicale nelle politiche pubbliche. Il paradigma dominante, il cosiddetto *Washington Consensus* (Williamson J., 1989), diviene la promozione della liberalizzazione dei mercati, la privatizzazione delle imprese statali e, in generale, l'alleggerimento del ruolo pubblico nell'economia (Stiglitz J. E., 2002).

1.1.3 L'intervento pubblico come *strategia di sviluppo*.

In queste pagine stiamo affrontando il dibattito sugli obiettivi dell'intervento del governo in campo economico, il quale inevitabilmente conduce ad interrogarsi sul risultato sociale ultimo cui tendere. Nel precedente paragrafo si è mostrato un approccio a questo tema caratterizzato dalla centralità del sistema di mercato. Tale approccio si regge sull'idea secondo cui attraverso il meccanismo di mercato la società produca e consegua tendenzialmente tutto ciò che desidera: i singoli membri della società, in base alle loro *preferenze*, alla sostanza del loro "interesse personale" e ai loro obiettivi e valori di riferimento, sono responsabili di condurre, più o meno consapevolmente, la società verso una determinata conformazione. Nel mercato gli individui infatti decidono la conformazione della società attraverso la scelta di cosa consumare e in quali quantità, la scelta del loro livello di reddito congiuntamente alla scelta della quantità di tempo libero da impiegare in attività "non produttive" di reddito e, infine, attraverso la scelta di quali attività finanziare. In linea teorica, affidandosi ai principi che governano il meccanismo di mercato, il "paniere di

beni e servizi” che, nel modo più efficiente possibile, è offerto in ultima istanza ad una società è definito da *scelte individuali*.

Vincolare l'intervento pubblico all'obiettivo dell'efficienza di un singolo mercato significa definire l'*interesse pubblico*, fine ultimo dell'intervento del governo, come sommatoria dei singoli interessi individuali, cioè con il risultato conseguito attraverso mercati *correttamente* funzionanti: il ruolo del governo nelle dinamiche economiche è percepito come “residuale” rispetto alla capacità del mercato di approdare a un risultato efficiente e i casi di *fallimento del mercato* indicati dalla letteratura (problemi di informazione, mercati non competitivi, esternalità, beni pubblici) divengono l'unica fonte di legittimazione dell'intervento pubblico.

Il fondamento teorico su cui si regge questo approccio caratterizzato dalla centralità del mercato, risiede nell'assunzione che la natura umana sia perfettamente *razionale*, cioè perfettamente in grado di massimizzare attraverso le scelte individuali il proprio interesse personale: in questa circostanza un mercato correttamente funzionante è istituzione necessaria e sufficiente ad interpretare l'interesse dei membri di una collettività.²¹

Tuttavia, secondo un approccio differente rispetto a quello illustrato nel precedente paragrafo, la dicotomia che caratterizza la teoria economica, la distinzione tra *scelta individuale* e *scelta collettiva*, può nella realtà non essere affatto così netta. Le persone infatti, contrariamente a quanto assunto dalla teoria economica prevalente, non sono indifferenti e “impermeabili” nei riguardi della realtà sociale unitamente considerata, ma sono in qualche modo profondamente legati ad essa da una sorta di relazione “biunivoca”.

Da una parte, ciascun individuo nel compiere una scelta sarà certamente ispirato dalla valutazione degli effetti che tale scelta produrrà *direttamente* per sé stesso, ma al tempo stesso, in quanto essere sociale, dotato di una forte tensione all'appartenenza ad un gruppo, difficilmente non terrà conto anche delle conseguenze che questa decisione produrrà sugli altri membri della comunità

²¹ Sulla base della *razionalità* umana così come definita dalla teoria economica dominante, Sen afferma: “[...] mentre il meccanismo di mercato è sempre in grado di funzionare (perché non avrebbe bisogno di altro che dell'egoismo umano), non sono possibili assetti sociali che ci richiedano di essere più «sociali», «moralisti» o «impegnati».” (Sen A. K., 2000, p. 250).

cui appartiene. Dall'altra parte, come è noto, l'ambiente sociale e culturale in cui un individuo è inserito, esercita su di esso un'inevitabile influenza. I nostri ideali e giudizi di valore, quindi la nostra capacità di fare scelte a vantaggio dei nostri fini, non derivano unicamente da una "conoscenza" che ci è propria, ma derivano anche da una conoscenza che altri ci hanno trasmesso, dall'*educazione* che abbiamo ricevuto e dal contesto in cui siamo vissuti. Le *preferenze* individuali, motore del sistema di mercato, così come gli ideali e i valori che influenzano in generale la definizione dei nostri obiettivi, sono in realtà spesso indotte da un modo di vivere collettivo. Persone che vivono tra loro in prossimità tendono inevitabilmente e in certa misura ad uniformare i propri stili di vita e le abitudini di consumo, a creare un sistema di regole, valori e istituzioni formali e informali che caratterizzano il vivere sociale unitamente considerato e che mostrano quanto la componente "individuale" sia in realtà estremamente connessa a quella "collettiva".

Ciò che emerge è che in realtà, da una parte quella che è una scelta individuale per il perseguimento del "mero" interesse personale, tiene in qualche misura conto del risultato sociale che produrrà, dall'altro lato qualunque situazione collettiva (e quindi anche quella prodotta dal "libero" funzionamento dei mercati) incide inevitabilmente, in qualche misura, sulle capacità del singolo di compiere scelte individuali. Ciascuno agisce con la propria libertà, quindi individualmente, ma in certa misura consapevole che le proprie scelte avranno effetti anche sulle decisioni altrui e sulla collettività in generale.

Questa commistione tra individuo e società mostra come in qualche modo la società possa essere "per l'individuo" e l'individuo "per la società". Per ciascuno raggiungere un risultato coerente con il proprio interesse personale non può dipendere unicamente dalle scelte che compie individualmente, ma deriva anche dalle scelte compiute dagli altri membri della comunità di appartenenza, in quanto contribuiscono a creare la condizione sociale cui partecipa (Sen A. K., 2009). E' in questa sorta di circolo, virtuoso o vizioso che sia, in cui l'individuo è inserito, che prende forma e viene definita la sostanza dell'*interesse personale*, gli obiettivi che ci spingono ad operare.

Spesso esiste dunque uno spiccato interesse delle persone per la dimensione collettiva, la condizione sociale unitamente considerata, che mostra una *razionalità* individuale ben più ampia di quella che fonda il pensiero economico dominante, secondo la quale l'individuo dovrebbe essere meramente interessato a sé stesso. La conoscenza e le capacità *individuali* sono in qualche misura un frutto *sociale*, la *razionalità* umana, considerata da una prospettiva meramente *individualista* e non inserita in un contesto sociale di appartenenza, è ben lontana dall'essere "completa" e "perfetta" nella definizione e nella realizzazione dell'interesse personale. In altre parole risulta difficile a partire da questo diverso quadro concettuale adottare un approccio *dicotomico*, in cui le scelte individuali in vista dell'interesse personale non siano condizionate da importanti *preferenze* sulla situazione collettiva unitamente considerata. Amartya Sen a questo proposito scrive:

“Non sto dicendo che gli esseri umani, senza eccezione, quando decidono come esercitare la loro libertà invocano la propria idea di giustizia o utilizzano la propria capacità di ragionare tenendo presenti i valori sociali; ma fra gli interessi che li possono motivare, e spesso li motivano davvero, c'è anche il senso della giustizia. [...] il ruolo dei valori è onnipresente nel comportamento umano; negarlo significherebbe non solo separarsi dalla tradizione del pensiero democratico, ma anche porre dei limiti alla nostra razionalità. E' il potere della ragione che ci permette di tener conto non solo del nostro interesse e vantaggio, ma anche dei nostri obblighi e ideali; negare questa libertà del pensiero equivarrebbe a imporre vincoli molto rigidi all'azione della nostra razionalità.” (Sen A. K., 2000, p. 261-272).

Il senso di *giustizia* che “*spesso*” motiva il comportamento umano è costituito dalla capacità non solo di considerare la propria condizione personale, ma di considerarla in relazione a quella altrui, operando stabilendo un equilibrio tra il proprio interesse e quello altrui – atteggiamento che risulta in molti casi naturale a persone che vivono le une accanto alle altre.

Il meccanismo di mercato in ogni caso “fa tesoro” di questa complessità che caratterizza la razionalità umana e, di per sé, non ne annulla gli effetti che

questa produce sulle scelte e le azioni individuali. Nel mercato ciascuno agisce individualmente, con le proprie possibilità e capacità, e concorre insieme agli altri membri della società nel tentativo di creare una condizione collettiva e personale che rispecchi al meglio le proprie *preferenze*: le relazioni sociali instaurate tra i membri di una comunità favoriscono lo sviluppo e la diffusione delle capacità di scelta individuali espresse dai singoli nel mercato.

Nel mercato tuttavia, anche quando gli individui sono guidati dalle più nobili intenzioni, ciascuno agisce in ultima istanza come “battitore libero”, cioè tendenzialmente, in molti casi, senza alcuna *formale* cooperazione e accordo con gli altri membri della comunità rispetto al perseguimento del proprio obiettivo. Il mercato si presenta quindi un ottimo strumento di espressione dell'individualità, che consente di esprimere la libertà propria dell'essere umano, le sue capacità e i suoi obiettivi “personali” e sulla situazione collettiva, tuttavia questo accade con i limiti delle possibilità offerte da una azione che rimane in ultima istanza individuale e quindi “debole” dal punto di vista del coordinamento tra i comportamenti dei singoli che consenta di perseguire un obiettivo condiviso. Dinamiche aggregative, volte a stabilire accordi sociali di cooperazione, sono invece necessarie ad individui dotati di una razionalità *imperfetta*, sia per la condivisione delle capacità di definire gli obiettivi verso cui tendere, sia per orientare gli sforzi e gli “strumenti” dei membri della collettività creando delle sinergie verso il perseguimento concreto di obiettivi comuni.

La dimensione *politica*, emerge come impianto *formale* volto a mitigare i *costi di transazione* che i membri di una collettività devono sostenere per cooperare al perseguimento di un obiettivo comune, ovvero alla realizzazione di condizione sociale, non esclusivamente individuale, per cui essi nutrono una preferenza. Si tratta in altri termini della possibilità per i membri di una collettività di esprimere le proprie preferenze e operare direttamente, attraverso apposite istituzioni, a favore di una situazione collettiva ritenuta desiderabile. Le istituzioni pubbliche divengono quindi il luogo in cui si esprimono, si

confrontano e tentano di giungere ad un accordo le diverse preferenze sulla situazione sociale.

In questo quadro esiste inevitabilmente in certa misura un vincolo ai comportamenti individuali, una “mediazione” che i singoli compiono, dettata dalla dinamica che caratterizza la “cooperazione”. Tale “sacrificio” dei singoli in termini di *preferenza individuale*, può tuttavia essere letto come una volontaria manifestazione della libertà di scelta, nella misura in cui gli individui riconoscono di essere *collettivamente* maggiormente in grado di operare a vantaggio dei propri fini più di quanto non lo siano *individualmente*. La differenza tra risultato di mercato, la sommatoria dei singoli interessi individuali che caratterizza l’efficienza di mercato, e *interesse pubblico* risiede proprio nel fatto che la volontà individuale è mediata attraverso la discussione pubblica dalla “cooperazione” per il raggiungimento di un obiettivo condiviso. Da questa prospettiva quindi la capacità complessiva di un individuo di perseguire il proprio interesse personale non si esaurisce con la massimizzazione delle potenzialità offerte dalle risorse e dalle capacità di scelta individuali, ma si ottiene massimizzando le potenzialità che *congiuntamente* detengono i membri di una comunità, cioè tenendo conto delle eventuali sinergie che potrebbero caratterizzare la condivisione di risorse e *capacità* rispetto il perseguimento di un certo obiettivo sociale.

L’interesse pubblico, cioè l’interesse che *congiuntamente* la collettività manifesta per una certa condizione sociale, non può che emergere da un “accordo sociale” su una situazione collettiva considerata desiderabile dai singoli, in cui l’aggregazione dei valori e la coesione sociale giocano un ruolo fondamentale nel successo di tale accordo.

Il concetto di *sviluppo*, inteso come obiettivo ultimo dell’azione *politica*²², racchiude in sé tutte queste considerazioni: “*Lo sviluppo, nella vasta letteratura esistente sull’argomento, sembra comprendere tutti gli aspetti della società*

²² Sulle diverse interpretazioni del concetto di sviluppo vedi Seers D. (1969), Arndt H. W. (1990), United Nations Development Programme (UNDP) (1990), Ingham B. (1993), Sen A. K. (1983, 1988, 2000, 2002), Di Tommaso M. R. (1999).

ottimale, la strada che ognuno di noi percorre verso la propria utopia.” (Arndt H. W., 1990, p. 9)²³.

Conducendo un’analisi disincantata sulla complessità delle dinamiche collettive, è estremamente ragionevole chiedersi quali siano le reali e concrete possibilità di giungere effettivamente ad un accordo comune su quale dovrebbe essere la conformazione sociale ultima a cui tendere, cioè sulla definizione degli obiettivi di *sviluppo*. L’esistenza di una *cultura*, un ambiente sociale al quale tendiamo ad uniformarci, conduce ad affermare che “[...] *le idee di giustizia fondamentali non sono estranee a degli esseri sociali, che si preoccupano dei propri interessi ma sanno anche pensare ai loro famigliari, ai vicini, ai concittadini e agli altri individui esistenti al mondo. [...] L’idea di giustizia o di equità non ha bisogno che le si faccia posto artificiosamente nella mente umana; non sono indispensabili prediche morali o perorazioni etiche. Il posto esiste già; si tratta solo di usare in modo sistematico, rigoroso ed efficace interessi di natura generale che già possediamo comunque.*” (Sen A. K., 2000, p. 261).

Queste considerazioni mitigano lo scetticismo riguardo la possibilità di trovare un accordo comune sugli obiettivi da porsi in campo politico.

Il processo di definizione degli obiettivi di *sviluppo* tuttavia rimane uno dei momenti centrali dell’azione politica, su cui spesso si concentrano le critiche alla vulnerabilità dei governi sollevate, a ragion veduta, dalla teoria dei *fallimenti del governo*. L’azione di governo infatti corre il rischio di rispondere a interessi “parziali” o comunque divergere dalla promozione dell’interesse pubblico. La vulnerabilità del governo nei confronti di gruppi di pressione forti presenti nella società; scelte di *policy* orientate al breve periodo, dettate ad esempio dalla ricerca del consenso elettorale, laddove una visione di più ampio respiro è richiesta; l’incapacità di raggiungere gli obiettivi fissati o comunque di raggiungerli con costi che superano i benefici conseguiti, sono solo alcune delle

²³ In questo ambito la letteratura si “spinge” fino a considerare la rilevanza in ambito economico del tema della *felicità*. Vedi Scitovsky T. (1992), Hirschman A. O. (2003).

possibili circostanze che indicano quanta attenzione deve essere posta sui meccanismi di definizione e promozione dell'interesse pubblico.²⁴

Ad un livello generale la definizione dell'interesse collettivo (e degli strumenti in grado di promuoverlo) costituisce un problema di non facile soluzione, la ragione principale è che non esiste un "criterio assoluto" a cui riferirsi. Le società mutano nel tempo e nello spazio, con il variare dei valori, della cultura, delle possibilità di scelta e dei vincoli. Risulta inevitabile dunque un continuo mutamento sia degli *obiettivi* di sviluppo che dei *mezzi* a disposizione per perseguirlo. Da questo punto di vista il ruolo del governo nelle moderne economie non può che essere concepito come inserito all'interno della dinamica del mutamento sociale e, per questa ragione, soggetto ad una continua tensione verso un rinnovamento dei propri obiettivi e interventi.

In altre parole occorre un approccio di politica economica volto a mantenere lo sguardo sui reali bisogni della società, intervenendo sulla base di una visione di sviluppo di *lungo periodo*, fronteggiando quindi in anticipo le necessità sociali ritenute prioritarie e gettando "oggi" le basi di quella che sarà la società di "domani". In questo approccio risulta di fondamentale importanza definire prima di tutto gli *obiettivi sociali* di lungo periodo e solo successivamente ricercare i *targets* e gli *strumenti* più idonei a perseguirli (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Non esistono infatti ricette di politica economica universalmente valide.²⁵ Di conseguenza un approccio ideologico al dibattito "Stato e Mercato", che spesso ha condotto a schierarsi a favore di una o l'altra istituzione nella determinazione del risultato sociale, deve lasciare spazio ad una diversa concezione del ruolo

²⁴ Vedi tra gli altri Krueger A. O. (1990); Le Grand J. (1991); Chang H. J. (1994); Buigues P. A., Sekkat K. (2009); Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

²⁵ Come ci ricorda Edgar Morin (2000), "*il contributo più importante del sapere del XX secolo è stata la conoscenza dei limiti della conoscenza. La più grande certezza che ci abbia dato è quella dell'ineliminabilità delle incertezze, non solo nelle azioni, ma anche nella conoscenza. Unico punto pressoché certo nel naufragio (delle antiche certezze assolute).*" Stando così le cose, occorre dunque non dimenticare che anche nel campo della conoscenza economica, la teoria detiene un ruolo importante come "congegno ermeneutico *a priori*", quindi non come certezza ma come possibilità, che tendenzialmente precede "la prassi", intesa come "congegno empirico *a posteriori*", che il *policy maker* è chiamato ad architettare coniugando la propria "immaginazione" con le condizioni – teoriche, culturali, economiche e sociali – che gli si presentano, nel tentativo di giungere ad una *continua* conquista di situazioni desiderabili.

pubblico. In particolare è il riconoscimento di specifiche necessità sociali e dei mezzi più idonei ad affrontarle che dovrebbe determinare l'intervento o il *non* intervento del governo nelle dinamiche produttive, perseguendo, a seconda dei casi concreti, l'efficienza dei mercati oppure anche altre finalità economiche e sociali a volte con questa in contrasto (Musgrave, 1959; Chang H. J., 1994; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). Esiste quindi in questo approccio una *complementarietà* tra governo e mercato come strumenti attraverso cui una società promuove il proprio sviluppo economico e sociale. Si tratta di una concezione del ruolo del governo in *co-operazione* con il settore privato (Eisinger P., 1990), che può costituire una desiderabile alternativa tra un mercato non regolamentato e la pianificazione centrale dell'attività economica (Chang H. J., 1994).

In questo quadro le modalità con cui l'intervento pubblico deve combinarsi con le dinamiche di mercato non possono essere concepite al di fuori del contesto storico di riferimento. L'intervento pubblico non può in altre parole essere definito in senso astratto ma solamente attraverso casi concreti, in quanto non può sostanziarsi in una prassi acquisita, ma deve consistere in una risposta a particolari necessità della collettività, implementata sulla base delle reali *capacità* sociali di affrontarle. Diventano da questo punto di vista centrali le caratteristiche dell'assetto istituzionale di riferimento, come la distribuzione del potere tra i diversi gruppi appartenenti alla società e le stesse capacità del governo di perseguire gli obiettivi fissati. In altri termini l'intervento pubblico deve "innestarsi" con le particolarità del territorio e della comunità di riferimento, realizzando un approccio *sistemico* allo sviluppo (Bianchi P. *et al*, 2006).

La *politica industriale* – principale ambito di interesse di questo lavoro – in quanto parte della più ampia politica economica, si ritiene sia chiamata ad assumere le caratteristiche dell'intervento pubblico così come descritto in questo paragrafo. Essa deve quindi essere intesa come una *strategia* adottata da

una comunità per il raggiungimento e il mantenimento di risultati economicamente e socialmente desiderabili.

Rispetto tuttavia alla generale politica economica, la politica industriale riguarda l'insieme degli interventi con un impatto diretto sulle dinamiche produttive, volti in particolare ad esempio ad incoraggiare l'aggiustamento strutturale dell'economia, promuovendo lo sviluppo delle *capacità* produttive in specifiche imprese, settori o aree geografiche che risultano *strategiche* per affrontare le necessità economiche e sociali della comunità. Il rationale quindi che in questo ambito deve guidare l'intervento del governo, non può essere ridotto alla necessità di fronteggiare nel breve periodo le emergenze o alla risposta a particolari pressioni, ma deve essere quello di promuovere un più radicale cambiamento nella struttura produttiva, con l'effetto di creare risultati duraturi nel *lungo periodo*, rispondendo a chiari obiettivi politici.²⁶

Nel prossimo paragrafo entreremo nel dettaglio dell'intervento di politica industriale, analizzando in particolare come questo possa essere definito a partire da tre distinte dimensioni.

1.2 Le “dimensioni” della politica industriale: *goals, tools e targets*.

Nell'analisi condotta da Di Tommaso M. e Schweitzer S. O. (2013), la politica industriale è definita in particolare come caratterizzata da tre distinti elementi: *goals, tools e targets*.

“Industrial policy is the set of all government interventions on production dynamics driven by national societal goals that are based on a clear understanding of the relationships between goals, targets and tools” (Di Tommaso M. R. e Schweitzer S. O., 2013, p. 3).

²⁶ Vedi Bianchi P., Labory S. (2011), Falck O., Gollier C., Woessmann L. (2011), Mazzucato M. (2011), Weiss J. (2011), Di Tommaso M. e Schweitzer S. O. (2013).

Considerando gli obiettivi (*goals*), questi autori identificano in particolare tre principali tipologie di finalità che possono legittimare l'intervento di politica industriale.

(a) Obiettivi di efficienza di mercato. L'intervento di politica industriale è guidato in questi casi dall'obiettivo specifico di migliorare l'efficienza in un certo mercato quando questo conduce ad risultato sociale ritenuto desiderabile. Le possibili cause di inefficienza dei mercati, note in letteratura come cause di *fallimento del mercato*, sono la necessità di produrre *beni pubblici*, casi di *esternalità*, di *mercati non competitivi* e di *asimmetrie informative*, che aprono un potenziale spazio per l'intervento pubblico nell'interesse della comunità.

(b) Obiettivi *economici* strategici. In questo ordine di obiettivi si assume che il governo possa avere un ruolo rilevante nel promuovere secondo una visione di lungo periodo lo sviluppo economico e le capacità competitive del sistema industriale. In particolare gli obiettivi *strategici* che i governi si sono generalmente posti in campo economico, riguardano l'accelerazione della crescita economica, l'indipendenza economica e industriale, la promozione delle esportazione e la sostituzione delle importazioni, l'innovazione e il potenziamento tecnologico, la definizione di misure di contrasto al declino industriale o a periodi caratterizzati da crisi e recessioni (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

La necessità di perseguire una *strategia* pubblica di sviluppo economico e industriale trova una giustificazione teorica nel fatto che le imprese di un certo settore nazionale possono non essere in grado di acquisire autonomamente le capacità competitive necessarie ad adeguarsi al contesto concorrenziale di un certo mercato (Bianchi P., Labory S., 2006). Mentre in presenza di *informazione completa*, gli individui investono nelle attività che offrono i più alti rendimenti e il meccanismo di mercato conduce spontaneamente ad una struttura produttiva caratterizzata dai settori a maggiore *vantaggio comparato*, nel mondo reale i mercati spesso sono distanti dalle condizioni teoriche di *concorrenza perfetta*. Barriere all'entrata e all'uscita dei mercati (spesso create artificialmente da comportamenti *strategici* degli operatori economici o dei

governi) possono compromettere l'ingresso di imprese nazionali in un certo settore. Inoltre, secondo una prospettiva dinamica, i frequenti cambiamenti che caratterizzano il contesto concorrenziale (come ad esempio la concorrenza di un nuovo attore emergente, l'adozione di una nuova tecnologia, un processo di integrazione economica), possono porre gli agenti economici nell'incapacità di rimanere sui mercati adeguandosi a nuovi standard competitivi.

Il processo di miglioramento nell'organizzazione della produzione che le imprese di un determinato settore nazionale devono in questi casi sostenere, può richiedere pertanto l'intervento del governo finalizzato a fornire quegli *assets intangibili* in grado di migliorare le capacità competitive complessive: conoscenza, capitale umano, capitale sociale, capitale organizzativo, reputazione, ecc. (Bianchi P., Labory S., 2006).

(c) Obiettivi “*meta-economici*”. In questo caso gli interventi del governo sono volti a promuovere obiettivi complessi, che oltrepassano la dimensione meramente economica, tra cui per esempio, l'accesso a beni o servizi che la società, in maniera distinta dalle preferenze dei singoli consumatori, desidera incoraggiare o comunque rimuovere dal dominio del mercato (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2005; 2013). Si tratta di interventi che possono superare il criterio dell'efficienza di mercato (in termini di quantità e qualità) nella promozione di beni normativamente ritenuti *meritori* (come la tutela sanitaria, l'istruzione, la cultura, la sostenibilità ambientale, ecc.), oppure, al contrario, nella limitazione a livello sociale di quei beni ritenuti *non-meritori* (come alcool, sigarette, gioco d'azzardo, vendita di armi, ecc.). In altri casi il governo può ricorrere alla gestione pubblica di quelle transazioni per cui è ritenuto moralmente inaccettabile vengano condotte nel mercato (come le donazioni di organi, le donazioni di sangue, ecc.). Questi interventi hanno in comune la volontà del governo di promuovere un *modello di società* ritenuto desiderabile sulla base di giudizi di valore condivisi (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2005; 2013).

Mentre nelle prime due tipologie di intervento considerate, il perseguimento di un risultato sociale ritenuto desiderabile è interpretato come raggiungimento e

mantenimento di efficienti e competitive capacità di produrre beni e servizi, in questo ambito l'attenzione passa dal *come* si produce, al *cosa* si produce. In altri termini la discussione non rimane incentrata su questioni legate all'efficienza ma supera la sfera meramente economica aprendo un dibattito sui giudizi di valore e sulle preferenze della società unitamente considerata.²⁷

Per quanto riguarda gli strumenti (*tools*), la politica industriale è caratterizzata da *strumenti* di intervento che sono divenuti nel tempo “tradizionali”, tipici di questa forma di intervento, che contribuiscono a costituire un ambito di azione pubblica autonomo rispetto alla generale politica economica. La politica industriale in particolare è generalmente implementata attraverso strumenti di intervento che hanno un impatto diretto sulle condizioni e i comportamenti dei singoli soggetti economici che partecipano alle dinamiche produttive (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). Sotto questo profilo l'ambito privilegiato di interesse è quello *microeconomico* (Ninni A., Silva F., 1997). Gli interventi di politica industriale in particolare sono stati spesso implementati con l'idea di modificare l'allocazione delle risorse rispetto a quella che emergerebbe spontaneamente nel mercato, condizionando quindi la dinamica di aggiustamento della struttura economica nel tempo. Sotto questo profilo la

²⁷ Si noti come in realtà il tema dei *giudizi di valore*, che conduce “al di fuori” della teoria del mercato e dell'azione individuale, sia comunque alla base della definizione degli obiettivi di *policy*, a prescindere dalla “tipologia” cui questi appartengono. Nell'ambito della correzione ai *fallimenti del mercato* ad esempio, la promozione di un *bene pubblico* scaturisce da un “accordo sociale” attraverso cui i singoli, con l'intento di perseguire una circostanza *collettiva* “non escludibile” e “non rivale”, esprimono le proprie preferenze sulla condizione sociale appellandosi ai propri *giudizi di valore*, che assumono un ruolo centrale nella individuazione di quali siano i beni pubblici da promuovere. Tuttavia, mentre l'approccio dei *beni pubblici* descritto dalla letteratura economica opera all'interno di una logica di *efficienza individuale*, quindi la quantità offerta di un bene pubblico deve essere commisurata alle disponibilità a pagare di coloro che effettivamente ne usufruiscono, nell'ambito di obiettivi “economicamente strategici” e “meta-economici” la promozione di un obiettivo sociale condiviso può avvenire con modalità, dettate da un processo di mediazione degli interessi in gioco, che scavalcano le *preferenze individuali* e attengono alla collettività nel suo complesso (e quindi promuovendo “quantità” non necessariamente coincidenti con quelle dell'efficienza di mercato, ma che tengono ad esempio conto di aspetti legati all'equità e alla giustizia distributiva). Su questo tema vedi inoltre Cimoli M., Dosi G., Stiglitz J. E. (2009).

politica industriale è stata infatti anche definita, *politica industriale strutturale*²⁸ (Grillo M., Silva F., 1989, p. 481), oppure *politica per lo sviluppo industriale*²⁹ (Bianchi P., 1998, p.11).

Con questo orizzonte la politica industriale può potenzialmente essere implementata attraverso qualsiasi strumento che agisca sulle dinamiche produttive, che quindi modifichi i vincoli, le possibilità e i comportamenti dei diversi soggetti economici che partecipano alle dinamiche produttive. Da questo punto di vista non si può pretendere di giungere ad una rassegna esaustiva degli strumenti di politica industriale. Si pensi ad esempio a come la retorica di governo possa incidere sulle decisioni degli agenti economici, a come i tentativi di modificare l'ambiente culturale e i valori di riferimento, l'atteggiamento nei confronti dell'ambiente, dell'evasione fiscale, della concorrenza sleale, possano influire sull'andamento delle relazioni economiche senza formali regole o interventi di politica. In ogni caso possono essere individuate alcune politiche che generalmente sono ricondotte all'intervento di politica industriale:

Le *politiche per la concorrenza* (o politiche *antitrust*), cioè tutti gli interventi volti a garantire la concorrenza nei mercati, come i divieti di fusioni o acquisizioni, i divieti di collusione, la disciplina sulla concorrenza sleale, ecc.

Le *politiche di regolamentazione dei mercati*, volte alla correzione dei "tradizionali" *fallimenti del mercato* – i problemi derivanti da asimmetrie informative, mercati non competitivi, esternalità, beni e servizi pubblici – le quali operano ad esempio attraverso la prescrizione di *standard* di qualità di prodotto o processo, il controllo dei prezzi, il controllo delle quantità prodotte in un mercato, licenze, la partecipazione o la proprietà pubblica di imprese, la privatizzazione e la liberalizzazione dei mercati; ecc.

La *politica commerciale*, cioè tariffe e dazi sulle importazioni, limitazioni sulle quantità di importazione, promozione delle esportazioni o particolari accordi commerciali.

²⁸ "quel tipo di politica che ha come obiettivo l'intervento diretto nell'industria per modificarne la struttura con finalità di difenderla o riorganizzarla su base nazionale, o per far fronte a obiettivi occupazionali o di riequilibrio territoriale". (Grillo M., Silva F., 1989, p. 481).

²⁹ "una varietà di azioni pubbliche volte a dirigere e controllare il processo di trasformazione strutturale di un'economia" (Bianchi P., 1998, p.11).

Aiuti finanziari di governo diretti a specifiche imprese, settori o aree geografiche, tra cui i sussidi e gli incentivi alle imprese, i mutui e le assicurazioni di governo, le agevolazioni fiscali, la domanda pubblica (o *public procurement*), ecc.

Le *politiche per scienza e tecnologia*, come il finanziamento della ricerca di base, il finanziamento della ricerca applicata a specifici settori, il finanziamento della ricerca nell'ambito di beni pubblici, investimenti in capitale umano, incentivi alla ricerca e sviluppo condotta nel settore privato, tra cui agevolazioni fiscali, regolamentazioni e brevetti, le politiche per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato, ecc.

Considerando infine i *targets* di intervento della politica industriale, ovvero i “bersagli” dell'intervento pubblico, occorre notare come la realtà economica presenti numerose circostanze che possono potenzialmente giustificare l'intervento pubblico nelle dinamiche produttive. Ripercorrendo in particolare i casi che identificano le tre tipologie di obiettivi della politica industriale considerate, si ha che (a) diversi mercati possono *fallire*, (b) numerose imprese possono risultare incapaci di adeguarsi al contesto competitivo e (c) la quasi totalità dei beni e servizi per cui esiste una *domanda*, possono ragionevolmente essere considerati rilevanti per la vita delle persone.

Mentre tutte queste circostanze potrebbero potenzialmente richiedere l'intervento pubblico per affrontare gli ostacoli che gli agenti economici sono incapaci individualmente di superare, il punto centrale nella comprensione dell'approccio che stiamo considerando risiede nel fatto che non in tutti i casi il superamento di tali problematiche produce un impatto significativo in termini di interesse collettivo. Non sempre la massima *efficienza* in un mercato, la promozione della competitività di alcune imprese, oppure la promozione di un particolare bene o servizio, contribuiscono al raggiungimento di un risultato *sociale* ritenuto desiderabile. In altri termini il superamento di specifici limiti che caratterizzano il contesto economico e sociale non è considerato un valore da perseguire in sé, ma risulta rilevante solamente se contribuisce alla

realizzazione di obiettivi sociali normativamente definiti che interpretano l'interesse collettivo (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Questa prospettiva comporta che, ai fini di un intervento di politica industriale efficace ed efficiente rispetto il raggiungimento dell'obiettivo fissato, sia indispensabile l'individuazione, non solo dei corretti *strumenti*, ma anche che dei giusti *targets* di intervento che risultino maggiormente in grado di promuovere l'interesse collettivo, gli specifici ambiti della realtà socio-economica che "colpiti" (o anche non colpiti) dall'intervento di policy hanno la potenzialità di rispondere alle esigenze sociali.

Targets di intervento possono essere singole imprese, settori economici, aree geografiche e, in generale, tutte quelle entità (anche non appartenenti al settore manifatturiero) che partecipando alla dinamica produttiva contribuiscono alla determinazione del risultato sociale.

In sintesi, in base ad un approccio in cui il ruolo pubblico è guidato dalla promozione di un obiettivo sociale ritenuto desiderabile, l'intervento *strategico* di politica industriale si costituirà solamente in quei casi in cui l'azione individuale compromette il raggiungimento delle finalità collettive (e non di finalità *parziali*): dato il fatto che non tutti i *target* di intervento detengono le stesse potenzialità di promuovere gli obiettivi sociali, la scelta del *target* diviene cruciale per l'efficacia e l'efficienza della politica industriale.

Il fatto che il *target* di intervento della politica industriale sia costituito da particolari imprese, settori o aree geografiche non significa tuttavia che l'effetto dell'intervento rimanga necessariamente circoscritto al target colpito e non si diffonda all'economia nel suo complesso. Sotto tale profilo si ha infatti in letteratura la distinzione tra politiche industriali *verticali* (o *selettive*³⁰) e politiche industriali *orizzontali*. In particolare, una politica industriale *verticale* può essere pensata come una politica che colpisce settori per cui l'effetto dell'intervento rimane circoscritto al settore stesso colpito dall'intervento. Al contrario, una politica industriale *orizzontale* è una politica che colpisce settori per cui l'intervento ha effetti anche su altri settori dell'economia o sulla

³⁰ Si veda ad esempio l'analisi di Lall S. e Tuebal M. (1998).

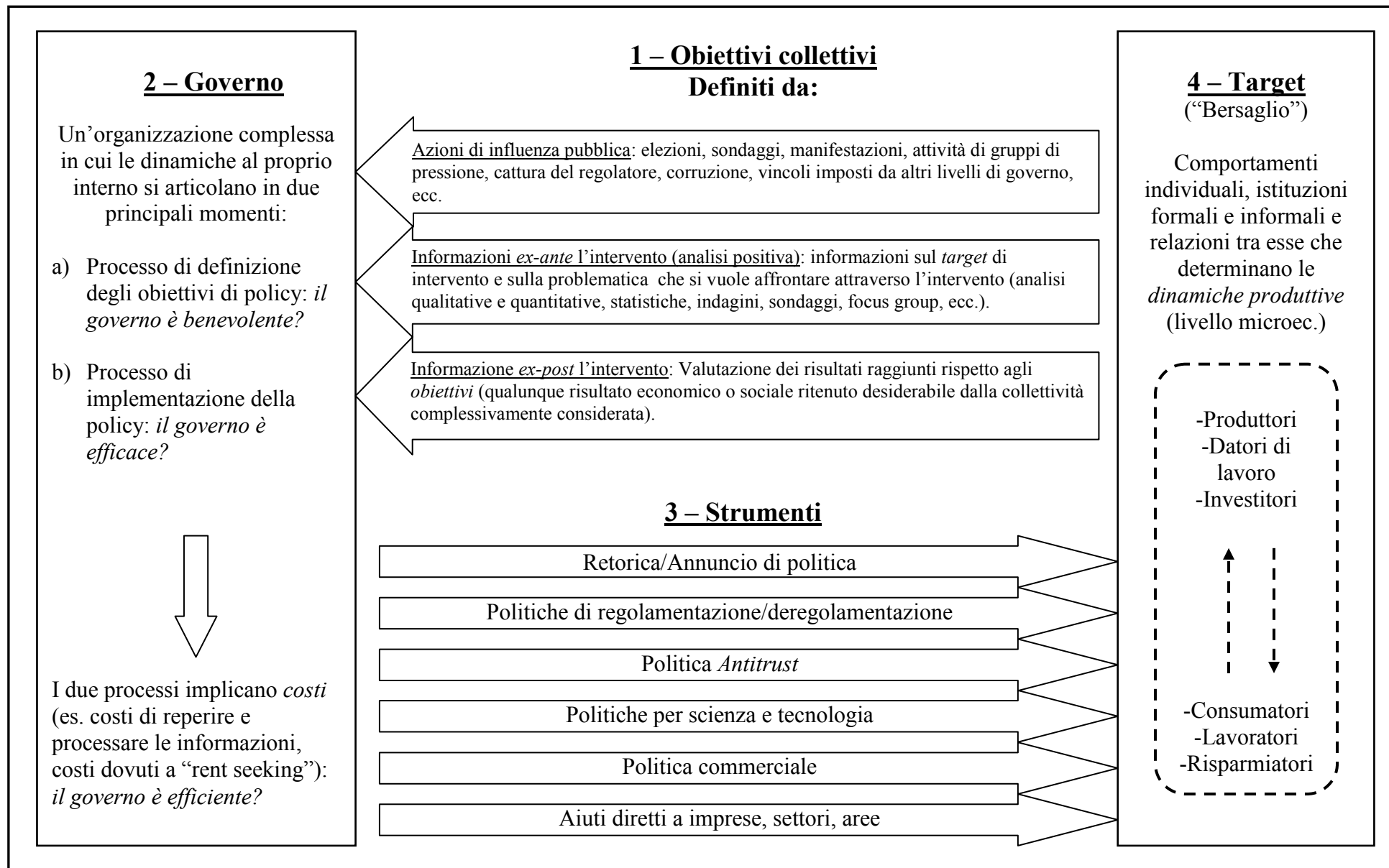
collettività intera (es. conoscenza, educazione, cultura, infrastrutture, public utilities, ambiente, sicurezza, ecc.).

In altre parole la politica industriale, per quanto si caratterizzi come intervento che colpisce le condizioni in cui operano singoli agenti economici o settori dell'economia, può avere un impatto più o meno diffuso sul resto dell'economia in base alle caratteristiche proprie del soggetto coinvolto nell'intervento di *policy*. Si pensi, ad esempio, a come un intervento sul settore delle telecomunicazioni, come il finanziamento pubblico per l'introduzione di una più efficiente tecnologia di comunicazione, possa avere un impatto sull'economia complessivamente considerata: la diffusione di *internet* ha ad esempio modificato radicalmente le modalità svolgimento delle relazioni economiche. In questo caso la politica industriale si trova a promuovere attivamente il cambiamento sociale attraverso la diffusione di una nuova tecnologia. In altri casi l'intervento pubblico può limitarsi semplicemente a creare le condizioni che facilitino (o ostacolino) il mutamento economico e sociale.

Oltre ai precedenti elementi descritti, che definiscono una politica industriale, un ulteriore aspetto di notevole rilevanza ai fini della comprensione della politica industriale è costituito dal *livello di governo* in cui è implementato l'intervento di *policy* e la coerenza con cui diversi livelli di governo e diverse politiche agiscono. Il livello di governo individua il territorio geografico e la comunità di riferimento su cui l'intervento di politica industriale mira a produrre i propri benefici.

Lo schema di seguito riportato sintetizza l'analisi sviluppata in questo paragrafo mostrando la relazione tra i diversi elementi di una politica industriale.

Figura 1: L'intervento di politica industriale. Schema riassuntivo. Fonte: rielaborazione dell'autore.



1.3 Il dibattito sui *Government Failures* e i possibili rimedi.

Le pagine precedenti hanno mostrato come l'intervento di politica industriale possa risultare desiderabile per perseguire diversi obiettivi che interpretano l'*interesse collettivo*, affrontando le problematiche che la società nel suo complesso ritiene prioritarie, sia attraverso la correzione ai *fallimenti del mercato* (come suggerito nell'ambito dell'*economia del benessere*), sia promuovendo un risultato economico e sociale non necessariamente in linea con l'*efficienza* dei mercati.

Tuttavia, nonostante ci siano circostanze che possono giustificare l'intervento pubblico, è ragionevole sostenere che questo possa essere considerato legittimo solo se effettivamente risulta in grado di promuovere l'interesse collettivo. In realtà, guardando alle modalità con cui storicamente si è manifestata l'azione di politica industriale, la capacità dei governi di intervenire nelle dinamiche produttive in modo efficace ed efficiente, raggiungendo con successo obiettivi di interesse nazionale e impiegando nel migliore dei modi le risorse pubbliche, è stata in diversi casi decisamente limitata.

A livello accademico la letteratura dei *fallimenti del governo*³¹ descrive le possibili circostanze in cui la *policy* pubblica può produrre risultati persino peggiori di quanto si sarebbe osservato in assenza di intervento (Krueger A. O., 1990), suggerendo che sia preferibile che il governo interferisca in misura minore possibile con le dinamiche produttive.

In particolare in questo paragrafo³² presentiamo in primo luogo le principali teorie che mettono in luce come il governo possa non essere "intenzionato" nella propria azione a perseguire l'interesse pubblico, ma possa operare nel tentativo di massimizzare altri obiettivi, che divergono da quelli della società nel suo complesso. In secondo luogo si illustrerà la letteratura interessata a quei casi in cui l'intervento pubblico, anche se implementato con il reale intento di

³¹ Vedi tra gli altri Krueger A. O. (1990); Le Grand J. (1991); Chang H. J. (1994); Buigues P. A., Sekkat K. (2009); Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

³² L'organizzazione dell'analisi contenuta in questo paragrafo fa principalmente riferimento a Chang H. J. (1994).

servire l'interesse collettivo, possa consistere in un *costo* che supera i benefici attesi dell'intervento.

Trattando queste problematiche si presenteranno anche le possibili “soluzioni” messe in luce dalla letteratura per migliorare l'azione pubblica.

Poiché, come sosteniamo con forza in questo lavoro, la politica industriale è un elemento indispensabile della promozione dello sviluppo economico e sociale, mitigare *i fallimenti del governo*, rendendo l'intervento pubblico più efficace ed efficiente, risulta di fondamentale importanza. Si ritornerà nuovamente su questo ambito di analisi nella parte finale del lavoro, in cui si formulerà una nuova proposta per migliorare l'intervento di politica industriale.

1.3.1 La letteratura di *Political Economy*.

In questo paragrafo ci si riferisce alla letteratura di *Political Economy* come allo studio in particolare di come la distribuzione del potere tra i diversi gruppi presenti in una società, influenzi il processo di definizione degli obiettivi di *policy* e di conseguenza il risultato economico. Si considerano tre principali approcci, quello dei *gruppi di interesse*, il *self-seeking bureaucrats approach* e l'approccio dello *stato autonomo*.

1.3.1.1 I gruppi di interesse.

Secondo questo approccio l'amministrazione pubblica è concepita come una sorta di *arena* all'interno della quale i gruppi di interesse competono, si scontrano o si alleano al fine di determinare decisioni di *policy* che producano per loro stessi particolari benefici, assicurandosi ad esempio diritti di proprietà sugli assetti produttivi e rivendicando più risorse possibili dal *budget* dello Stato (Chang H. J., 1994). Mentre in un meccanismo di definizione degli obiettivi sociali correttamente funzionante, il governo è in grado di “ascoltare”

le diverse domande sociali – e qualche volta persino di anticiparle – (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013), il problema sollevato in questo ambito riguarda il fatto che il governo può fallire nell’attribuire ai differenti interessi sociali il giusto peso.

I gruppi presenti nella società, portatori di diversi interessi, possono infatti non avere tutti la stessa capacità di organizzarsi e di fare “voice” (Hirschman A. O., 1970), con la conseguenza che solo i segmenti della società più forti saranno in grado di determinare le azioni del governo.³³

La scuola di Chicago in particolare afferma che il potere di prendere le decisioni, attraverso la regolamentazione pubblica, risiede nelle mani dell’industria, la quale lo sfrutta per trarne vantaggio – ad esempio beneficiando di sussidi di governo, ponendo restrizioni all’entrata dei mercati, o fissando il prezzo di mercato. È la classe dei produttori che risulta maggiormente in grado di catturare l’agenzia regolatrice poiché, rispetto ai consumatori, è composta da piccoli numeri che rendono più facile l’azione collettiva. Il modo migliore per evitare la “cattura della regolamentazione”, secondo la scuola di Chicago, è privare lo Stato del potere di regolamentare (Chang H. J., 1994).

Anche i Marxisti percepiscono il problema in modo analogo. Lo Stato infatti è generalmente visto come al servizio della *classe capitalista*, quella economicamente dominante. Per risolvere il problema della divergenza tra interesse pubblico e obiettivi del governo occorre da questo punto di vista rovesciare il capitalismo, liberandosi della divisione della società in classi sociali e delle relazioni di dominazione tra esse, rendendo lo Stato in grado di servire gli interessi dell’intera società (Chang H. J., 1994).

In generale la teoria dei gruppi di interesse mette in luce come la società non sia omogenea, e come queste differenze possano rendere il governo estremamente *vulnerabile* alle pressioni di interessi parziali. Tale vulnerabilità, come

³³ Le capacità infatti di un gruppo di interesse di organizzarsi, attraverso ad esempio la realizzazione di forum pubblici, dipende in larga misura dalla grandezza del gruppo, dalla frequenza dell’interazione tra i membri e dalla capacità che questo detiene di formare un’agenda di argomenti condivisi da discutere. Anche quando il gruppo ha definito le priorità comuni da perseguire, emerge inoltre il problema di trovare un processo politico efficace attraverso cui esercitare una significativa influenza sull’operato del governo.

evidenziano Di Tommaso M. R. e Schweitzer S. O. (2013), può manifestarsi in particolare rispetto a quei gruppi sociali che hanno da offrire ai politici un ampio supporto in tempo di elezioni. Il governo in questo contesto si trova a concedere a particolari imprese, settori o aree geografiche, particolari benefici in cambio di “consenso politico” (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). È evidente che con questi presupposti la politica industriale non sia guidata da una *visione* di lungo periodo sullo sviluppo economico e sociale di un territorio, ma dalla necessità dei politici di conservare la propria posizione. Questi due diversi orizzonti, sebbene fortuitamente possano produrre gli stessi effetti, nella maggioranza dei casi conducono ad implementare politiche pubbliche considerevolmente differenti. Una strategia politica di lungo periodo richiede infatti spesso interventi che modifichino il sistema socio-economico nella sua *struttura*, si tratta quindi di politiche che necessitano di tempo per produrre dei cambiamenti e dei benefici per la società. I risultati più *duraturi* ottenuti da una amministrazione pubblica, sia positivi che negativi, solitamente possono essere valutati solo dopo che il questa ha terminato il proprio mandato. Al contrario lo scambio tra “consenso politico” e “particolari privilegi” deve necessariamente avvenire in un ristretto orizzonte temporale, per consentire alle parti di appropriarsi dei benefici (la rielezione per i politici e l’ottenimento di una rendita per una particolare categoria).

Il problema di un’azione pubblica volta a favorire i gruppi di interesse più influenti, a danno di quelli incapaci di offrire al governo un qualunque tipo di *rendita*, può essere amplificato, oltre che dalle dinamiche legate al ciclo elettorale, da vizi nel sistema di circolazione dell’informazione pubblica. Da questo punto di vista il ruolo ad esempio che i sondaggi politici e in generale i *media* e giocano nella formazione del consenso ad una determinata *policy* o ad una amministrazione, può essere estremamente dannoso alla definizione di politiche di ampio respiro (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Nella ricerca infatti di soluzioni che possano mitigare i *fallimenti del governo*, il buon utilizzo delle tecnologie di informazione e comunicazione (ICT) si presenta di cruciale importanza. In una società in cui l’informazione circola in

modo molto veloce, in quantità elevata e con costi praticamente nulli – si pensi alle capacità dei *social network* di mettere in comunicazione tra loro una in modo estremamente rapido una quantità incredibile di persone – i gruppi di interesse che un tempo risultavano emarginati dal discorso politico, perché incapaci di organizzarsi, oggi hanno notevolmente aumentato la possibilità di far sentire la propria “voce”. Integrare in modo ragionato l’utilizzo delle tecnologie della comunicazione nel processo di definizione degli obiettivi politici può essere un ottimo punto di partenza per mitigare i *fallimenti del governo*. Le ICT possono avere inoltre un ruolo importante anche nel miglioramento della capacità della società di monitorare e *valutare* l’attività del governo. Rendendo infatti disponibili attraverso *internet* le informazioni relative all’operato dell’amministrazione, si favorisce la *trasparenza* dell’attività pubblica, che potrebbe rivelarsi cruciale nello scoraggiare comportamenti non virtuosi (Bird S. M., 2005).

In generale le ICT detengono la potenzialità di migliorare notevolmente la *partecipazione* dei diversi gruppi sociali alla vita politica, presentandosi quindi come un importante strumento per mitigare i *fallimenti del governo* (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

1.3.1.2 *The Self-Seeking-Bureaucrats Approach.*

Un’altra importante critica alla “benevolenza” dello Stato si costituisce sul fatto che i burocrati non siano in nessun senso differenti dagli altri individui nel perseguire i loro interessi. L’assunzione alla base di questo approccio è infatti che i burocrati siano massimizzatori del *budget* del proprio ufficio.

Il tentativo da parte dei burocrati di massimizzare variabili quali, ad esempio, il salario, la reputazione pubblica, o il potere del loro ufficio, potrebbe quindi far deviare l’attività di governo dalla promozione dell’interesse pubblico (Chang H. J., 1994; Buigues P. A., Sekkat K., 2009; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

In questo contesto, nonostante il comportamento dei politici, volto ad incontrare il consenso degli elettori, possa imporre dei vincoli al comportamento dei burocrati, questi detengono delle buone opportunità di riuscire a massimizzare il proprio interesse personale a scapito del risultato sociale. Questo può accadere in particolare a causa dello svantaggio informativo dei politici, i quali possono avere serie difficoltà nel monitorare l'attività dei burocrati e nel conoscere le funzioni di costo dei diversi uffici della burocrazia. I politici infatti spesso possono essere in grado di esercitare un controllo sull'efficienza della burocrazia basandosi unicamente sul criterio per cui i costi totali della spesa dell'amministrazione non dovrebbero superare i benefici totali, senza possibilità di conoscere come questi costi si siano originati. In questo quadro si ha in generale l'incapacità di valutare ed eventualmente sanzionare i comportamenti non virtuosi dei burocrati, con un danno per la collettività.

Secondo Chang H. J. (1994) tuttavia, il problema della mancanza di controllo sull'operato dei burocrati non dovrebbe essere eccessivamente enfatizzato. In molte circostanze infatti i burocrati non risultano totalmente liberi operare come *free-rider*. I limiti istituzionali imposti dalle procedure pubbliche rendono difficile per i burocrati maneggiare il proprio potere in modo arbitrario, unicamente a loro vantaggio. Migliorare i meccanismi e gli incentivi in grado di limitare i comportamenti non virtuosi dei burocrati, può costituire una possibile via per mitigare questo tipo di *fallimento del governo*.

1.3.1.3 Lo Stato autonomo.

In questo approccio si afferma che lo Stato può agire come "forza dinamica indipendente", cioè come entità dotata di una propria *funzione obiettivo*, diversa da quella della collettività nel suo complesso.

Questa visione dello Stato è accettata in generale da diverse scuole di pensiero, sia di sinistra, come la scuola *marxista* ad esempio, che di destra, come la scuola di Chicago.

Marx afferma che lo Stato può acquisire autonomia nei confronti della società se nessuna classe è abbastanza potente da imporre il proprio volere su di esso.³⁴

La scuola *neoclassica* vede invece lo Stato come un *predatore*, in grado di sviluppare una struttura di diritti di proprietà e un sistema di tasse che massimizzano il proprio profitto o la propria rete di rendita, anche a costo della produttività sociale.

In questo contesto viene quindi messo in luce come l'amministrazione pubblica non sia una "scatola nera", ma un'organizzazione complessa nella quale convivono e interagiscono una pluralità di soggetti, caratterizzati da una propria funzione obiettivo, che possono complessivamente far divergere il soggetto pubblico dalla promozione dell'interesse collettivo. A partire da questo quadro viene affermato quindi che sia preferibile che il governo non intervenga nelle dinamiche produttive.

Come mostra tuttavia Chang H. J. (1994), la visione dello Stato identificata da questo approccio risulta eccessivamente semplicistica. Non è possibile infatti considerare il governo come caratterizzato da una unica funzione obiettivo, in quanto gli interessi presenti al suo interno possono essere spesso contrastanti (esiste ad esempio un conflitto tra l'interesse dei politiche e quello dei burocrati). In generale vi sono quindi dei limiti istituzionali al libero arbitrio del governo. L'autonomia dell'amministrazione pubblica nell'adottare un comportamento *predatorio* inoltre, non può essere considerata in senso astratto e data per scontata. Occorre infatti valutare i casi concreti, in quanto governi differenti detengono diversi gradi di autonomia e questa si modifica inoltre nel corso del tempo e a seconda dell'area di *policy* considerata (Chang H. J., 1994).

1.3.2 Il problema dell'informazione.

Mentre la letteratura di *Political Economy* illustrata nelle pagine precedenti compie un'analisi sulle "intenzioni" del governo rispetto al perseguimento

³⁴ Vedi Chang H. J. (1994).

dell'interesse pubblico, in questo paragrafo ci si chiede se l'amministrazione pubblica, indipendentemente dalle motivazioni che la spingono ad operare, sia realmente capace di intervenire in modo efficace ed efficiente nel perseguimento degli obiettivi fissati. In altri termini viene messa in discussione l'ipotesi che il governo sia *onnisciente ed onnipotente*.

In particolare in questo ambito il *fallimento* dell'intervento pubblico deriva dal fatto che esso può in alcuni casi comportare dei *costi* che superano i *benefici* attesi. Questa circostanza è riconducibile a due specifiche problematiche. La prima è legata alla scarsità delle informazioni possedute dal governo, della quale si discuterà in questo paragrafo, la seconda è connessa con l'attività di *rent-seeking*, che verrà trattata nel prossimo paragrafo.

Considerando il tema della disponibilità dell'*informazione*, il problema consiste nel fatto che raccogliere e processare le informazioni necessarie alla definizione e all'implementazione dell'intervento pubblico può risultare estremamente costoso (Chang H. J., 1994; Buigues P. A., Sekkat K., 2009; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). In particolare quando l'amministrazione pubblica contempla un certo intervento necessita di spendere risorse per reperire ed elaborare le informazioni utili a formulare le possibili alternative e prendere una decisione. Inoltre anche quando una politica è definita, occorrono ulteriori risorse per monitorare sia l'operato della burocrazia, che i risultati ottenuti dalla *policy*. In questo quadro quindi emergono due tipi di *asimmetrie informative* che caratterizzano l'intervento pubblico. Il primo, all'interno dell'apparato del governo, tra i *top decision makers* e i diversi livelli della burocrazia. Il secondo, tra il governo e i le entità *target* della politica.

La conseguenza è che l'amministrazione pubblica può risultare incapace di implementare effettivamente la *policy*, a meno che non spenda risorse per superare questo problema informativo.

Il problema della scarsità delle informazioni in realtà non caratterizza unicamente il governo. Tentare di superare i limiti imposti dalla *razionalità*

limitata è parte di qualsiasi organizzazione di ragionevole grandezza, sia essa pubblica o privata.

Come illustra Simon (1967), la soluzione a queste problematiche non deve tanto essere ricercata nel tentativo di massimizzare la razionalità delle singole decisioni. Al contrario occorre focalizzare l'attenzione sulla *struttura organizzativa* al fine di giungere ad una *razionale procedura di decision-making*. Da questo punto di vista assume una importanza fondamentale il grado di *centralizzazione* della pubblica amministrazione.

Un processo di *decision-making* che sia veloce e in grado di ridurre i costi, necessita di un elevato grado di centralizzazione. Questo tuttavia comporta il rischio compiere scelte sbagliate, in quanto le decisioni centralizzate sono influenzate prevalentemente dalle informazioni possedute dai *top decision makers*, i quali hanno una conoscenza più generale delle problematiche che si vogliono risolvere, meno completa e specifica rispetto a quella delle unità operative che lavorano sul campo di interesse.

Dall'altra parte tuttavia, non è detto che la decentralizzazione conduca sempre alla migliore decisione, poiché la percezione che le singole unità operative detengono delle problematiche affrontate dall'intervento pubblico, può essere ridotta e limitata allo specifico campo di analisi in cui queste svolgono la loro attività.

La scelta del migliore processo di *decision-making* da adottare può dipendere quindi dalla natura stessa della decisione. In particolare quando il problema è di natura globale, il *top decision maker* è in grado probabilmente di identificare meglio la soluzione; quando invece si tratta di risolvere una problematica specifica, le singole unità operative sono forse in grado di definire l'intervento più efficace. In base a questa logica al *top decision maker* devono essere assegnati solamente compiti di natura *strategica*, che esercitano un'influenza di lungo periodo, mentre le attività di *routine* devono fare capo ai livelli più bassi di *decision-making*. In questo modo è possibile aumentare le capacità complessive dell'organizzazione di elaborare le informazioni (Chang H. J., 1994).

1.3.3 *Rent Seeking*.

All'interno di un sistema economico si possono distinguere due principali tipi di attività: *rent creation* e *rent seeking*. L'attività di *rent creation* è quella che alimenta il processo di crescita e sviluppo del sistema economico. In questo caso infatti gli agenti operanti sui mercati investono risorse nel tentativo di *creare* profitto, attraverso ad esempio l'*innovazione*, sulla base di un reale vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti. Successivamente l'attività di *rent seeking* consente che la rendita, inizialmente nelle mani di un solo soggetto, sia gradualmente erosa a beneficio dei consumatori, attraverso ad esempio l'acquisizione di una certa innovazione da parte di altre imprese, che entreranno quindi nel mercato.

La rendita costituisce pertanto una sorta di *extraprofitto*, normalmente destinata ad essere erosa dalle dinamiche dei mercati competitivi. Quando tuttavia sono presenti *barriere all'entrata* di un mercato, questo processo di "erosione" della rendita non può verificarsi, e i soggetti che operano in condizioni non concorrenziali mantengono profitti elevati nel tempo.

In molti casi l'intervento di politica industriale ha l'effetto di creare delle barriere all'entrata in un mercato, ad esempio attraverso licenze, concessioni, contratti di appalto. In questo contesto la potenziale *rendita* per le imprese del settore, non deriva da un investimento in migliori capacità competitive, ma è creata artificialmente dal governo.

La possibilità per le imprese di appropriarsi di tale rendita crea un incentivo a spendere risorse in attività di *rent seeking*, al fine di procurarsi il favore del soggetto pubblico, anziché in attività di *rent creation*. In altri termini si crea una competizione tra le imprese del settore per acquisire la rendita offerta dall'amministrazione pubblica (Khan M. H., 2000).

In questo processo le risorse sono investite dai privati in attività non produttive (come ad esempio in attività di *lobby*, finalizzate a modificare le regole del gioco, oppure in azioni per rientrare tra i criteri previsti dal governo), invece che essere spese per creare *innovazione*. In questo quadro quindi si origina nel

sistema economico una perdita di risorse derivante anche solo dal mero annuncio da parte del soggetto pubblico di un intervento. Come per il problema *informativo* affrontato nel precedente paragrafo, anche in questo scenario l'attività del governo può quindi comportare dei *costi* in grado di annullare i *benefici* attesi dell'intervento. La scuola dei *fallimenti del governo* suggerisce dunque che sia preferibile che l'amministrazione pubblica non interferisca con le dinamiche produttive.

La portata di tale conclusione può tuttavia essere mitigata (Chang H. J., 1994). Affinché infatti si verifichino dinamiche di *rent-seeking*, è necessario che il soggetto pubblico sia *vulnerabile*.

Questa condizione è soddisfatta in particolare nel momento in cui gli agenti risultano in grado di influenzare il governo. Se l'amministrazione non può essere condizionata non vi sarà nessun motivo per gli agenti di spendere risorse a questo scopo, indipendentemente dal valore della rendita. Sotto questo profilo dare maggiore potere ai burocrati, piuttosto che ai politici, può ridurre la vulnerabilità del governo. Infatti i politici, ricercando la loro rielezione, si presentano maggiormente esposti alle influenze esterne. Se i *decision makers* risultano invece indipendenti dal supporto elettorale, il governo può essere complessivamente meno vulnerabile.

Alternativamente questo problema può anche essere mitigato attraverso meccanismi in cui la pubblica amministrazione non sia influenzabile. Il vincitore di una concessione, ad esempio, potrebbe essere scelto con metodi come il sorteggio, la rotazione, oppure attraverso una decisione totalmente arbitraria. In questo caso gli agenti non avrebbero alcun incentivo a spendere risorse in attività di *rent seeking*, in quanto le regole di assegnazione della rendita non possono essere modificate (Chang H. J., 1994).

PARTE SECONDA

Analisi storica. La politica industriale negli Stati Uniti da Reagan ad Obama.

Capitolo 2

Gli Stati Uniti e il dibattito sulla politica industriale. Un'introduzione.

2.1 Introduzione.

In questa seconda parte del lavoro si illustrerà la politica industriale degli Stati Uniti implementata a livello *federale*, a partire dall'amministrazione Reagan fino al primo mandato dell'amministrazione Obama.

Gli anni '80, in cui fu presidente Reagan, segnano una sorta di inizio di una nuova era nella storia economica americana. In quegli anni a dispetto della posizione di *leadership* economica, politica e militare occupata dagli Stati Uniti nel contesto del Secondo dopoguerra, il sistema industriale americano incominciò a manifestare alcune fragilità. L'incapacità di diversi settori industriali di competere sui mercati internazionali, in particolare la minaccia arrivava allora dal Giappone e dalla Germania, richiese agli Stati Uniti una risposta di governo forte. Per la prima volta si incominciò a parlare della necessità ricorrere ad una formale politica industriale, attraverso la creazione specifiche istituzioni incaricate di intervenire direttamente nelle dinamiche produttive. In questo contesto il ruolo pubblico fu fortemente dibattuto e la risposta che arrivò della retorica di Reagan fu di netta opposizione nei riguardi dell'intervento del governo. Il dibattito degli anni '80 contribuì in generale a rafforzare l'affezione degli americani per il *libero mercato* e a radicare negli Stati Uniti l'idea che la politica industriale fosse una sgradita intrusione del governo nelle dinamiche economiche, una risposta alle pressioni esercitate da interessi *parziali*, piuttosto che come possibilità di miglioramento del risultato sociale cui giunge il mercato. Alcuni autori ritengono infatti che il termine *politica industriale* costituisca negli Stati Uniti una sorta di *taboo*, che ancora

oggi, con il protrarsi della crisi economica, costituisce un potente “strumento” della retorica delle diverse parti politiche, in grado di polarizzare il consenso dell’opinione pubblica e influenzare le decisioni di governo (Di Tommaso M. R., Schwitzer S.O., 2013).

L’idea di una sostanziale riduzione del ruolo del governo, in quegli anni non caratterizzò unicamente gli Stati Uniti, in generale si incominciò ad affermare presso tutte le economie industrializzate e le istituzioni internazionali un nuovo paradigma teorico, conosciuto con il nome di *Washington Consensus*, che sostanzialmente eliminava la politica industriale dal ventaglio degli strumenti di intervento pubblico. La dicotomia che si originò sul piano teorico tra la politica industriale e il *Washington Consensus* è illustrata chiaramente dalle parole di Shafaeddin: “*There are two main approaches to industrial policy: that of neo-liberals and their opponents. The neo-liberal views are expressed through Washington Consensus, IFIs, and contained to some extent in WTO rules. According to the orthodox approach, industrial policy has no place in economic development.*” (Shafaeddin M., 2006).

Nei prossimi capitoli si illustrerà come gli Stati Uniti abbiano concretamente interpretato questo scenario teorico e quali caratteristiche ha assunto negli ultimi trent’anni l’intervento di politica industriale in America.

Nel tentativo di essere il più possibile coerenti con la concezione di politica industriale adottata nel precedente capitolo, presenteremo gli interventi pubblici nelle dinamiche produttive che hanno avuto un impatto significativo nel condizionare il processo di sviluppo economico e sociale, che possono quindi essere considerati interventi *strategici* rispetto all’interesse degli Stati Uniti.

Tendenzialmente l’analisi della parte storica sarà organizzata in modo uniforme per ciascuna Amministrazione considerata. In particolare verranno presentate inizialmente le principali problematiche che hanno caratterizzato il momento storico in cui si è trovato a governare ciascun Presidente e l’approccio che nella *retorica* il governo ha dichiarato di adottare. In secondo luogo si analizzerà la reale implementazione della politica industriale. Rispetto questo secondo aspetto, si organizzerà generalmente la discussione per *tipologie di policy*,

illustrando l'azione Amministrazioni americane nei diversi ambiti che caratterizzano l'intervento di politica industriale. Da questo punto di vista la mancanza nel dibattito americano di specifici riferimenti alla politica industriale, impone di ricercare questa forma di intervento pubblico sotto la veste di più particolari *policy*, quali ad esempio, la politica commerciale, le politiche per scienza e tecnologia, gli aiuti diretti a specifiche imprese, le politiche di regolamentazione e le politiche *antitrust*.

Le principali fonti utilizzate nell'analisi saranno, oltre alla letteratura accademica di riferimento, i documenti ufficiali del governo federale, in particolare gli *Economic Report of the President* (ERP).

Prima di affrontare l'analisi del periodo storico al centro degli interessi di questo lavoro, dall'inizio degli anni '80 fino al primo mandato dell'amministrazione Obama, nelle prossime pagine si fornirà una veloce panoramica della politica industriale americana precedente. Si descriverà in particolare l'approccio di politica industriale ispirato da Hamilton agli inizi del processo di industrializzazione degli Stati Uniti, gli elementi centrali della politica industriale durante il Primo e il Secondo dopoguerra, per giungere a trattare in modo più dettagliato il dibattito di politica industriale degli anni '80, che introduce l'analisi affrontata nel resto del lavoro.

2.2 L'approccio di Hamilton e l'industrializzazione americana.

Con la *Dichiarazione di Indipendenza* del 4 luglio 1776, scritta da Thomas Jefferson, gli Stati Uniti proclamarono ufficialmente la loro indipendenza dalle leggi coloniali. Nel 1789, entrò in vigore la Costituzione americana e fu eletto il primo Presidente, George Washington. Fin da questi anni in cui stavano formalmente nascendo gli Stati Uniti, la politica industriale fu presente nel dibattito politico americano.

Nel 1791 infatti il Segretario al Tesoro, Alexander Hamilton, presentò al Congresso il suo *Report on the Subject of Manufactures* con cui proponeva una

specifica politica industriale per il paese. Il *Rapporto* in particolare prevedeva specifiche misure per favorire lo sviluppo del sistema industriale, tra cui la fissazione di tariffe sui prodotti importati al fine di proteggere le imprese americane dalla competizione estera, il divieto di esportare prodotti e macchinari innovativi per evitare che la concorrenza estera acquisisse le tecnologie americane, sussidi di governo diretti all'*industria nascente* finanziati attraverso i dazi sulle importazioni, l'esenzione fiscale per le materie prime destinate all'*industria nascente* e il supporto per il miglioramento delle infrastrutture nazionali.

La proposta tuttavia inizialmente non ebbe in Congresso tutta la considerazione che Hamilton sperava. Le tariffe sulle importazioni crebbero in misura non adeguata alle esigenze dell'economia americana. Come affermato da Chang H. J. (2008): "*In seguito al Rapporto di Hamilton, le tariffe medie sui manufatti stranieri passarono dal 5 al 12.5 per cento, ancora troppo poco per indurre coloro che li acquistavano a sostenere la nascente industria americana.*" (Chang H. J., 2008, p. 56).

Tra gli ideali che avevano caratterizzato la nascita degli Stati Uniti vi era quello di un governo "dal basso", che massimizzasse l'autonomia dei singoli Stati e collocasse l'autorità di *decision-making* al livello di governo più vicino ai cittadini. La competenza del governo federale si limitava ai campi in cui il controllo locale era inattuabile (la politica estera, la difesa nazionale e il commercio interstatale). In questo contesto i singoli Stati si presentavano quindi in quegli anni diffidenti nel delegare al governo federale un ruolo nella gestione delle dinamiche economiche nei termini suggeriti da Hamilton. La politica industriale fu nella prima fase di sviluppo americano implementata principalmente a livello *locale* e *statale* (Dobbin F., 1994).

Nell'arco di trent'anni a partire dal "*Report on the Subject of Manufactures*" tuttavia, i dazi sui prodotti esteri crebbero progressivamente e la strategia suggerita da Hamilton fu messa in pratica. La forte protezione dell'industria nazionale contribuì in modo cruciale al raggiungimento della posizione di *leadership* economica e tecnologica che gli Stati Uniti si trovarono

progressivamente ad occupare a livello internazionale a partire dalla fine del Diciannovesimo secolo. Le elevate tariffe sui prodotti di importazione rimasero fino alla prima metà del Ventesimo secolo. A questo riguardo Chang (2008) scrive: *“Nel 1820, il dazio medio si attestò sul 40 per cento: il programma di Hamilton a quel punto era in atto. Fino alla seconda guerra mondiale la politica economica statunitense ebbe l'imprinting che le aveva dato Hamilton: il suo piano per l'industria nascente creò le condizioni per un rapido sviluppo industriale.”* (Chang H. J., 2008).

La connotazione protezionistica che assunse la politica industriale americana nel corso del Diciannovesimo tuttavia non fu priva di risvolti negativi. In particolare mentre la protezione dei prodotti manifatturieri americani era supportata dagli industriali del Nord, dall'altra parte suscitava delle forti tensioni tra gli agricoltori del Sud, che si trovavano a pagare per questi prodotti elevati prezzi. Queste divergenze di interessi economici tra Nord e Sud alimentarono le tensioni che condussero gli Stati del Sud, negli anni della presidenza di Abraham Lincoln (1861-1865), a dichiarare la propria secessione, innescando la Guerra Civile (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Nonostante queste tensioni, l'economia americana durante il corso del Diciannovesimo secolo fu estremamente dinamica e caratterizzata da tassi di crescita molto elevati.

In particolare una delle principali industrie che vide un importante sviluppo, a partire da circa il 1825 e per tutto il corso del secolo, fu quella ferroviaria. In questo caso il governo giocò un ruolo di primaria importanza nella pianificazione, nel finanziamento, nel coordinamento tecnico e manageriale e nella regolazione dei prezzi e della competizione del settore (Dobbin F., 1994). Inizialmente furono le amministrazioni locali e statali ad intervenire in misura preponderante. La pianificazione e il finanziamento delle ferrovie avvenne infatti attraverso una forte interrelazione tra i governi locali e statali e il settore privato. Ad un livello generale, agli attori privati era affidato il compito di costruire le linee ferroviarie, mentre i governi locali e statali promuovevano lo sviluppo della rete stanziando fondi alle città che si dimostravano interessate ad

avere una stazione ferroviaria. Le strategie di finanza americana erano in ogni caso disegnate per porre l'industria ferroviaria nelle mani dei privati, anche nei casi in cui la maggior parte dei fondi era stanziata dall'amministrazione pubblica. Nell'ambito della pianificazione e del finanziamento solo a partire dal 1860 il governo federale assunse un ruolo parallelo a quello delle amministrazioni governi locali e statali. Quando i sostenitori delle ferrovie transcontinentali affermarono che Washington doveva creare linee di interesse nazionale, così come i governi locali avevano agito per creare linee di interesse locale, il Congresso decise di fornire terreni, garanzie e mutui per la realizzazione di quattro linee transcontinentali (Dobbin F., 1994).

Il governo federale successivamente, durante gli anni '70 e '80 del Diciannovesimo, divenne ancora più rilevante acquisendo il ruolo centrale nella *regolamentazione* dell'intero sistema ferroviario. Questo passaggio fu in primo luogo favorito dall'emergere in modo evidente del problema della corruzione tra gli ufficiali delle ferrovie, che causò un sostanziale ridimensionamento dell'intervento dei governi locali e statali (Dobbin F., 1994).³⁵

In secondo luogo divenne in questi anni necessario esercitare il controllo sui prezzi del trasporto ferroviario. Gli spedizionieri marittimi che si servivano delle ferrovie incominciarono infatti a lamentarsi delle tariffe troppo alte e discriminatorie. Il problema era principalmente causato dalla mancanza di concorrenza. Le crescenti pressioni esercitate sul Congresso indussero a porre regole a garanzia del corretto funzionamento del mercato.

La *regolazione* federale delle ferrovie ebbe inizio nel 1887 con l'*Interstate Commerce Act* e con la creazione della prima agenzia federale per la regolazione, la *Interstate Commerce Commission*. Questa aveva il ruolo di proteggere le libertà economiche dei clienti delle ferrovie e dei ferrovieri rafforzando la competizione nel mercato ed eliminando tariffe discriminatorie. L'intento era quello di creare un mercato "ideale" in cui imprese efficienti potessero prosperare a scapito di quelle inefficienti.

³⁵ A questo riguardo Dobbin (1994) scrive: "*In the United States, corruption evidenced the inherent threat to political order posed by state expansion. Americans were certain that their governments had overstepped their bounds in offering aid to railroads, and forswore future, government aid to enterprise.*" (Dobbin F., 1994, p. 58).

Come messo in luce da Dobbin (1994), in questi anni ci fu quindi un sostanziale rinnovamento dell'approccio alla politica industriale: “*Market regulation became the distinguishing feature of American industrial policy. The new American industrial policy paradigm came to symbolize competition among free and equal firms as the mainspring of progress.*” (Dobbin F., 1994, p. 28).

Nel contesto di questi nuovi compiti che investivano il governo federale, si incominciò a delineare anche la struttura istituzionale alla base della politica *antitrust* americana, in particolare con lo *Sherman Antitrust Act* del 1890 e il *Clayton Antitrust Act* del 1914.

Con il *Transportation Act* del 1920 si rafforzò ulteriormente il ruolo della *Interstate Commerce Commission* affidandole sia l'autorità di stabilire le tariffe nel mercato delle ferrovie sia il più generale compito di mantenere adeguati livelli qualitativi del servizio ferroviario. Questo atto di fondamentale importanza costituì, con vari aggiustamenti e modifiche, la politica industriale verso le ferrovie per oltre quaranta anni (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

La *Interstate Commerce Commission* non si occupava tuttavia del solo sistema ferroviario. In generale tutto il settore dei trasporti fu a partire dalla prima metà del Novecento regolamentato da questa commissione. In questo contesto in particolare, il *Motor Carrier Act* del 1935 affidò alla *Interstate Commerce Commission* il controllo all'entrata, attraverso concessioni e permessi, e la regolazione delle tariffe minime dell'intero mercato dei trasporti (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

Sebbene la politica di regolamentazione aveva assunto un ruolo importante nella gestione delle dinamiche economiche, in realtà rimase considerevole anche il supporto diretto del governo allo sviluppo del sistema industriale americano.

Ad esempio, a partire dai primi decenni del Novecento il governo americano intervenne in modo sostanziale nel tentativo di favorire la marina mercantile (un settore privato). In questo ambito fu ritenuto di interesse nazionale possedere una flotta spedizioniera in grado di sostenere il commercio con l'estero e di fronteggiare le necessità in tempi di guerra o in caso di emergenza

nazionale. In realtà il problema principale era che la competizione estera era in grado di provvedere al servizio di trasporto marittimo con costi molto minori e il governo non poté sottrarsi dal proteggere l'industria nazionale (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

In questo quadro, con la Prima Guerra Mondiale vi fu una ingente spesa pubblica per la costruzione della flotta americana che, al termine della guerra, fu venduta al settore privato ad un prezzo nettamente inferiore a quello di mercato. Questa politica tuttavia, che sostanzialmente si traduceva in un importante sussidio all'industria navale, fece crollare la domanda di costruzione di nuove navi e il settore continuò il suo declino. Nel 1928 il governo optò per il salvataggio dell'industria stanziando nuovi sussidi. L'industria navale americana godeva così in quegli anni di due sistemi di supporto pubblico. Da una parte quello offerto per la costruzione di nuove imbarcazioni e dall'altra quello per sostenere operativamente la competizione con l'estero (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

Con la Seconda Guerra Mondiale si ripeté per l'industria navale quanto era successo nella Prima. Il governo fece un ampio programma per la costruzione di navi da guerra e l'industria ferroviaria e dell'autotrasporto presero in carico i trasporti commerciali. L'industria navale non fu più in grado di recuperare il proprio vantaggio competitivo (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998). Nel caso della marina mercantile quindi la politica industriale americana non costituì certamente un esempio successo.

Nella storia dell'industrializzazione americana del Diciannovesimo e dei primi decenni del Ventesimo secolo infatti, l'intervento del governo non fu certamente l'unico fattore a determinare il successo o il fallimento nello sviluppo di un'industria nazionale. Come sostenuto da Valli V. (2010), tra gli elementi che spinsero a favore della crescita industriale degli Stati Uniti di quegli anni, ci furono l'enorme disponibilità di risorse a Ovest del paese (la *frontiera*), la crescita della popolazione, l'elevata propensione all'innovazione delle imprese americane e l'emergere del modello di produzione *Fordista*.

Da questo punto di vista la politica industriale del governo costituiva un fattore che si combinava con altri estremamente favorevoli alla crescita delle attività produttive, tra cui le capacità di organizzazione della produzione presenti a livello privato.

L'industria automobilistica costituì sotto questo profilo uno degli esempi centrali. A partire dal 1908 Henry Ford diede inizio alla commercializzazione del celebre Modello T. Le modalità con cui Ford organizzò in quegli anni il processo produttivo nel settore automobilistico, il cosiddetto *Fordismo*, ebbe un impatto senza precedenti nello sviluppo di una modalità di produzione industriale orientata alla specializzazione e al consumo di massa, modificando radicalmente l'organizzazione del lavoro dipendente e della vita sociale (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

In questo settore il ruolo del governo fu in primo luogo quello di proteggere la nascente industria. Dal 1913 fino al 1934 le tariffe sui prodotti di importazione oscillarono dal 25 al 50%, per poi stabilizzarsi ad un livello di circa il 10% negli anni successivi (Nester W. R., 1997; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). In secondo luogo l'industria automobilistica fu sostenuta nel corso della Prima Guerra Mondiale da una crescente domanda pubblica di mezzi per uso militare. Si consolidarono in questi anni i tre grandi produttori di auto americani: *Ford*, *Chrysler* e *General Motors*. La stessa "speciale" relazione tra governo e industria dell'auto si ripropose successivamente anche nel corso della Seconda Guerra Mondiale (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

2.3 Il Primo dopoguerra e la Grande Depressione.

Una brusca battuta d'arresto nello sviluppo industriale americano si ebbe durante gli anni della *Grande Depressione*.

La sproporzione tra crescita reale e speculazione borsistica, che induceva un aumento del valore delle azioni non sostenuto da un effettivo aumento della produzione e della vendita di beni e servizi, fu tra le principali cause del "crollo"

della Borsa di *Wall Street* nell'ottobre del 1929, simbolo della *Grande Depressione* americana. La caduta del valore delle azioni distrusse il capitale azionario di molti risparmiatori i quali, nel clima di incertezza, da una parte ritirarono i loro depositi bancari negando liquidità al sistema industriale e dall'altra ridussero i consumi, con il conseguente aumento del tasso di disoccupazione: il paese cadde in una profonda crisi che investì tutti i campi dell'economia.

In generale, nel tentativo di risanare la situazione, il governo americano intervenne in questi anni in modo profondo sul sistema industriale. La strategia adottata dal Presidente F. D. Roosevelt (1932-1945) fu sostanzialmente quella di affidarsi a politiche di stampo *keynesiano*, finalizzate a ridurre la disoccupazione, aumentare i consumi e l'investimento privato attraverso l'incremento della domanda di opere pubbliche.

Tra gli interventi implementati da Roosevelt dal 1932 al 1938, che presero il nome di *New Deal*, fu centrale il *National Industrial Recovery Act* del 1933. Con questo atto il governo, oltre a promuovere lavori e appalti pubblici e sussidiare l'industria americana, alleggerì le imprese dalla normativa *antitrust* le quali crearono cartelli e monopoli di interesse nazionale (Dobbin, 1993). Un altro importante intervento di quegli anni fu il *Buy American Act* del 1933, il quale poneva dei limiti all'acquisto di prodotti esteri nelle commesse pubbliche, supportando quindi gran parte dell'industria nazionale.

Nel quadro del *New Deal* una posizione centrale fu occupata dalla *Reconstruction Finance Corporation* (RFC), una banca nazionale di sviluppo creata per indirizzare i mutui governativi a imprese e industrie che necessitavano di capitali. Questa fu inizialmente proposta nel 1932 dal presidente Hoover³⁶ come provvedimento temporaneo finalizzato a supportare il settore privato fino a quando questo non si fosse ripreso. Al termine della legislatura di Hoover la RFC aveva erogato mutui per 1,6 miliardi di dollari a numerose istituzioni finanziarie e al settore ferroviario. Il presidente Roosevelt

³⁶ La RFC fu proposta da Hoover in sostituzione alla *War Finance Corporation* (WFC), una banca nazionale col compito di finanziare l'industria bellica, creata dal presidente Wilson nel 1918.

riprese la RFC come elemento centrale della politica per la ripresa economica. Dal '32 al '35 la RFC distribuì in tutto circa altri 2 miliardi di dollari a imprese incapaci di ottenere credito dal settore privato.

Il *New Deal* si occupò inoltre di una sostanziale riforma del sistema bancario, che aveva mostrato in quegli anni importanti debolezze. Con i *Banking Acts* del 1933 e del 1935 furono definiti una serie di interventi per proteggere le banche. Nel 1933 venne creata la *Federal Deposit Insurance Corporation*, che separava le funzioni bancarie commerciali da quelle di investimento. Il *Glass-Steagall Act* del 1933 pose in essere inoltre la *Regulation Q*, che imponeva alle banche dei massimali sui tassi di interesse dei depositi a risparmio e di applicare un tasso di interesse pari a zero sui conti correnti, misure che sostanzialmente costituivano un permanente sussidio accordato dal governo a questo settore (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

In quegli anni fu riformato anche il sistema bancario federale – il *Federal Reserve System* (o *Fed*). Fu creato in particolare un nuovo organo interno, il *Federal Open Market Committee*, al cui consiglio direttivo (il *Board of Governors*) fu affidato l'indirizzo della politica monetaria.

Anche il settore agricolo fu oggetto di intervento della politica industriale di Roosevelt degli anni '30. Un importante provvedimento fu in questo ambito l'*Agricultural Adjustment Act* del 1933 che ebbe il fine principale di garantire ai produttori agricoli adeguati livelli di reddito. I prezzi “equi” dei prodotti agricoli, stabiliti dal Dipartimento dell'Agricoltura, furono mantenuti riducendo la produzione agricola o evitandone la commercializzazione. Dal 1933 al 1935 sostanzialmente si pianificò la produzione agricola. La superficie agricola nazionale venne suddivisa in base alla quota da destinare alla coltivazione di ciascun prodotto agricolo, secondo le necessità del paese. Gli agricoltori erano incentivati a collaborare ricevendo un sussidio per ritirarsi dalle produzioni in eccesso o per avviare la produzione in colture dove era avvertito il fabbisogno nazionale. Dal 1938 il Congresso richiese che la *Commodity Credit*

Corporation, un'agenzia federale che si occupava di regolare i prezzi dei prodotti agricoli, erogasse prestiti agli agricoltori accettando come garanzia i prodotti agricoli immagazzinati.³⁷

Un'altra industria in cui il governo americano intervenne in modo decisivo durante gli anni '30 fu quella del trasporto aereo. Questo settore si sviluppò negli Stati Uniti a partire dal servizio postale. Dal 1925 il Congresso autorizzò la privatizzazione del servizio di posta aerea e in breve tempo la distribuzione privata acquisì il ruolo principale. Inizialmente il governo pagava i privati in base alla quantità di posta trasportata per conto delle poste pubbliche. Nel 1930 il governo cambiò politica e incominciò a pagare i trasportatori privati non in base alla posta trasportata ma in base alla grandezza dell'aereo e al fatto che gli aerei possedessero anche posti per il trasporto di passeggeri. Questa modalità di pagamento fornì un incentivo allo sviluppo del servizio di trasporto passeggeri. In questo modo si verificò un incremento della domanda di nuovi e più grandi aerei, che favorì l'innovazione nel settore e lo sviluppo di nuovi servizi commerciali (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998). Nel 1938 il *Civil Aeronautics Act* costituì inoltre un sistema di regolazione economica che, attraverso la *Civil Aeronautics Board* (CAB), promuoveva in modo più strutturato il trasporto aereo postale, commerciale e militare. Il CAB si occupò in particolare di regolare la competizione tra i privati, al fine di evitare la duplicazione dei servizi e un cattivo funzionamento del mercato. Il sistema prevedeva la separazione tra servizi operanti su linee principali e servizi operanti su linee locali. Dai primi anni '40 alcune linee principali non necessitarono più di tariffe sussidiate e il CAB iniziò gradualmente a ridurre il proprio ruolo, i sussidi rimasero tuttavia per il servizio locale (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

³⁷ Successivamente con il presidente Eisenhower (1953-1961) gli agricoltori vennero ulteriormente sussidiati per ridurre la produzione e per compiere negli anni la rotazione delle produzioni sui diversi terreni (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

2.4 Il Secondo dopoguerra e gli anni della Guerra Fredda.

Durante la Seconda Guerra Mondiale le economie occidentali si erano incentrate sull'industria bellica e sulle produzioni necessarie a fronteggiare i conflitti armati. Al termine della guerra iniziò la riconversione e la ricostruzione del sistema industriale e infrastrutturale. Inoltre la necessità di promuovere sia lo sviluppo economico che la pace tra le nazioni, aveva gettato le basi per un più coeso assetto istituzionale internazionale. Con la Conferenza di *Bretton Woods* del 1944 vennero create il *Fondo Monetario Internazionale*, la *Banca Mondiale* e il *General Agreement on Tariff and Trade*, come istituzioni incaricate di stabilizzare il sistema economico internazionale.

In questo generale processo di ricomposizione e rinnovamento delle strutture economiche e politiche dei diversi paesi, gli Stati Uniti giocarono un ruolo determinante. Grazie all'ampiezza del loro sistema economico e alla capacità di esportare beni di consumo e capitali, l'America si presentava come la nazione alla guida dell'economia mondiale. Da una parte gli aiuti americani concessi con il "*Piano Marshall*" furono determinanti nel favorire una più rapida ripresa economica in Europa, dall'altra il sistema di cambi fissi predisposto con la Conferenza di *Bretton Woods*, ancorava le valute internazionali al valore del dollaro, riducendo notevolmente l'autonomia dei paesi nella definizione della politica monetaria. Questi elementi mostrano come la supremazia economica degli Stati Uniti a livello mondiale fosse pressoché indiscussa.

In quel periodo inoltre la *leadership* americana non si impose solamente a livello economico. Con l'inizio della *guerra fredda*, alla fine degli anni '40, anche sul piano militare gli Stati Uniti assunsero tra le economie di mercato il ruolo di principale potenza in grado di contrapporsi al regime comunista di Mosca.

In questo ambito, l'obiettivo degli Stati Uniti di coltivare la superiorità militare a livello globale, come deterrente per i rivali che volessero intraprendere un conflitto armato, non fu ovviamente privo di effetti sul sistema industriale nazionale. Come era accaduto nel corso della Prima e della Seconda Mondiale,

durante i quarant'anni della guerra fredda, che ricomprendero anche la Guerra di Corea (1950-53) e la Guerra del Vietnam (1960-75), l'investimento del governo atto a promuovere un settore degli armamenti tecnologicamente avanzato, sosteneva in modo rilevante lo sviluppo dell'intero sistema industriale americano.³⁸

In primo luogo la spesa del governo nel settore della difesa costituiva una importante *domanda pubblica* di beni e servizi al settore privato. Questo favoriva le imprese americane che, al riparo dalla competizione straniera, si trovavano a fornire al Dipartimento della Difesa enormi volumi di produzione, sviluppando economie di scala e di apprendimento. In secondo luogo l'attività di ricerca e sviluppo condotta per scopi militari, finanziata pubblicamente, era in grado di produrre innovazioni e tecnologie *dual-use* che potevano essere utilizzate e commercializzate in ambito civile.³⁹ In questo quadro il dipartimento della Difesa costituiva quindi uno dei principali centri attraverso cui veniva implementata la politica industriale americana. Accanto a questo Dipartimento altre agenzie di governo ricoprivano poi un ruolo analogo, quali ad esempio la NASA, il *National Institute of Health* e la *National Science Foundation*.

Si possono citare diversi casi di industrie che in quegli anni beneficiarono di una relazione "privilegiata" con il governo.

L'industria dei *chip* di memoria utilizzati nella produzione di processori ad esempio vide il proprio sviluppo grazie alla crescente domanda da parte dell'*Air Force*, che utilizzava il prodotto nella costruzione di missili. Anche la NASA, attraverso il Programma *Apollo* degli anni '60 e '70, finalizzato all'esplorazione dello spazio, giocò per il settore dei *chip* un ruolo del tutto simile a quello dell'*Air Force* (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Un'altra industria civile che ebbe enormi vantaggi dagli investimenti in ambito militare fu quella dei *software* e computer. La quantità di computer domandati nel corso degli anni '50 e '60 dal Dipartimento della Difesa, dall'*Air Force*, dall'

³⁸ Si consideri che alla fine degli anni '60 la spesa del governo nel settore della difesa sfiorò il 9% del PIL americano.

³⁹ Negli anni successivi alla Seconda Guerra Mondiale la spesa pubblica degli Stati Uniti in ricerca e sviluppo era assorbita per l'80% dal Dipartimento della Difesa (Mowery D. C., 1998).

Army Signal Corps, dall'*Atomic Energy Commission*, dalla NASA, dal U.S. *Weather Bureau* (l'attuale *National Center for Atmospheric Research*), dal *National Institute of Health* e dalla *Social Security Administration*, incentivò le imprese private del settore a sviluppare nuovi prodotti e nuove tecnologie godendo della protezione dalla concorrenza estera. Nel corso degli anni '60 inoltre, l'*Advanced Research Projects Agency* (ARPA), successivamente rinominata *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA), finanziò la ricerca che condusse alla realizzazione della connessione *internet* (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Dinamiche del tutto analoghe accaddero per lo sviluppo dell'energia nucleare utilizzata in ambito civile, grazie al proseguimento degli investimenti in ricerca e sviluppo condotti per realizzare le bombe atomiche utilizzate nella Seconda Guerra Mondiale. Come per l'energia nucleare, anche lo sviluppo dell'industria delle biotecnologie godette del supporto pubblico durante la presidenza di Richard Nixon, che decise di finanziare la conversione del programma nazionale per la costruzione di armi biologiche nella ricerca biomedica destinata al mercato civile (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Il ruolo del governo americano e del Dipartimento della Difesa fu quindi di primo piano, non solo come settore pubblico finalizzato ad accrescere le capacità di intervento armato, ma come traino dell'economia americana nel suo complesso.

2.5 L'amministrazione Carter e il dibattito di politica industriale degli anni '80.

A dispetto del potere politico, economico e militare manifestato dagli Stati Uniti durante il Secondo dopoguerra, alla fine degli anni '70 l'economia americana si presentò fortemente minacciata dalla pressione competitiva internazionale, esercitata in particolare dal Giappone e dalla Germania. Le preoccupazioni circa il fatto che l'America stesse vivendo una sostanziale

deindustrializzazione (Blueston B., Harrison B., 1982; Norton R. D., 1986) sollevarono la domanda di un rinnovato impegno del governo in campo economico. Nonostante le problematiche connesse all'intervento di politica industriale fossero state presenti nella storia della politica economica americana fin dai tempi di Hamilton, fu solamente a partire da questi anni di crisi che il termine "politica industriale" entrò formalmente nel dibattito politico americano.⁴⁰

In tale contesto la stagnazione economica e l'aumento della disoccupazione indussero l'amministrazione Carter (1977-1981) ad istituire un *Economic Policy Group* incaricato di condurre una revisione della politica industriale nazionale. Il gruppo non produsse nessun documento formale fino al 1980 quando Carter, in un discorso per la campagna elettorale, annunciò un *Economic Revitalization Program* (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).⁴¹

Ad un livello generale la proposta di politica industriale formulata negli anni '80 prevedeva la creazione e il coinvolgimento di specifiche istituzioni: un'agenzia federale volta alla formulazione di strategie di politica industriale; un consiglio formato da rappresentanti del governo, delle imprese e dei

⁴⁰ La centralità che ebbe in quel periodo il tema della politica industriale emerge in diversi autori:

"The U.S. has never embraced a formal "industrial policy", and the only time that such an embrace was seriously debated was in the late 1970s and the 1980s." (White L. J., 2007, p. 1).

"The public discussion of an industrial policy for the United States, in any modern sense, began in the Carter administration [...]." (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998, p. 11 e 12).

"In the early 1980s American engaged in a brief but spirited debate over whether the country needed an industrial policy [...]." (Eisinger P., 1990, p. 293).

"Since the late 1970s, the term "industrial policy" has come to figure more and more prominently in American political debate. The apparent decline of America's competitive position in the world economy, widespread concern over the deterioration of such basic industries as steel and automobiles, and increasing uneasiness about the potential of the United States to maintain its preeminence in high technology have led to many calls for a broad reappraisal of government's role in economic life." (Dumke G., 1984, p. ix).

"Rampant inflation, high unemployment, and negative trade balances have not only plagued the American economy of late; these symptoms of a worsening international competitive position have also proved stubbornly resistant to the familiar medicine of Keynesian demand management." (Reich, R.B., 1982, p. 74).

⁴¹ L'*Economic Report of the President* del 1981, redatto durante l'amministrazione Carter, affermava: "The recognition that increased adjustment is needed and that the resources to smooth the path of this adjustment are limited, has led some to propose an explicit "industrial policy" to guide the broad collection of Federal activities affecting individual industries and sectors." (ERP, 1981, p. 127).

lavoratori, incaricato di raccogliere le informazioni sull'industria nazionale necessarie alla creazione del consenso per una certa strategia; una banca federale di sviluppo. Da una parte l'idea era quella di finanziare le industrie che si considerava non ricevessero adeguati capitali dal sistema finanziario privato (era il caso ad esempio di alcune industrie emergenti in cui gli investitori privati fossero stati troppo avversi al rischio), dall'altra l'obiettivo era anche quello di erogare gli aiuti di governo e la temporanea protezione dalle importazioni per le industrie in declino, al fine di consentire l'adeguamento alle variate condizioni dell'economia (ERP, 1984).

Secondo i sostenitori di questo approccio, i provvedimenti sopraelencati erano da ritenersi necessari alla crescita e all'aggiustamento strutturale dell'economia americana. Il presidente Carter tuttavia perse le elezioni e l'*Economic Revitalization Program* non fu mai implementato.

La discussione pubblica sulla necessità per gli Stati Uniti di adottare ufficialmente una politica industriale si protrasse comunque nel corso degli anni '80, dando origine ad un importante dibattito economico, politico e culturale.

A partire dalla proposta di politica industriale di Carter, si andarono gradualmente definendo in America due distinte e apparentemente contrapposte "scuole di pensiero": *supply-side economics* vs. *industrial policy*.⁴²

Robert Reich (1982) ad esempio affermava: "*Two broad policies are available, both of which focus squarely on stimulating investment rather than demand. One goes the name "supply-side economics"; the other, "industrial policy". Neither has as yet been put to the full test in the United States, but it is reasonably certain that one of them, or a combination of both, will form the basis of American economic policy during the next decade.*" (Reich R. B., 1982, p. 74).

⁴² A livello accademico in particolare le due scuole di pensiero che in quegli anni conducevano il dibattito economico erano la Scuola di Chicago, che nutriva una maggiore fiducia nella capacità delle dinamiche di mercato di raggiungere una efficiente allocazione delle risorse all'interno del sistema economico, e la Scuola di Harvard, più propensa a riconoscere la necessità dell'intervento pubblico (Grillo M., Silva F., 1989).

In questo contesto l'oggetto della discussione in realtà non fu propriamente incentrato su quale fosse la linea di politica economica che risolvesse i problemi che affliggevano l'economia americana di allora. Il dibattito sulla politica industriale fu prima di tutto di natura *ideologica*, si trattò di un momento in cui gli Stati Uniti "ripensarono" al ruolo che il governo avrebbe dovuto avere nell'economia e ai principi generali che avrebbero dovuto guidare l'azione politica.⁴³

Nel dibattito considerato infatti ciò che suscitò delle divergenze non furono tanto gli obiettivi dell'intervento pubblico, il fatto che il governo fosse generalmente tenuto ad occuparsi delle problematiche legate all'industria⁴⁴, ma il particolare ruolo che, secondo i sostenitori della *politica industriale*, il governo avrebbe dovuto assumere nel promuovere la competitività dell'economia americana.⁴⁵

Con questi presupposti, la concezione di politica industriale che emerse in America negli anni '80 si caratterizzava per fare riferimento ad un preciso insieme di interventi pubblici, in cui erano i singoli *strumenti* utilizzati dal

⁴³ Questa idea emerge abbastanza chiaramente dalla letteratura accademica di quegli anni. Si legge ad esempio: "*The emerging debate between supply-siders and advocates of industrial policy has been more ideological than pragmatic: its focus has been on the ideal relationship between governments and markets, not on the hard realities of International competition.*" (Reich, R.B., 1982, p. 75).

"*In short, the debate over industrial policy concerns the basic role of government in a free society: Should the powers of the state be used to cultivate the market order or to supersede the market and replace planning by individuals with planning by government bureaucracies?*" (DiLorenzo J. T., 1984, p. 587).

"*The question of whether the future of American Industry should be left to the "blind forces of the marketplace" or whether "rational" economic development requires "better" government planning and greater "cooperation" among government, business, and labor is of fundamental Importance.*" (Dorn J. A., 1984, p. 365).

"[...] *the idea of industrial policy calls into question many of the economist belief that Americans have popularly used since the end of World War II to explain their own economic preeminence – such things as their commitment to the market mechanism as the supreme arbiter of economic decisions, their reliance on adversarial rather than cooperative public-private relations, and their greater devotion than other peoples to free trade.*" (Johnson C., 1984, p. 5).

⁴⁴ William Niskanen ad esempio intitolava nel 1984 un suo saggio "*A "supply-side" Industrial Policy*" (Niskanen W. A., 1984), segno della possibile coesistenza della politica industriale – intesa come una generale politica che favorisse lo sviluppo industriale – con posizioni a favore della "*supply-side economics*".

⁴⁵ McKenzie ad esempio scriveva: "*In the industrial policy debate, there is no dispute over whether or not government policies affect industrial development in this country; the dispute is over whether or not industrial development and stability can be, and should be, enhanced through voluntary or coercive institutions*" (McKenzie R., citato in Johnson C., 1984, p. 5).

governo ad attirare l'attenzione: sussidi di governo, agevolazioni fiscali, protezionismo commerciale per la promozione di specifiche industrie o imprese. Questa prospettiva si limitava a considerare la politica industriale come isolati interventi a favore di particolari industrie, una "intrusione" del governo nelle dinamiche di mercato scarsamente giustificabile.

Dall'altra parte, i sostenitori della politica industriale erano più propensi a cogliere nell'azione pubblica la possibilità di perseguire un obiettivo più generale, un risultato economico e sociale che il governo poteva conseguire nell'interesse collettivo, che oltrepassava quello delle singole imprese coinvolte nell'intervento.

Tra le due interpretazioni, come emerge chiaramente dagli scritti di diversi autori, fu la prima che prevalse a partire da quegli anni negli Stati Uniti: "[...] *broad descriptions do not reach the more distinct notion of industrial policy that was driving the debate in the 1970s and 1980s in the U.S. and that continues to be used in policy debates concerning industrial policy elsewhere: In this more distinct notion, industrial policy is a concerted, focused, conscious effort on the part of a government to encourage and promote a specific industry or sector with an array of policy tools that include subsidies or reduced taxes, trade protection, favourable regulation, forced mergers, protection from foreign takeovers, etc. This was the perception within the U.S. of Japanese policies during the 1970s and 1980s.*" (White L.J., 2007, p. 5).

"American observers often define industrial policy by its tools, which they tend to equate with interventions in the market mechanism on behalf of a specific national industry. European observers often are more likely to define industrial policy by its objectives, i.e. the improvement of the economic performance of a specific national industry. This definition is much broader and covers many policies present in the USA." (Ketels C. H. M., 2007, p. 149).

A partire dalle differenti idee su come la politica industriale avrebbe potuto servire gli interessi del paese, emersero chiaramente sia da una parte, tra i sostenitori di una organizzata *politica industriale*, che dall'altra, tra i sostenitori

della *supply-side economics*, le argomentazioni a favore delle rispettive posizioni.

Il supporto alla politica industriale, come messo in luce dall'analisi di Reich (1982), era fondato in particolare su cinque punti cardine.

Primo, il governo stava già influenzando lo sviluppo industriale attraverso gli appalti militari e i programmi di finanziamento dell'attività di R&D. Da questo punto di vista l'imponente ammontare di risorse che la domanda pubblica e gli incentivi alla ricerca e sviluppo impiegavano suggeriva la necessità di più accurate considerazioni circa gli effetti di questi programmi sullo sviluppo delle capacità competitive del sistema industriale.

Secondo, la protezione commerciale e altri costosi benefici erano spesso accordati a particolari industrie a causa delle pressioni lobbistiche esercitate al governo, mentre risultava necessario intervenire sulla base di un coerente disegno di politica industriale.

Terzo, era necessario ristrutturare con interventi di lungo periodo le industrie che stavano perdendo il loro vantaggio competitivo sui mercati internazionali. In questo ambito il declino delle industrie *labor-intensive* avrebbe causato la perdita di numerosi posti di lavoro, elevati costi sociali e la formazione di coalizioni protezionistiche contrarie al cambiamento economico, poiché la ricollocazione e l'acquisizione di nuove competenze della forza lavoro si presentavano come processi estremamente lenti e costosi. La politica industriale era considerata necessaria in quanto le banche e gli investitori privati sarebbero stati riluttanti a finanziare attività che offrivano scarsi profitti nel breve periodo. Quarto, il governo avrebbe inoltre dovuto incrementare gli investimenti in beni pubblici, in particolare in infrastrutture, educazione e sanità, necessari alla competitività futura dell'industria americana.

Quinto, la politica industriale avrebbe dovuto rispondere alle strategie competitive di altre nazioni industrialmente avanzate, promuovendo le industrie nascenti che presentavano le migliori opportunità di essere competitive sui

mercati internazionali, attraverso incentivi alla crescita dei volumi e delle capacità tecnologiche.⁴⁶

Dall'altra parte, per i sostenitori della *supply-side economics* l'intervento di politica industriale era da scongiurare. Il governo non avrebbe dovuto sostituirsi al mercato nel determinare l'aggiustamento strutturale dell'economia, nel decidere l'allocazione dei capitali alle diverse attività produttive – concedendo ad esempio finanziamenti pubblici alle industrie emergenti – e nella “scelta dei vincitori” – proteggendo ad esempio vecchie industrie in declino – (ERP, 1981). Le ragioni di questa linea di pensiero furono principalmente ricondotte alla letteratura in tema di *fallimenti del governo*.⁴⁷

In primo luogo fu evidenziato come il governo potesse fallire a causa delle difficoltà nel reperire e processare le informazioni necessarie alla definizione e all'implementazione della politica industriale. Il superamento delle asimmetrie informative caratterizzanti l'attività di governo – esistenti sia tra la pubblica amministrazione e i soggetti *target* delle politiche, che tra i diversi livelli della burocrazia – avrebbe potuto comportare costi superiori ai benefici attesi, suggerendo quindi che fosse preferibile non intervenire. In modo prevalente fu messa in luce l'*incertezza* gravante sul fatto che le attività produttive promosse dal governo fossero in grado di acquisire adeguate capacità competitive. Di contro la teoria economica mostrava come la concorrenza e i mercati correttamente funzionanti fossero per definizione i migliori “processi” per far sopravvivere le attività produttive più efficienti (Thurow L. C., 1980; Etzioni A., 1983; Schultze C., 1983; DiLorenzo J. T., 1984).⁴⁸

⁴⁶ Vedi inoltre Reich R. B. (1984).

⁴⁷ Per una sintesi del dibattito sui fallimenti del governo vedi tra gli altri Chaudhuri D. M. (1990); Krueger A. O. (1990); Le Grand J. (1991); Chang H. J. (1994); Buigues P. A., Sekkat K. (2009); Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

⁴⁸ Negli scritti di alcuni autori ad esempio si afferma: “*To identify a winning industry requires predicting the future, determining what product line will succeed, taking into account future technological developments, changes in the general level of economic activity, actions by our competitors, and so on. The fact is that American industries that in the past were considered sure losers - textiles, shoes - have become winners, without industrial policy, and an industry that until recently seemed an American winner - airplane manufacturing - may turn sour (and then again may not). It is hard to foretell. [...] successful long-run identification of winners or losers is beyond our current intellectual and technical capacity.*” (Etzioni A., 1983, p. 49). “*The fatal mistake of NIP [National Industrial Policy] proponents is that they ignore the fact that only through the competitive market process can we learn, via the price system, the*

Oltre ai problemi in tema di informazione, che giocavano a sfavore dell'efficienza e dell'efficacia dell'intervento di politica industriale, venne evidenziato come il governo potesse fallire anche nel definire gli obiettivi politici che interpretavano l'*interesse pubblico*. Fu messa quindi in discussione la capacità del processo di definizione degli obiettivi di *policy* di rappresentare l'interesse collettivo. Da una parte la complessa organizzazione interna dell'amministrazione pubblica si prestava alla coesistenza di una pluralità di soggetti che, operando nel tentativo di massimizzare il proprio interesse personale, potevano deviare dal perseguire l'interesse pubblico. Dall'altro lato la pianificazione dell'intervento pubblico nelle dinamiche produttive avrebbe potuto favorire l'attività di gruppi organizzati presenti nella società innescando meccanismi non virtuosi di *rent seeking*, a scapito dell'interesse dei gruppi sociali più deboli e meno organizzati (Dorn J. A., 1984).⁴⁹

In generale la letteratura in tema di *fallimenti del governo* non solo mise in luce i punti deboli dell'azione pubblica, ma servì ad alimentare l'idea che la politica industriale fosse in termini assoluti non desiderabile, un intervento destinato irrimediabilmente a fallire.

Per i sostenitori della *supply-side economics* il ruolo del governo doveva essere limitato alla definizione delle "regole del gioco" concorrenziale, cioè volto a proteggere i diritti di proprietà, a garantire il rispetto dei contratti privati e a preservare il sistema dei prezzi (DiLorenzo J. T., 1984). Si presentava coerente con questo quadro, una politica di forte riduzione della spesa del governo

relevant information for making economic decisions. To the extent that NIP proposals interfere with the price system (and they would), economic decision making and economic efficiency would be impaired." (DiLorenzo J. T., 1984, p. 589).

"The first problem for the government in carrying out an industrial policy is that we actually know precious little about identifying, before the fact, a "winning" industrial structure. There does not exist a set of economic criteria that determine what gives different countries preeminence in particular lines of business." (Schultze C., 1983, p. 7).

⁴⁹ Dorn A. (1984) ad esempio affermava: *"The political process under government planning would be fundamentally different from the impersonal market process. Public choice theory teaches that the absence of residual claimants in government and the incentive to cater to special interest groups result in the rent-seeking activity we are witnessing today. Bureaucrats, like other individuals, are self-interested—they pursue those activities that will increase their net benefits, subject to the constraints facing them. The rewards they can capture and the costs they must bear for different activities will largely shape their behavior. With no profit/loss test within government, there is no reason to believe that government officials will follow the so-called public interest."* (Dorn J. A., 1984, p. 368-370).

federale e di riduzione della pressione fiscale per le imprese e i risparmiatori, che avrebbe incentivato gli investimenti aumentando l'occupazione. Una riduzione della regolazione pubblica avrebbe inoltre attenuato le distorsioni del governo sul sistema di mercato.

Capitolo 3

Ronald W. Reagan ('81 - '89)

Reaganomics or Reagan Industrial Policy?

3.1 Introduzione. La risposta di Reagan al dibattito sulla *politica industriale*.

Il capitolo precedente si è concluso fornendo una sintesi dei contenuti che hanno dato forma al dibattito americano sulla politica industriale degli anni '80. L'obiettivo delle pagine che seguono è quello di illustrare come l'amministrazione Reagan in particolare abbia interpretato questo dibattito, evidenziando sia la *retorica* che caratterizzò il governo in quegli anni, sia le concrete azioni di *policy* implementate.

All'inizio del proprio mandato, nel gennaio del 1981, il presidente Reagan ereditò dall'amministrazione Carter una situazione di *stagflazione* (una elevata inflazione associata da una elevata disoccupazione). La causa di questa situazione fu attribuita dall'amministrazione Reagan al ruolo del governo nell'economia, in particolare ad una elevata offerta di moneta e ad una eccessiva attività di regolamentazione (ERP, 1982). La linea di politica economica che Reagan dichiarò di volere adottare per ridurre l'inflazione e promuovere la crescita economica, conosciuta anche con il termine *reaganomics*, fu descritta dall'amministrazione con estrema chiarezza (ERP, 1984).

Insieme ai principi cardine della *supply-side economics* (descritti nel capitolo precedente), orientati ad incrementare il livello generale degli investimenti, Reagan si presentava favorevole alle idee alla base del *monetarismo*, che suggerivano una riduzione, in accordo con la *Federal Reserve*, dell'immissione della quantità di moneta in circolazione, al fine di ridurre l'inflazione. La strategia del governo americano sembrava dunque essere quella di lasciare che il mercato operasse il più liberamente possibile. Le giustificazioni a supporto di

questo tipo politica furono ritrovate dall'Amministrazione in una attenta analisi in tema di *fallimenti del governo* (ERP, 1982, p. 37 – 42).

Abbracciando questa linea retorica, il presidente Reagan prendeva allo stesso tempo una chiara posizione nel dibattito politico ed accademico che stava caratterizzando quegli anni. L'*Economic Report of the President* del 1984 dedicò infatti un intero capitolo al tema della *politica industriale*, nel quale l'amministrazione respingeva apertamente tutte le proposte avanzate dai sostenitori di un più strutturato e coerente intervento del governo nell'industria (ERP, 1984, capitolo 3).

Secondo Reagan il fulcro del problema non era tanto se l'America avesse o meno una politica industriale, il punto centrale era rappresentato dal fatto che il governo non avrebbe dovuto avere un ruolo maggiore di quello che già non deteneva nell'influenzare le dinamiche di aggiustamento strutturale dell'industria americana.⁵⁰ Secondo l'Amministrazione quindi gli Stati Uniti non stavano affrontando un problema di competitività dell'intero sistema industriale – una *deindustrialization* – la disoccupazione di quegli anni era considerata causata principalmente da un aumento della produttività del lavoro. Il problema quindi fu visto in particolare nel declino di poche industrie di base e la soluzione doveva essere ricercata in aiuti diretti ai lavoratori, incentivando la forza lavoro a spostarsi verso nuove occupazioni. Attraverso la politica industriale, fu affermato, si sarebbe corso il rischio di disincentivare l'adeguamento a processi produttivi più efficienti, continuando a lungo a finanziare e proteggere imprese inefficienti, con il conseguente aumento dei prezzi e perdita di benessere per i consumatori (ERP, 1984).

⁵⁰ Si legge infatti: “*It is true that many Federal policies affect industrial output. But the argument about whether they constitute industrial policy, like all arguments about definitions, is pointless. What is relevant is whether the proposals of industrial policy advocates are a good idea. Should the U.S. Government have a larger role than it now has in deciding the composition of U.S. industry? The answer is “no”. An industrial policy would not solve the problems faced by U.S. industry and would instead create new problems. [...] The best way to deal with the many changes in demand that occur in a dynamic economy is to allow investors and workers to respond to such changes. [...] Government allocation of investment that ignores market signals usually stunts growth by diverting labor and capital from more productive uses.*” (ERP, 1984, p. 88).

Per quanto riguardava invece le industrie che non ricevevano adeguati capitali dal sistema finanziario di mercato – il caso ad esempio di alcune industrie emergenti – secondo l'amministrazione il problema derivava dal fatto che gli investitori non possedevano adeguate garanzie di ripagare i costi dell'investimento fatto e, di conseguenza, non c'era ragione di pensare che il finanziamento del governo potesse migliorare l'allocazione dei capitali rispetto al settore privato. Le soluzioni di *policy* piuttosto erano da ricercare, nel caso il problema fosse generale e diffuso, nell'incremento delle agevolazioni fiscali alla Ricerca e Sviluppo e, nel caso invece il problema fosse stato specifico di poche industrie, il problema doveva essere risolto attraverso un rafforzamento della protezione dei brevetti e *copyright* (ERP, 1984).

3.2 La politica commerciale.

Nel campo della politica commerciale, coerentemente con la generale linea di *policy* che l'Amministrazione aveva dichiarato di voler adottare, la retorica del Presidente Reagan esasperava l'idea di liberalizzazione dei mercati a livello internazionale: *“Our policy toward other nations' barriers to trade and to investment or export subsidies is one of strong opposition. Our trading partners must recognize that it is in their own interest, as well as ours, to assure that international trade and investment remain a two-way street.”* (ERP, 1982, p. 176).

Certamente questa linea politica non era priva di importanti implicazioni per l'economia americana: qualora, come stava accadendo, le economie estere avessero avuto un vantaggio competitivo sugli Stati Uniti, l'industria americana avrebbe dovuto trovare “autonomamente” il modo di migliorare la propria capacità competitiva, oppure allocare le proprie risorse verso altre attività produttive (Baldwin R., Richardson D., 1987).

Tale opzione tuttavia si rivelò nella pratica non percorribile. L'eccessivo *deficit* commerciale (114 miliardi di dollari all'anno nel settembre del 1985), causato

da un elevato valore delle importazioni rispetto alle esportazioni, fece crescere negli Stati Uniti il generale consenso a politiche di protezionismo commerciale per arginare il problema, salvare posti di lavoro e tutelare i settori in declino (ERP, 1986).

Ciò che emerse negli anni '80 in America fu una forte incongruenza tra quanto ideologicamente professato da Reagan e la reale implementazione della politica dell'amministrazione in campo commerciale. Come si illustrerà in dettaglio nel prossimo paragrafo, una serie di interventi di natura protezionistica furono implementati in quegli anni verso quei settori che maggiormente risentivano della pressione competitiva internazionale. Tali interventi furono giustificati dal governo come azioni per fare fronte a pratiche commerciali dei paesi esteri considerate in qualche modo sleali (*dumping*), in realtà la portata di tali politiche sembrava spingersi ben oltre tale rationale.⁵¹

3.2.1 Protezionismo commerciale.

Negli Stati Uniti una politica commerciale protezionistica generalmente prendeva forma a partire dalla pressione esercitata da una industria nazionale in difficoltà sul Congresso attraverso una petizione. Il Congresso votava la legge riguardante la protezione ma il Presidente poteva comunque porre il proprio veto. In questo quadro l'*International Trade Commission* era l'agenzia federale indipendente con l'incarico di reperire le informazioni necessarie al Congresso, al Presidente e al Dipartimento del Commercio alla definizione della politica commerciale. Gli interventi in questo ambito dovevano in ogni caso rispettare le

⁵¹Richman Sheldon (1988), ad esempio intitolò un articolo sulla politica commerciale di Reagan "*The Reagan Record on Trade: Rhetoric vs. Reality*". In un articolo pubblicato pochi mesi dopo, William Niskanen, membro del *Council of Economic Advisor* durante il primo mandato della presidenza Reagan, non lanciava un messaggio differente: "*U.S. trade policy turned sharply protectionist during the Reagan years. Moreover, all of the new trade restraints imposed were initiated or approved by the administration, despite a general endorsement of free trade in its public rhetoric.*" (Niskanen W., 1988). Altri autori ancora scrivono: "*On the basis of its 'Statement on U.S. Trade Policy,' one would have expected the administration to follow a very tough stance against import protection. However, on the surface at least, the administration's actual performance in granting import relief does not seem to differ significantly from the varied record of other recent administrations.*" (Baldwin R., Richardson D., 1987, p. 136).

più ampie regole internazionali del *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT).

Gli strumenti più “tradizionali” della politica commerciale americana, il cui utilizzo generalmente non sollevava particolari critiche, erano quelli che trovavano una ragione d’essere in pratiche commerciali dei paesi esteri considerate in qualche modo *sleali*. Si trattava in particolare di interventi *antidumping*⁵², oppure di applicazione di *countervailing duty*⁵³.

Negli Stati Uniti esistevano tuttavia anche altri “rimedi” di politica commerciale consentiti dalla legge, i quali non trovavano alcuna giustificazione nelle pratiche dei governi delle economie concorrenti. Questi interventi erano semplicemente finalizzati a proteggere temporaneamente particolari industrie americane quando la pressione competitiva straniera fosse stata troppo elevata. A questo riguardo la “*Section 201*” del *Trade Act* del 1974 stabiliva le procedure e le condizioni per cui era possibile provvedere alla temporanea protezione per le industrie che risentivano maggiormente delle importazioni dall’estero. Poiché l’applicazione di tale provvedimento non richiedeva alcuna dimostrazione del fatto che i paesi esteri avessero agito in modo “sleale”, questo statuto era anche detto “*escape clause*”.

In questo ambito l’*International Trade Commission* aveva concretamente il compito di accertare l’esistenza delle condizioni di applicabilità dell’istituto ed eventualmente raccomandare al Presidente gli appropriati rimedi per promuovere all’aggiustamento dell’industria nazionale. Il Presidente successivamente considerava se la proposta fosse nell’interesse nazionale – valutando ad esempio gli effetti della politica sui consumatori, sulle altre industrie e sulle esportazioni – e decideva l’eventuale ammontare e il metodo della protezione. La protezione non poteva in ogni caso da statuto essere garantita per un periodo superiore ad otto anni.

⁵² Questi interventi erano implementati nei casi in cui il prezzo di un bene importato negli Stati Uniti fosse stato inferiore al suo costo di produzione. Il governo americano agiva in questi casi sostanzialmente colmando questa differenza – il *dumping* – attraverso l’imposizione di un dazio sul prodotto importato.

⁵³ In questi casi, in modo analogo agli interventi *antidumping*, il governo applicava un dazio sui prodotti importati che erano stati sussidiati dai governi esteri, al fine di “compensare” il sussidio.

Gli interventi che rientravano nel quadro normativo della *Section 201*, in misura maggiore rispetto alla politica commerciale implementata unicamente in risposta a pratiche sleali delle economie concorrenti, avevano a tutti gli effetti la valenza di una attiva *politica industriale*. Di questa natura apparvero i numerosi interventi implementati dall'amministrazione Reagan in risposta alle problematiche dell'industria americana degli anni '80.

Nel settore *automotive*, l'amministrazione Reagan all'inizio del proprio mandato esercitò pressioni al governo giapponese per applicare una "*voluntary export restraint*" al fine di ridurre l'esportazione di auto dal Giappone agli Stati Uniti: nel marzo del 1982 l'accordo limitava l'esportazione a 1.68 milioni di auto, nel corso degli anni successivi il limite si spostò progressivamente verso l'alto ma rimase presente fino al 1985 con 2.3 milioni di auto esportate (Niskanen W., 1988; Richman S., 1988; Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998).

Nel settore *tessile e dell'abbigliamento* nel 1981 Reagan rinnovò il *MultiFiber Agreement*, un sistema complesso di quote sulle esportazioni fissato dai paesi industrializzati al fine di regolare l'importazione di un maggiore numero di prodotti e modificare le regole sulle esportazioni nei paesi di origine (Niskanen W., 1988).

Nel 1982 l'Amministrazione concordò inoltre una "*voluntary export restraint*" sull'*acciaio* proveniente dalle imprese europee come penalità *antidumping*. Tuttavia l'accordo fissava un limite generale delle esportazioni di acciaio dall'Europa entro il 5.5% del mercato americano, a prescindere dall'ammontare del sussidio che i prodotti europei avevano ricevuto. Un limite simile fu fissato anche sull'importazione di tubature. Nel 1984 si avviarono le trattative per concordare delle restrizioni sulle esportazioni con tutti i paesi maggiori produttori di acciaio e dal 1984 al 1986 le importazioni diminuirono dal 26.4% al 23% del mercato statunitense (Niskanen W., 1988). A questo riguardo nell'ERP del 1986 si legge: "*Several bilateral export restraint agreements were negotiated with foreign steel producing countries in 1985 as part of the President's steel plan. An earlier agreement with the European Community (EC) covering finished steel was renegotiated, but the United States unilaterally*

imposed import quotas on semifinished steel from the EC. These steps were the latest in a series of trade actions involving the steel industry.” (ERP, 1986, p. 114).

Infine, nel 1986 nel settore dei *semiconduttori* il governo americano esercitò pressioni sul Giappone affinché fosse stabilito un prezzo di mercato “leale” (determinato dal Dipartimento del Commercio americano) sui *chip* di memoria utilizzati nella produzione di computer. Il Giappone avrebbe inoltre dovuto fissare un prezzo simile a quello concordato con gli Stati Uniti, anche sui mercati dei paesi terzi e incrementare le vendite di *chip* americani sul proprio mercato. Il Giappone rispettò il primo punto dell’accordo alzando il prezzo al livello stabilito, ma fu accusato dal governo americano di non aver applicato tale prezzo anche ai paesi terzi e di non aver incrementato le vendite di *chip* americani sul mercato giapponese. Gli Stati Uniti risposero a queste deviazioni imponendo una tariffa del 100% su un valore di 300 milioni di dollari di altre importazioni giapponesi (Niskanen W., 1988; Richman S. L., 1988).

3.2.2 Politica di promozione delle esportazioni.

Una delle principali legislazioni che regolavano la politica di promozione delle esportazioni negli Stati Uniti era la “*Section 301*” del *Trade Act* del 1974. Questa clausola stabiliva che l’*Office of the United State Trade Representative* (USTR), facente parte dell’ufficio esecutivo del presidente, era tenuto ad intraprendere tutte le appropriate azioni al fine di ottenere la rimozione di ogni atto, *policy* o pratica dei governi esteri che violasse un accordo internazionale o restringesse ingiustificatamente le esportazioni commerciali degli USA.

L’*Omnibus Trade and Competitiveness Act* del 1988 firmato dal presidente Reagan, introdusse due varianti alla “*Section 301*”, denominate “*Special 301*” e “*Super 301*”, le quali rafforzarono il ruolo dell’USTR nella difesa delle esportazioni americane.

Alla politica di promozione delle esportazioni di quegli anni fu attribuita da alcuni autori la connotazione di “*aggressive unilateralism*” (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998). Con essa si intendeva mettere in evidenza come gli Stati Uniti imponessero alle economie estere di ridurre le barriere alle esportazioni e agli investimenti americani attraverso minacce di ritorsioni (in modo quindi *aggressivo*) senza alcuna reciproca concessione (quindi *unilateralmente*).

William Niskanen a questo riguardo scriveva: “*the administration stepped up pressure on other governments to open their markets to U.S. goods. The general tactic was to threaten limits on their exports to the United States in order to induce them to reduce their limits on U.S. sales in their markets. The Reagan administration initiated 10 such cases during its first term and 22 such cases after September 1985, when trade policy became markedly more aggressive. These measures had some success. Japan reduced or eliminated tariffs on aluminum products, cigarettes, and leather products, and substituted high tariffs for very restrictive quotas on beef and citrus. Korea reduced its barriers on U.S. movies and television programming. Taiwan opened its market to beer, wine, and cigarettes. Europe reduced restraints on imports of corn and citrus. And so on.*” (Niskanen W., 1988, p. 5)

Un'altra misura di promozione delle esportazioni fu introdotta dall'Amministrazione Reagan con il *Export Trading Company Act* del 1982. L'Atto sostanzialmente permise a certi tipi di banche di applicare tassi di interesse agevolati alle società esportatrici e consentì inoltre a specifiche attività di export una parziale esenzione dalle leggi *antitrust* (Baldwin R., Richardson D., 1987, p.135).

3.2.3 La strategia di Reagan: protezionismo o libero mercato?

Si è iniziato l'analisi della politica commerciale dell'amministrazione Reagan denunciando una forte incongruenza tra quanto ideologicamente professato nella retorica e la politica in realtà implementata. Nonostante l'amministrazione

Reagan affermò chiaramente di essere a favore del *libero commercio*, si è mostrato come l'adesione alla politica di liberalizzazione commerciale fu tutt'altro che incondizionata. La politica commerciale implementata dagli Stati Uniti durante la presidenza Reagan fu infatti un importante strumento di aiuto a specifici settori dell'economia americana e un importante strumento di politica industriale. In questo contesto la *reaganomics* rimase definita unicamente sul piano retorico e teorico, mostrando come la complessità del mondo reale abbia richiesto un intervento pubblico necessariamente destinato a confrontarsi con le concrete necessità sociali.⁵⁴

3.3 Il salvataggio dell'industria dell'auto.

Tra i settori dell'economia americana che si trovarono in serie difficoltà alla fine degli anni '70 vi fu anche l'industria dell'auto. *Chrysler* in particolare, una delle tre più importanti case automobilistiche degli Stati Uniti, in quegli anni risultava fortemente minacciata dalla competizione straniera, rischiando il fallimento. Gli interventi dell'amministrazione Reagan per salvare la compagnia automobilistica rappresentarono una parte importante della politica industriale americana implementata in quegli anni.

Gli interventi in favore di *Chrysler* incominciarono nel 1980, durante l'amministrazione Carter, quando le importazioni di automobili negli Stati Uniti erano arrivate al 30% del mercato e la società aveva già licenziato il 40% dei lavoratori. Il rationale che spinse il governo al salvataggio di *Chrysler*, fu che la società era "*too big to fail*".

L'amministrazione Carter in una fase iniziale raccolse tutte le informazioni necessarie all'intervento, valutando l'impatto del possibile fallimento dell'impresa e ricercando soluzioni alle problematiche che si presentavano.

⁵⁴ Come ci ricordano Baldwin e Richardson: "*The President might have held to a strong liberal trade position and threatened to veto any restrictive bill emerging from Congress, but it would have been politically difficult to do so in view of his own stated position and the generally recognized fact that increased Japanese imports were an important cause of injury in this politically powerful industry.*" (Baldwin R. and Richardson D., 1987, p. 137).

L'approccio che Carter intendeva adottare prevedeva un coinvolgimento diretto del governo nella gestione manageriale della società che sarebbe stata salvata con denaro pubblico. In particolare si voleva evitare che *Chrysler* ricevesse aiuti finanziari senza adottare dei provvedimenti che migliorassero le capacità competitive della compagnia (Graham O. L., 1992).

Nel 1979 passò al Congresso il *Chrysler Corporation Loan Guarantee Act* e nel 1980 *Chrysler* ricevette 1,5 miliardi di dollari come garanzie sui mutui dal governo federale e 3,5 miliardi di dollari come capitale addizionale e concessioni dalle unioni dei lavoratori (Di Tommaso M. R. e Schweitzer S. O., 2013).

Nel 1981 si insediò alla Casa Bianca l'amministrazione Reagan a cui spettò il compito di continuare la gestione delle relazioni tra *Chrysler* e governo federale. Nonostante l'intervento fosse guidato dall'identica intenzione di salvare una società americana, il cui fallimento avrebbe avuto conseguenze sociali troppo serie, sui lavoratori, sui fornitori e sull'intera area metropolitana di Detroit, l'approccio di Reagan al caso *Chrysler* fu radicalmente differente rispetto a quello tenuto dall'amministrazione Carter.

Reagan infatti alleggerì presto il ruolo "interventista" del governo nel controllo della corretta gestione di *Chrysler* e optò per una generale protezione dell'intero settore automobilistico. Come osservato nell'analisi della politica commerciale dell'amministrazione, in quegli anni il governo americano concordò diverse "restrizioni volontarie sulle esportazioni", tra le quali quella finalizzata a ridurre l'esportazione di auto dal Giappone agli Stati Uniti. Questo intervento protesse l'industria automobilistica americana fino al 1985 (Niskanen W., 1988; Richman S., 1988; Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998) giocando anche a favore di *Chrysler*, che venne con queste misure salvata dalla bancarotta.

3.4 Public Procurement e incentivi alla ricerca e sviluppo.

Oltre alla diretta gestione delle relazioni commerciali con i principali paesi concorrenti e al salvataggio di specifici settori industriali, la politica industriale degli Stati Uniti si caratterizzava in quegli anni in particolare per la presenza di due principali strumenti di intervento: la domanda pubblica (regolata a livello nazionale dal *Buy American Act* del 1933)⁵⁵ e una serie di politiche per la promozione dell'attività di ricerca e sviluppo.⁵⁶

Le pratiche di *public procurement*, ovvero l'acquisto pubblico di beni e servizi dal settore privato, furono uno strumento orientato a perseguire due diverse (sebbene connesse) finalità. In primo luogo la domanda pubblica perseguiva lo sviluppo industriale, attraverso ad esempio lo sfruttamento delle economie di scala e di apprendimento che derivavano dalla crescita dei volumi di produzione, favorendo la nascita *campioni nazionali*. In secondo luogo questo strumento poteva essere utilizzato come strategia di politica commerciale, grazie alla capacità dei programmi interni di appalti pubblici, discriminatori nei confronti delle imprese estere, di proteggere le imprese nazionali (Weiss L., Thurbon E., 2006).

Il supporto all'attività di ricerca invece si presentava finalizzato alla promozione dell'innovazione tecnologica all'interno del sistema industriale ed era caratterizzato dall'utilizzo di diversi strumenti di intervento: fondi pubblici per la ricerca in particolari ambiti, finanziamenti della ricerca condotta nelle università o nei laboratori pubblici, politiche per il trasferimento tecnologico, incentivi fiscali diretti al settore privato (crediti di imposta), politiche per la

⁵⁵ Per una sintesi dei contenuti del *Buy American Act* del 1933 e successivi emendamenti vedi ad esempio Luckey J. R. (2009).

⁵⁶ Questi strumenti di intervento, come si è avuto occasione di osservare nel precedente capitolo, non caratterizzarono la politica industriale degli Stati Uniti esclusivamente durante gli anni '80. In realtà possono essere considerati "tradizionali" nella storia dello sviluppo industriale americano. Nel Diciannovesimo e, in particolare, nel Ventesimo secolo infatti, queste politiche hanno esercitato un ruolo centrale nella promozione di diverse industrie, tra cui quella ferroviaria, navale, automobilistica, del trasporto aereo, dei semiconduttori, delle biotecnologie, del nucleare (Nester W. R., 1997; Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998; Mowery D. C., 1998; Chang H. J., 2008; Block F., 2008; Weiss L., 2008; Valli V., 2010; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

tutela della proprietà intellettuale, politiche *antitrust* utilizzate per favorire la cooperazione tra imprese nell'attività di ricerca, ecc. ecc.

Gli obiettivi di sviluppo industriale, di crescita della competitività sui mercati internazionali e di promozione dell'innovazione costituivano all'inizio degli anni '80 il punto centrale non solo della politica industriale americana, ma di tutte le economie industrializzate. Come per il caso americano, anche in Europa e in Giappone dal dopoguerra fino a circa la metà degli anni '80, la politica industriale fu implementata attraverso politiche interventiste attive, finalizzate alla protezione e alla promozione di specifici settori e di imprese *campioni nazionali*. Nel perseguimento di questi obiettivi, mentre negli Stati Uniti era prevalso lo strumento della domanda pubblica, in Giappone si privilegiava la pratica del piano settoriale e in Europa erano l'impresa pubblica e i sussidi alle imprese a ricoprire il ruolo centrale (Ninni A., Silva F., 1997).

A partire dalla metà degli anni '80 questo tipo di politica industriale, implementata in opposizione o in sostituzione alle dinamiche di mercato, incominciò a mutare. L'accelerazione del processo di globalizzazione, l'inizio dei negoziati per la costituzione di accordi commerciali multilaterali – con l'*Uruguay Round* nel 1986 – e bilaterali – ad esempio con l'accordo tra Stati Uniti e Canada nel 1988 – e l'inizio del processo di integrazione sovranazionale in Europa – con il Libro Bianco del 1985 – fecero acquisire sempre più rilevanza al ruolo dello Stato come regolatore, orientato a definire le regole del gioco e a correggere specifici fallimenti di mercato. Assunsero quindi progressivamente maggiore rilevanza le politiche *antitrust* e si avviarono processi di deregolamentazione e privatizzazione.

In particolare in Europa, il Libro Bianco del 1985 indicò la strada verso la costituzione del Mercato Unico Europeo del 1992. L'obiettivo tracciato era quello di promuovere gradualmente la libera circolazione delle merci, delle persone, dei servizi e dei capitali e una politica nazionale interventista divenne scarsamente conciliabile con questo processo. La sovranità dei singoli membri in materia di politica industriale stava gradualmente declinando e la Comunità Europea ampliava progressivamente i propri poteri di intervento. In questo

contesto rimase alta tuttavia l'attenzione all'innovazione nei settori ad alta tecnologia. I programmi quadro lanciati dalla Commissione Europea negli anni '80 furono infatti finalizzati a sussidiare la ricerca e sviluppo in particolari settori "strategici": nel primo programma (1984-1987) le priorità furono la microelettronica e i nuovi materiali; nel secondo (1987-1991) e nel terzo (1990-1994) fu data maggiore rilevanza all'*information and communication technologies* (ICT) e al settore delle biotecnologie.⁵⁷

In modo analogo stava evolvendo la politica industriale in Giappone. Durante gli anni '80 l'economia giapponese deteneva i più elevati livelli di competitività internazionale. Questo comportava l'impossibilità di importare tecnologia dall'economie estere e il Giappone si trovò così a dover affrontare il problema della promozione dell'innovazione a livello nazionale. La strada intrapresa fu quella della deregolamentazione e, in particolare, dell'implementazione di una politica antimonopolistica (Nezu R., 2007).⁵⁸

Come vedremo in seguito negli Stati Uniti era invece il Dipartimento della Difesa a giocare il ruolo centrale nell'avanzamento della scienza e della tecnologia attraverso *spillover* dal settore militare a quello civile e, più in generale, nello sviluppo del sistema industriale attraverso l'acquisto di beni e servizi privati. Oltre la metà dei fondi federali per la ricerca e sviluppo stanziati dall'amministrazione Reagan furono allocati a questo dipartimento.⁵⁹ Il principale obiettivo di interesse pubblico perseguito era la sicurezza nazionale, tuttavia le nuove tecnologie utile agli scopi militari trovavano spesso applicazione in nuovi processi o nuovi prodotti commerciali in campo civile (Reich R. B., 1982).

Nelle prossime pagine si approfondiranno in particolare gli interventi implementati dall'amministrazione Reagan per favorire il progresso della *conoscenza*. Da una parte l'interesse per l'avanzamento della *conoscenza* era da

⁵⁷ Oltre ai programmi quadro furono implementati dalla Commissione in quegli anni anche altri specifici programmi, il più importante fu il programma ESPRIT del 1980. Si rimanda per approfondimenti sul caso europeo a Weiss P. (1997); Soete L. (2007).

⁵⁸ Per approfondimenti vedi Buigues P. A., Sekkat K. (2009).

⁵⁹ Nel 1987 il settore della difesa assorbì il 69% della spesa totale del governo in ricerca e sviluppo (che fu di 60 miliardi di dollari, corrispondente a quasi la metà del totale nazionale) (ERP, 1988).

ricondere alla costituzione di quegli *assets* intangibili (come il capitale umano, organizzativo e sociale) su cui si fonda la capacità di un sistema economico di produrre beni e servizi, come elemento cruciale ai fini della *competitività* del sistema industriale (Bianchi P., Labory S., 2006). In questo caso i principali obiettivi perseguiti riguardano la crescita della produttività del capitale e del livello di *output* prodotto da un'economia, come fonte di progresso socio-economico. Dall'altro lato tuttavia l'amministrazione Reagan riconosceva il ruolo che il progresso della conoscenza detiene nella composizione delle *preferenze* dei consumatori finali e della loro libertà di scelta – il lato della *domanda* – che identifica una particolare allocazione delle risorse sociali: “*Long-term economic progress is assessed not only by output and productivity, but also in terms of the means and choices that allow people to enjoy full, healthy, and satisfying lives.*” (ERP, 1988, p. 163).⁶⁰

3.4.1 La promozione del capitale umano.

L'amministrazione Reagan considerò la promozione del capitale umano centrale per l'espansione delle abilità e delle conoscenze necessarie al funzionamento del sistema produttivo e, più in generale, in virtù dei suoi potenziali benefici a livello sociale. Si legge infatti: “*Government involvement in human capital formation is predicated on three premises. First, there are major social benefits to increased levels of education that are not fully realized in the returns to individuals. Second, government support of human capital investment widens economic opportunity. Third, there are particular difficulties in private financing of investment in schooling.*” (ERP, 1988, p. 172)

Le politiche in favore della promozione del capitale umano in particolare si sostanziarono in investimenti nel sistema scolastico e nella formazione dei lavoratori.

⁶⁰ In altri termini la conoscenza in questo quadro esercita un'influenza sul progresso economico sia in termini di “come produrre” sia in termini di “cosa produrre”. Come noto, in un'economia di mercato lasciata libera di funzionare, i due aspetti sono inscindibili e si sintetizzano nel concetto di *efficienza* (produttiva e allocativa).

Nell'ambito dell'istruzione primaria e secondaria il ruolo del governo federale era negli Stati Uniti in generale abbastanza limitato, in quanto costituzionalmente la competenza in tale ambito era principalmente dei governi statali e locali. Durante l'amministrazione Reagan la spesa del governo federale nel sistema scolastico fu circa il 6% del totale dei costi diretti annui, i quali ammontavano indicativamente a 185 miliardi di dollari per anno.

Nell'ambito della formazione post-secondaria, il governo federale fornì un supporto diretto agli studenti attraverso un programma che erogò, ad esempio, nel 1987 circa 4 miliardi di dollari in fondi per studenti a basso reddito e circa altri 9 miliardi per anno furono predisposti come garanzia sui mutui agli studenti, attraverso il *Guaranteed Student Loan Program*.

La spesa del governo federale per la formazione dei lavoratori invece fu circa di 5 miliardi di dollari per anno. Inoltre l'amministrazione Reagan predispose circa 20 miliardi di dollari per anno per la formazione dei lavoratori nel solo settore militare. Questi programmi comprendevano la formazione in aula, sul posto di lavoro e assistenza alla ricerca di un'occupazione (ERP, 1988, p. 176).

3.4.2 Incentivi alla Ricerca e Sviluppo nel settore privato.

Tra gli incentivi che il governo poteva fornire all'attività di ricerca del settore privato vi era in primo luogo il miglioramento della tutela della proprietà intellettuale. Da questo punto di vista, la necessità delle imprese private di recuperare i costi e realizzare guadagni dal loro investimento in conoscenza, richiedeva al governo di rafforzare i diritti legati alla *proprietà intellettuale* dei privati. Gli strumenti più comunemente utilizzati a questo proposito erano *copyright* (diritto d'autore), brevetti, marchi, leggi per il segreto industriale, licenze, la cui efficacia era vincolata sia alla regolazione nazionale che al regime giuridico in materia di proprietà intellettuale in ambito internazionale.

A questo riguardo l'amministrazione Reagan perseguì il miglioramento dei diritti sulla proprietà intellettuale sia attraverso accordi bilaterali, sia attraverso

il *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT), in particolare iniziando le negoziazioni dell'*Uruguay Round* (durate dal 1986 al 1994). Oltre a tali accordi, l'*Omnibus Trade and Competitiveness Act* del 1988 contribuì a rafforzare per i titolari di brevetti americani, il diritto legale di bloccare l'importazione o chiedere il risarcimento dei danni alle imprese estere che avessero venduto negli Stati Uniti prodotti realizzati utilizzando, senza permesso, processi brevettati. A livello nazionale invece il *Drug Price Competition and Patent Term Restoration Act* del 1984 estese la durata dei brevetti dell'industria farmaceutica (ERP, 1989).

Accanto alla tutela della proprietà intellettuale, anche la più generale legislazione *antitrust* aveva un ruolo importante nel favorire l'attività di ricerca e sviluppo condotta in ambito privato. Di interesse in questo ambito, vi erano in particolare i casi in cui le imprese private potevano realizzare *economie di scopo* e *di scala* svolgendo attività di ricerca in modo congiunto e in cooperazione. La legislazione *antitrust*, volta al mantenimento delle dinamiche di competizione, avrebbe potuto ostacolare tali cooperazioni riducendo l'attività di ricerca delle imprese private.

Alcuni passi avanti furono fatti in questo ambito dall'amministrazione Reagan con il *National Cooperative Research Act* del 1984, il quale permise alle imprese di cooperare sulla ricerca nella fase iniziale di sviluppo di un prodotto, prima di entrare in competizione sulla vendita del prodotto finito. Per usufruire di questa agevolazione, e non incorrere nelle sanzioni previste dalle norme *antitrust*, i consorzi per la ricerca industriale dovevano registrare la loro costituzione al Dipartimento di Giustizia e alla *Federal Trade Commission*. Più di cento consorzi si registrarono durante l'Amministrazione a partire dall'emanazione della legge (ERP, 1988, 1989).

A concludere l'elenco delle azioni che l'amministrazione Reagan pose in essere per promuovere la ricerca nel settore privato, vi sono i crediti d'imposta concessi alle imprese che investivano in qualificati progetti di ricerca.

L'*Economic Recovery Tax Act* del 1981 predispose a questo proposito un credito d'imposta del 25% sull'ammontare di spesa in ricerca che eccedeva

rispetto al livello medio di spesa dei precedenti tre anni. Si trattava quindi tuttavia di un credito d'imposta sull'incremento della spesa in ricerca e non sulla spesa effettivamente sostenuta, inoltre l'agevolazione strutturata in questo modo non andava a beneficio delle piccole imprese che intendevano iniziare l'attività di ricerca e sviluppo, in quanto esse non possedevano una spesa pregressa. Per queste ragioni l'intervento non ebbe forti effetti sulla spesa in *R&D* delle imprese. In ogni caso il credito d'imposta doveva avere una valenza dal 1981 al 1986, ma il *Tax Reform Act* del 1986, prolungò l'agevolazione fino al 1989 riducendola tuttavia al 20% (ERP, 1989).

3.4.3 Fondi federali per Ricerca e Sviluppo.

Rafforzare i diritti di proprietà intellettuale e, in generale, incentivare l'attività di ricerca delle imprese private poteva non essere sufficiente o comunque non possibile. Queste circostanze richiedevano quindi un più diretto intervento del governo per sopperire alla mancanza di investimento in *conoscenza* lasciata dal settore privato.

L'amministrazione Reagan illustrò chiaramente i casi "particolari" in cui l'attività di Ricerca e Sviluppo avrebbe dovuto essere finanziata dal governo e le ragioni che giustificano l'intervento pubblico in questi ambiti.

In primo luogo venne riconosciuta la necessità di un finanziamento della *ricerca di base*, un'attività per cui, in contrapposizione alla *ricerca applicata*, non era possibile prevedere *a priori* quale sarebbe stato l'utilizzo commerciale dei risultati ottenuti, ma che comunque era dotata di elevati benefici attesi a livello sociale. In questo caso non era possibile fornire ai privati gli incentivi ad intraprendere l'attività di ricerca, semplicemente perché non era possibile prevedere se, e in che modo, i risultati della ricerca potevano essere applicati in modo profittevole. Da queste premesse trovava giustificazione l'intervento pubblico finalizzato al finanziamento della ricerca di base. Questo tipo di ricerca rappresentava infatti circa il 14% della spesa federale totale in Ricerca e

Sviluppo. Una parte importante della ricerca di base era condotta nelle università, che percepivano circa il 12% della spesa federale totale in Ricerca e Sviluppo (ERP, 1988; ERP, 1989).

Altre circostanze giustificavano secondo l'amministrazione Reagan il finanziamento pubblico all'attività di Ricerca e Sviluppo. In particolare vi erano casi in cui l'avanzamento della conoscenza era utile a prescindere dai benefici commerciali cui conduceva (l'esempio portato era quello dell'esplorazione dello spazio). In altri casi ancora l'intervento del governo finalizzato a finanziare la ricerca poteva perseguire obiettivi di carattere sociale, come un più elevato livello di istruzione. Infine l'investimento pubblico in Ricerca e Sviluppo era ritenuto necessario nei casi in cui il governo stesso necessitasse di *conoscenza* per perseguire i propri scopi. Questa un'ultima circostanza giustificava la maggior parte del finanziamento del governo alla Ricerca e Sviluppo. Le diverse agenzie di governo federale erano state create per rispondere a specifici bisogni sociali e i fondi federali ad esse stanziati per l'attività di ricerca erano finalizzati al perseguimento di queste necessità. Era il caso ad esempio della ricerca finanziata all'interno del Dipartimento della Difesa (ERP, 1989). Nel 1987 il settore della Difesa assorbì il 69% della spesa totale del governo in Ricerca e Sviluppo (che fu di 60 miliardi di dollari, corrispondente a quasi la metà del totale nazionale) (ERP, 1988).

In generale quindi l'intervento di governo in questo ambito era riconosciuto legittimo dall'amministrazione Reagan, quando finalizzato allo sviluppo di tradizionali *beni pubblici* o comunque in risposta a qualche *fallimento del mercato*. In linea con questa idea veniva di conseguenza espressamente rifiutato l'intervento pubblico che finanziava direttamente l'innovazione nel settore privato (la *ricerca applicata* a specifici settori privati). Il motivo di questa linea di pensiero era ricondotto alla scarsità di informazioni e incentivi che il governo deteneva nel determinare la più produttiva allocazione dei capitali utilizzati per l'attività di Ricerca e Sviluppo. Questo problema informativo non si poneva invece quando era il governo stesso, e non le imprese private, il principale utilizzatore dei risultati della ricerca (il caso della ricerca utilizzata dalle

Agenzie federali per i loro scopi). A questo proposito si legge infatti: “*The Federal Government does not have the appropriate information and incentives to determine the most useful outputs of R&D, except when the government is the principal user. [...] In contrast to research concerning public good, the Federal Government’s efforts to fund innovations in the private sector often have been unsuccessful.*” (ERP, 1988, p. 185-186).

In questo quadro tuttavia rimaneva forte l’interesse al fatto che gli effetti della ricerca pubblica non rimanessero circoscritti agli scopi delle diverse Agenzie federali, ma si diffondessero anche al settore privato. A questo proposito si presentavano importanti le politiche per trasferimento tecnologico dal settore pubblico a quello privato.

Prima del 1980 molte Agenzie di governo brevettavano i risultati della loro ricerca e fornivano licenze *non esclusive* per l’utilizzo delle loro invenzioni ai privati, al fine di rendere più ampia possibile la diffusione della *conoscenza* finanziata dal governo. La domanda di tali licenze non esclusive sembrava essere scarsa.

Con il *Bayh-Dole Act* del 1980 (o *University and Small Business Patent Procedures Act*) fu data la possibilità alle università private, alle piccole imprese e alle istituzioni *no-profit* private di possedere il *brevetto* per i risultati della ricerca finanziata dal governo, come diritto di proprietà *esclusivo*. Le Agenzie di governo smisero quindi di mantenere la *proprietà* delle invenzioni cedendola al settore privato. L’amministrazione Reagan nel corso del proprio mandato estese tale possibilità alle imprese private di qualunque dimensione (nel 1983) e alle istituzioni *no-profit* e alle università di proprietà del governo (nel 1984).

Questa politica sembrò incrementare sia l’attività di ricerca, sia l’utilizzo dei risultati della ricerca pubblica per fini commerciali attraverso un aumento della cooperazione università-industria (ERP, 1989): “*The numbers of university patents increased from 230 in 1976 to approximately 900 in 1987, of which universities are licensing almost one-third to private firms for development and*

potential commercialization. Universities attribute the significant increase in business-sponsored research on their campuses to this legislation.” (ERP, 1989, p. 245).

Ulteriori leggi importanti nell’incoraggiare il trasferimento tecnologico dai laboratori federali all’industria privata, furono il *Technology Innovation Act* del 1980 e il *Federal Technology Transfer Act* del 1986. Le leggi sostanzialmente consentirono ai laboratori federali di costituire delle cooperative di ricerca con imprese private regolando tali accordi. Di particolare interesse fu il fatto che grazie alla legge del 1986 i laboratori federali iniziarono, attraverso la negoziazione di accordi di licenza, a trattenere una parte dei ricavi derivante dalle tasse di licenza pagate dal settore privato per l’uso dei risultati della ricerca (*royalties*) (ERP, 1989).

3.4.4 Effetti della ricerca e sviluppo nella Difesa sul settore privato.

Più della metà dei fondi federali per la Ricerca e Sviluppo stanziati dall’Amministrazione Reagan furono allocati al Dipartimento della Difesa. Il principale obiettivo di interesse pubblico perseguito dal Dipartimento era la sicurezza nazionale, e l’innovazione tecnologica perseguita in tale contesto era finalizzata a questo scopo. In particolare il Dipartimento della Difesa finanziava direttamente la ricerca in alcuni settori dell’economia americana in grado di produrre nuove tecnologie utili a perseguire gli scopi militari e del Dipartimento.

Tale ricerca tuttavia aveva un importante effetto indiretto, le innovazioni prodotte per gli scopi militari trovavano applicazione in nuovi processi o nuovi prodotti commerciali in campo civile (*spillover*). Esisteva quindi una stretta relazione tra il finanziamento della Ricerca e Sviluppo nell’industria della difesa (e spaziale) e l’incremento delle capacità produttive in altre industrie civili (ERP, 1989). Dato quindi il beneficio in termini di maggiore *competitività* che il settore della difesa portava alle industrie civili, risultava difficile

determinare se l'argomento della sicurezza nazionale fosse davvero il movente principale dell'azione di governo, oppure se fosse utilizzato per giustificare il supporto ad imprese private dell'economia americana. Come predentemente evidenziato, oltre a favorire l'innovazione e il miglioramento tecnologico in ambito civile, il Dipartimento della Difesa favoriva anche il più generale sviluppo dell'industria americana attraverso la stessa *domanda pubblica*. Questa infatti creava nelle imprese private un aumento dei volumi di produzione in grado di dare luogo a *economie di scala e di apprendimento* che aumentavano la competitività internazionale di tali imprese. Come affermava Reich infatti: *“But more important to high tech is President Reagan’s military buildup. Since 1981, about \$400 billion has been channeled into new weapons - most depending on advanced technologies. This demand for state-of-the-art products has pulled these emerging industries down the “learning curve” to the point where commercial spinoffs are attainable.”* (Reich R. B., 1985).

In questo scenario l'industria delle macchine utensili e l'industria dei semiconduttori rappresentarono due casi rilevanti. Entrambi i settori si presentavano minacciati dalla concorrenza con le imprese estere, con considerevoli perdite di quote di mercato.

Nel caso dell'industria delle macchine utensili, nel 1986 fu costituito un consorzio di ricerca per lo sviluppo di nuove tecnologie di produzione, il *National Center for Manufacturing Sciences* (NCMS), per il quale il Dipartimento della Difesa stanziò circa 5 milioni di dollari all'anno (ERP, 1989).

Per quanto riguardò invece l'industria dei semiconduttori, fu costituito un consorzio di produttori e utilizzatori americani di semiconduttori, per lo sviluppo di nuovi processi tecnologici. Questa iniziativa era denominata *Semiconductor Manufacturing Technology initiative* (SEMATECH). Il consorzio nell'anno fiscale 1989 fu supportato con 100 milioni di dollari stanziati dal Dipartimento della Difesa (ERP, 1989; Browning L. D., Shetler J. C., 2000).

Dalle parole contenute nell'*Economic Report of the President* (ERP) del 1989 appare chiaro come in entrambi i casi l'obiettivo primario del governo aveva poco a che fare con la sicurezza nazionale: *"The existence of NCMS and SEMATECH raises fundamental questions about DOD's role in supporting civilian commercial technologies. The Department clearly needs semiconductors and advanced machine tools and, in special circumstances, may not want to rely on foreign suppliers. But DOD's demand for these products is only a small portion of the total market, and DOD alone does not need and cannot support a large domestic production base. Requiring DOD to provide R&D support for an industrial base larger than it needs, however, diverts its resources from military technologies that the private sector would never fund on its own."* (ERP, 1989, p. 248).⁶¹

⁶¹ Durante gli anni '80 furono implementati altri programmi di rilievo, in particolare per favorire lo sviluppo locale e della piccola impresa. Particolarmente significativo fu lo *Small Business Innovation Research* del 1982 (SBIR). Per approfondimenti vedi Block F. (2008); Weiss L. (2008); Buigues P. A., Sekkat K. (2009).

Capitolo 4

George Herbert W. Bush ('89 - '93).

La politica industriale al termine della Guerra Fredda.

4.1 Introduzione. Le particolarità del momento storico.

Nel 1989 George H. W. Bush (Sr.) prese il posto di Reagan alla Casa Bianca. La retorica di governo del nuovo presidente apparve fin dai primi mesi in perfetta continuità e sintonia con quella del suo predecessore: *“the Administration remains strongly opposed to any sort of industrial policy, which would involve second-guessing private investment decisions by selecting particular firms, industries, or commercial technologies for favorable tax treatment or direct subsidies. History provides strong support for the view that private market participants, who have profits and jobs at stake, have sharper incentives and better information than government decisionmakers and, as a consequence, make sounder investment decision”* (ERP, 1990, p. 25).

Ciò nonostante, andando al di là della retorica di governo, la politica industriale dell'amministrazione Bush assunse nella pratica connotati significativamente differenti rispetto a quella di Reagan. All'inizio degli anni '90 diversi fattori infatti stavano modificando diametralmente le regole e lo scenario competitivo internazionale e di conseguenza anche le modalità di intervento dei governi nazionali.

In primo luogo ci fu la caduta del muro di Berlino nel 1989 e con essa la fine della Guerra Fredda. Durante gli anni '80 il Presidente Reagan, i servizi segreti americani (*CIA*) e il sindacato americano, in combinazione con il Vaticano e la Chiesa Cattolica, contribuirono a sviluppare una pressione politica internazionale e un sistema di aiuti economici, che favorirono l'opposizione del popolo polacco al regime comunista di Mosca. A partire dagli avvenimenti successi in Polonia in quegli anni – tra i quali i primi scioperi dei lavoratori nelle industrie del regime, la creazione del sindacato polacco (*Solidarnosc*) e la

resistenza alla legge marziale di Mosca – si innescarono una serie di eventi che sfociarono alla fine del 1989 nella caduta del Muro di Berlino, segno della fine del regime comunista e, con esso, la fine della Guerra Fredda. Il nuovo equilibrio politico si sarebbe poi tradotto in un “nuovo ordine economico internazionale”, in seguito al passaggio da un’economia collettivizzata ad un’economia di mercato dei paesi comunisti. In questo quadro si apriva uno spazio di intervento delle istituzioni internazionali e per il governo americano legato alla definizione delle politiche atte a guidare le riforme strutturali necessarie ai processi di *transizione* dei sistemi economici.

Un secondo importante elemento che stava modificando in modo sostanziale lo scenario economico globale era connesso ai processi di integrazione sovranazionale e alla definizione di comuni regole economiche internazionali. In questo ambito la Comunità Europea nel 1993 concluse il percorso verso la costituzione dell’Unione Europea,⁶² gli Stati Uniti giunsero nello stesso anno alla firma NAFTA con il Canada e il Messico e nel 1994 si conclusero i negoziati nell’ambito dell’*Uruguay Round* con la creazione del WTO.

Un ultimo elemento importante nella comprensione del contesto internazionale degli anni ’90 era dato dall’inasprirsi del problema del debito nelle economie *in via di sviluppo*, che apriva importanti spazi per la definizione e l’implementazione delle riforme economiche ed istituzionali nei paesi debitori. Tutte queste circostanze stavano mutando radicalmente il quadro istituzionale internazionale e l’assetto competitivo globale, precludendo una vera e propria “esplosione” della *globalizzazione*. In questo contesto l’idea di liberalizzazione dei mercati promossa durante gli anni ’80 dal presidente Reagan (e in Inghilterra dal primo ministro Thatcher), incontrò negli anni ’90 le condizioni per una rapida diffusione e divenne il modello teorico dominante presso le

⁶² L’interesse degli Stati Uniti alla realizzazione di questo processo di integrazione europea fu durante gli anni dell’Amministrazione Bush ovviamente particolarmente elevato, in virtù dei rapporti commerciali esistenti. Nell’*Economic Report of the President* del 1992 si legge ad esempio infatti: “*For both U.S. exporters and investors, EC 92 offers potential benefits, partly because it creates an integrated market, and partly because the process of integration could promote growth. As trading partner, the United States could gain through increased EC demand for imported products. The realization of these benefits, however, depends on the EC market’s openness to external trade and how much more competitive European companies become.*” (ERP, 1992, p. 224).

economie occidentali e presso le istituzioni internazionali. Fu il decennio in cui il paradigma del *Washington Consensus*, come massima esaltazione della libertà di funzionamento dei mercati, ebbe la sua maggiore influenza.

Sotto queste circostanze la politica industriale modificò in modo sostanziale i propri connotati in tutte le economie industrializzate. Le politiche nazionali protezionistiche e con un impatto verticale sui settori economici lasciarono definitivamente il posto ad un ruolo dello Stato come *regolatore*, orientato a definire le regole del gioco e a correggere specifici *fallimenti di mercato*. Assunsero quindi progressivamente maggiore rilevanza le politiche *antitrust* e si avviarono processi di deregolamentazione e privatizzazione. Divenne centrale la capacità delle economie di esercitare una influenza nella definizione degli accordi politici e commerciali sovranazionali e internazionali (nell'ambito WTO).

La Comunità Europea fu impegnata negli anni '90, principalmente in risposta alla costituzione del NAFTA, nella negoziazione di accordi commerciali con i paesi del Mercosur, Israele, Cile, Messico e Sud Africa (Sbragia A., 2009). Negli Stati Uniti, come vedremo con maggiore dettaglio nelle prossime pagine, la costituzione di numerosi accordi commerciali fu al centro della politica industriale degli anni '90.

Sul versante della politica economica interna invece, assunse importanza crescente il rigore nel controllo del *deficit* pubblico e, seppure con un approccio maggiormente *orizzontale*, rimase elevata l'attenzione verso l'incremento della produttività e della tecnologica, quali elementi centrali della competitività delle imprese a livello internazionale.

4.2 La politica commerciale.

4.2.1 La politica industriale nell'ambito della *World Trade Organization* (WTO).

Come precedentemente accennato, l'accelerazione delle dinamiche di globalizzazione che stava caratterizzando il periodo storico considerato fu supportata da un forte impegno a livello internazionale alla costituzione di regole comuni al commercio. In questo ambito i negoziati nell'ambito del GATT furono per gli Stati Uniti una chiara priorità nel campo della politica commerciale.⁶³

Il GATT nacque a conclusione della Seconda Guerra Mondiale con l'obiettivo di stabilire un sistema di regole di base per il commercio internazionale. Fu inizialmente sottoscritto da 23 paesi partecipanti alla conferenza di Ginevra del 1947 e divenne efficace nel 1948. Il numero dei paesi partecipanti è successivamente cresciuto e durante il mandato dell'amministrazione Bush il GATT era sottoscritto da 96 paesi, rappresentanti circa l'80% del commercio mondiale (ERP, 1990).

Nell'ambito del GATT i paesi aderenti avevano condotto nel tempo diversi negoziati (denominati *Round*). L'*Uruguay Round*, iniziato nel 1986 e conclusosi nel 1994 con la costituzione della *World Trade Organization* (WTO), fu certamente tra i più significativi.⁶⁴

L'*Uruguay Round* perseguì in particolare tre obiettivi di fondo: la riduzione delle barriere al commercio, l'estensione delle regole del GATT a nuovi settori produttivi e l'adeguamento delle regole del GATT a nuove realtà commerciali.

⁶³ Come si legge infatti nell'ERP del 1990: “*As global integration advances and competition intensifies, the United States must increase its efforts to lead the world toward a system of free trade and open markets. The Administration remains strongly committed to those efforts and staunchly opposed to managed trade. That commitment means actively removing trade barriers and resisting inevitable calls for protection – thereby opening markets, not closing them. The President’s highest priority in trade policy is to further the role of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) as a rules-based system for liberalizing trade and settling trade disputes.*” (ERP, 1990, p. 30).

⁶⁴ Questo ambito di intervento fu ovviamente al centro dell'attenzione anche negli Stati Uniti: “*The President has made a successful conclusion to the Uruguay Round his highest trade priority.*” (ERP, 1990, p. 256).

Altri provvedimenti attenevano inoltre alla regolamentazione degli investimenti esteri (attraverso l'*Agreement on Trade-related Investment Measures* – TRIM), alla protezione della proprietà intellettuale (attraverso l'*Agreement on Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights* – TRIP), all'adozione di *standard* qualitativi uniformi per i prodotti, alla regolamentazione delle misure di salvaguardia (ad esempio le cosiddette “*voluntary export restraints*” e le misure *antidumping*) e all'adozione di un sistema di soluzione delle controversie tra i paesi membri (ERP, 1991).

Nell'ambito dell'eliminazione e della riduzione delle tariffe, l'amministrazione Bush richiese il taglio delle tariffe su “migliaia di specifici prodotti” (ERP, 1991). La spinta alla liberalizzazione dei mercati fu l'elemento dominante della posizione degli Stati Uniti nelle negoziazioni anche, in particolare, nei casi del settore agricolo, tessile e dei servizi.

Le negoziazioni riguardanti specifiche “misure di salvaguardia”, intese come misure per la temporanea restrizione delle importazioni, erano finalizzate a consentire l'adeguamento delle industrie nazionali al contesto competitivo. In questo ambito gli Stati Uniti privilegiarono lo strumento delle tariffe applicate uniformemente a tutti i *partner* commerciali, rispetto a restrizioni quantitative delle importazioni. Tuttavia la possibilità per i paesi lesi dalle misure di salvaguardia di rivalersi o richiedere un risarcimento ai paesi che adottavano queste misure, disincentivò a livello internazionale l'utilizzo degli strumenti previsti dal GATT, con un favore invece per accordi *bilaterali* sulle limitazioni delle importazioni (es. *voluntary export agreements*) (ERP, 1991, p. 251). L'*Uruguay Round* permise inoltre l'utilizzo di dazi *antidumping*, come una “speciale” tariffa imposta dai paesi sulle importazioni che minacciavano l'industria nazionale caratterizzate da *dumping* (quando il prezzo di un bene era inferiore al costo di produzione).

La nascita del WTO (insieme agli altri accordi commerciali di quel periodo), nel provvedere ad un quadro uniforme di regole, impose progressivamente ai paesi membri forti vincoli all'implementazione della politica industriale interventista che aveva caratterizzato i decenni precedenti. Come messo in luce

ad esempio dall'analisi di Pack H. e Saggi K. (2006), a partire da questo periodo storico, caratterizzato da una sostanziale accelerazione dei processi di globalizzazione, fu l'intero meccanismo economico ed istituzionale del commercio internazionale a mutare. Le imprese da una parte si rivolgevano sempre più a fornitori localizzati a livello globale, costituendo *network* di produzione internazionali, dall'altra, distribuivano i loro prodotti attraverso articolate catene di vendita al dettaglio. Acquisì in tale contesto sempre più rilevanza la capacità delle imprese di un sistema economico di inserirsi a livello internazionale in queste reti di relazioni commerciali con i fornitori e i clienti, incrementando l'efficienza nell'organizzazione della produzione e riducendo i costi.

Secondo Pack e Saggi (2006), con il costituirsi di questo nuovo contesto competitivo le politiche industriali basate sulla protezione e promozione di specifici settori o imprese persero gran parte del loro significato lasciando al sistema di mercato e ai vantaggi comparati un più ampio spazio nella definizione della struttura produttiva nazionale. Il nuovo compito del governo era principalmente quello di favorire l'integrazione dell'economia nazionale nelle complesse reti di fornitura (Pack H., Saggi K., 2006).⁶⁵

La vecchia politica industriale quindi non solo risultò limitata dalle regole imposte dal WTO, ma per certi aspetti anche non richiesta dalle economie nazionali. A partire dagli anni '90 acquisì invece notevole rilevanza il ruolo del governo come *regolatore*, non solo dell'attività interna, fornendo ad esempio i beni pubblici necessari al rafforzamento della competitività delle imprese (incentivando ad esempio l'attività di ricerca), ma anche a livello internazionale e sovranazionale, contribuendo alla definizione delle regole commerciali nell'ambito degli accordi multilaterali e bilaterali di quel periodo.

Nel caso degli Stati Uniti in particolare, la capacità di esercitare una significativa influenza nell'ambito del WTO ebbe un ruolo centrale nell'implementazione della strategia di politica commerciale americana.

⁶⁵ Per approfondimenti su questi aspetti si rimanda tra gli altri a Elms D. K., Low P. (2013); Pietrobelli C., Rabellotti R. (2011); Gibbon P., Bair J., Ponte S. (2008); Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. (2005).

Nonostante la costituzione del WTO fu un obiettivo perseguito in un clima formalmente multilaterale, gli Stati Uniti, in quanto principale potenza economica e militare di quegli anni, furono la controparte dotata delle migliori *chance* di condurre i negoziati antepoendo l'interesse dell'economia americana a quello degli altri *partner* commerciali.⁶⁶ Le dinamiche di "negoziato" attraverso cui si raggiunsero gli accordi, lasciando emergere i diversi poteri contrattuali in gioco, condussero ad una sostanziale identità di vedute tra il governo americano e il WTO. Nell'*Economic Report of the President* (ERP) del 1995 si legge infatti: "*Although the principle of one country, one vote as always characterized the GATT, in fact GATT votes were almost never taken; decisions were reached on the basis of consensus among members. In practice, the United States has always had a major influence over the course of GATT policy, not because it has had a larger formal vote but, in baldest terms, because it brought the largest market to the table. [...] Of course, Uruguay Round agreement and the WTO do place obligations on the United States, but the balance of obligations in this accord is favorable, both because the United States had considerable influence on the Uruguay Round outcome, and because this country has a transparent, rules-based system and the WTO represent a convergence toward a system of this type.*" (ERP, 1995, p. 212 – 213).

4.2.2 Il WTO-Government Procurement Agreement e le dispute sugli appalti pubblici.

Gli appalti pubblici, come già si è argomentato nelle precedenti pagine, costituivano uno strumento importante di politica industriale, in grado di

⁶⁶ Il potere contrattuale che caratterizzava gli Stati Uniti negli anni '90 fu lo stesso che consentì al governo di negoziare le "restrizioni volontarie sulle esportazioni" e di adottare un approccio di "unilateralismo aggressivo" nella politica di promozione delle esportazioni durante la presidenza Reagan. Nella comprensione di questo quadro occorre considerare anche le relazioni economiche-finanziarie esistenti tra Stati Uniti ed Europa a partire dal dopoguerra, conseguenti l'implementazione del Piano Marshall.

assolvere la duplice finalità di promozione dello sviluppo industriale e di protezione commerciale di alcuni settori.

La regolamentazione della domanda pubblica a livello internazionale, finalizzata alla liberalizzazione dei mercati degli appalti pubblici, incominciò alla fine degli anni '60 nell'ambito dei *Rounds* del GATT. I primi due *Government Procurement Agreements* (GPAs) entrarono in vigore rispettivamente nel 1981 e nel 1988. I negoziati che introdussero una regolazione più sostanziale furono tuttavia quelli dal 1986 al 1994 nell'ambito dell'*Uruguay Round*, i quali portarono alla firma del WTO-GPA nel 1994 (che entrò in vigore nel 1996). L'accordo fu inizialmente sottoscritto da Stati Uniti, Canada, 15 Stati membri dell'Unione Europea, Giappone, Israele, Corea, Norvegia e Svizzera.⁶⁷

Il percorso verso la sostanziale risoluzione del problema della discriminazione delle imprese straniere nell'accesso ai mercati degli appalti pubblici – tuttora non concluso⁶⁸ – fu durante gli anni '90 particolarmente tortuoso, lasciando ampio spazio per dispute o accordi condotti a livello bilaterale. Da questo punto di vista la “guerra commerciale” tra Stati Uniti e Unione Europea iniziata nei primi anni '90 rappresenta un caso emblematico.

Nel 1993 la direttiva della Comunità Europea sugli appalti pubblici stabiliva che gli Stati membri erano tenuti a concedere una preferenza di prezzo del 3% ai fornitori europei, a svantaggio dei paesi terzi. Tale disposizione, che coinvolgeva in particolare anche il mercato delle telecomunicazioni, fu considerata dagli Stati Uniti discriminatoria, pertanto essi reagirono – ai sensi del titolo VII dell'*Omnibus Trade and Competitiveness Act* del 1988 – imponendo unilateralmente sanzioni agli 11 stati della Comunità Europea che avevano implementato la direttiva. In particolare le sanzioni furono applicate agli appalti di beni, servizi e costruzioni il cui valore era sceso sotto determinate soglie; a tutti i contratti di servizi acquistati dalla *Tennessee Valley Authority* e dalla *Power Marketing Administrations* del Dipartimento di Energia; e a un

⁶⁷ Vedi tra gli altri Trionfetti F. (2000); Hoekman B. M., Mavroidis P. C. (1997).

⁶⁸ Il *Buy American* è stato ad esempio riproposto anche nello *stimulus package* implementato da Obama nel 2009 in risposta alla crisi, sollevando non poche critiche (Hufbauer G. C., Schott J. J., 2009).

elenco di 14 servizi appaltati dalle agenzie federali, tra cui *broadcasting*, *R&S*, servizi legali, salute e telecomunicazioni. La Comunità Europea rispose alle sanzioni statunitensi imponendo delle contromisure equivalenti.⁶⁹

Un caso analogo venne sollevato dalle relazioni commerciali con il Giappone. Il successo delle imprese giapponesi nei mercati americani e le difficoltà dei fornitori statunitensi di entrare nei mercati giapponesi, indussero gli Stati Uniti ad accusare il Giappone di pratiche commerciali sleali. Alcuni provvedimenti furono intrapresi nell'ambito del GATT, altre iniziative furono invece condotte nel quadro della già citata "*Super 301*" dell'*Omnibus Trade and Competitiveness Act*, al fine di liberalizzare il mercato degli appalti pubblici di computer e di satelliti (ERP, 1990).

Più in generale, oltre al tema degli appalti pubblici, in quegli stessi anni fu inoltre affrontata con il Giappone una più ampia serie di questioni riguardanti la struttura nazionale e delle istituzioni, attraverso negoziati bilaterali denominati "*Structural Impediments Initiatives*", i quali si focalizzarono principalmente su sei aree: risparmio e investimenti; politica di pianificazione territoriale; meccanismo dei prezzi; sistema di distribuzione; politica *antitrust*; relazioni di *Keiretsu* (aziende che possedevano vicendevolmente capitale le une delle altre) (ERP, 1990).

I casi presentati mostrano come durante gli anni '90 la regolamentazione della domanda pubblica nell'ambito del WTO-GPA, come strumento di apertura dei mercati degli appalti pubblici, lasciava comunque ai singoli stati un cospicuo margine di autonomia nell'implementazione dei programmi di acquisto pubblico nazionali, discriminatori nei confronti dei fornitori esteri. In questo quadro si costituivano così due diversi spazi di azione, all'interno dei quali la regolamentazione della domanda pubblica poteva essere utilizzata da un paese come strategia di politica commerciale. Il primo, nell'ambito della

⁶⁹ Vedi il Regolamento (CEE) n. 1461/93 del Consiglio (GU L 146 del 17.6.1993).

Le sanzioni sugli appalti pubblici rimasero in vigore per entrambi le parti fino al 2006, quando la sostanziale liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni europeo rese ingiustificate le sanzioni statunitensi (Vedi la Proposta di regolamento (CE) del Consiglio che abroga il regolamento (CEE) n. 1461/93 del Consiglio riguardante l'accesso dei candidati ed offerenti degli Stati Uniti d'America agli appalti pubblici).

regolamentazione internazionale, forniva la possibilità di sfruttare la capacità del governo di esercitare una influenza all'apertura dei mercati degli appalti pubblici esteri, facendo valere le regole del WTO-GPA oppure attraverso accordi bilaterali. Il secondo, nell'ambito della regolamentazione nazionale, forniva la possibilità di sfruttare le capacità di chiudere il mercato degli appalti pubblici interno alle imprese straniere, eludendo la normativa internazionale.

In base a quanto sostenuto da Weiss e Thurbon (2006), la capacità degli Stati Uniti di gestire in modo strategico i due livelli di intervento costituì una caratteristica fondante della politica industriale americana nell'ambito degli appalti pubblici. Da una parte il governo degli Stati Uniti adottava una politica aggressiva di apertura dei mercati degli appalti pubblici esteri, attraverso l'influenza esercitata nella stessa costituzione del WTO-GPA, la capacità di assoggettare a tale regolamentazione un numero crescente di paesi e negoziando a livello bilaterale le migliori condizioni di accesso al mercato estero. Dall'altro lato gli Stati Uniti erano in grado in molte circostanze di chiudere il mercato interno degli appalti pubblici ai fornitori esteri, facendo valere la normativa nazionale (*Buy American*) attraverso scappatoie legali o altri tipi di barriere informali. Weiss e Thurbon (2006) infatti affermano: “*no other state has been as globally active in driving open procurement markets; and no other state has been as nationally protectionist in legally mandating 'buy national' policies*” (Weiss L., Thurbon E., 2006, p. 705).

Attraverso questa strategia di politica commerciale, il sistema industriale americano poteva beneficiare della domanda pubblica interna ed estera e dei conseguenti effetti in termini di sviluppo delle capacità produttive.

4.2.3 Il *North American Free-Trade Agreement* (NAFTA).

Tra le iniziative di politica commerciale regionali intraprese dagli Stati Uniti, la più importante fu il *North American Free Trade Agreement* (NAFTA), l'accordo tra Stati Uniti, Canada e Messico.

Già il presidente Reagan, all'inizio del proprio mandato propose un “*North American Agreement*”. La proposta di Reagan diede seguito, dopo diversi negoziati, al *U.S. – Canada Free Trade Agreement* del 1988, un accordo commerciale tra Stati Uniti e Canada. A partire da questo accordo una serie di negoziati condussero l'amministrazione Bush alla firma ufficiale del NAFTA nel Dicembre del 1992 (appena pochi giorni prima la fine del mandato) (ERP, 1992, 1993). Come vedremo nel prossimo capitolo, l'amministrazione Clinton nel corso del 1993 ratificò l'accordo del 1992 e integrò il NAFTA con accordi sussidiari, in particolare in tema di lavoro e ambiente: il NAFTA e questi accordi sussidiari entrarono effettivamente in vigore il primo gennaio 1994.

I punti principali trattati nei negoziati per la costituzione del NAFTA furono l'eliminazione della maggior parte delle barriere commerciali – tariffarie e non tariffarie – per i prodotti industriali nell'arco di dieci anni e per quelli agricoli nell'arco di quindici anni; la costituzione di un sistema di regole comuni agli investimenti; la liberalizzazione del settore finanziario, del trasporto su terra e dei servizi connessi alle telecomunicazioni; il consolidamento delle leggi sul mercato del lavoro e dell'ambiente; la costituzione di un meccanismo di risoluzione delle dispute e di un sistema di protezione dei diritti sulla proprietà intellettuale.

Oltre al NAFTA gli Stati Uniti intrapresero in quegli anni diverse altre iniziative in ambito commerciale, tra cui l'accordo con la Cina per l'accesso al mercato e l'accordo sul settore del trasporto aereo (ERP, 1993).

Nell'Ottobre del 1992 fu firmato tra Stati Uniti e Cina un “Accordo per l'Accesso al Mercato” che provvide a “migliori opportunità di esportazione per gli Stati Uniti” (ERP, 1993). L'accordo sostanzialmente stabilì la rimozione delle restrizioni sulle importazioni cinesi su centinaia di prodotti.

L'*Airbus Agreement* nel luglio del 1992, fu invece un accordo bilaterale tra Stati Uniti e Comunità Europea che prevedeva limiti ai sussidi di governo e ad altre forme di supporto all'industria aerea in campo civile (ERP, 1991).

4.2.4 Il supporto degli Stati Uniti alle Economie in *transizione*.

La principale idea dell'amministrazione Bush in merito al ruolo che gli Stati Uniti (e gli altri paesi industrializzati) dovevano giocare nella transizione economica del cosiddetto Blocco Sovietico al sistema di mercato, era quella di un sostegno alla crescita economica non inflazionistica e all'apertura internazionale dei mercati: “*A renewed commitment to open markets and policies that encourage competitive and undistorted markets and greater productivity are keys to growth – for both industrial countries and economies in transition.*” (ERP, 1992, p. 233).

L'amministrazione Bush infatti perseguì, a completamento dei negoziati multilaterali condotti nell'ambito dell'*Uruguay Round*, iniziative bilaterali con le economie in *transizione*, finalizzate all'apertura dei mercati. Queste compresero la *Trade Enhancement Initiative* per l'Europa Centrale e Orientale, la *Andean Trade Preference Initiative* – che coinvolse Bolivia, Colombia, Ecuador e Perù – e la *Enterprise for Americas Initiative* (EAI) (ERP, 1992).

In particolare l'*Enterprise for the Americas Initiative* (EAI), proposta nel giugno del 1990, fu una legislazione che gettò le basi per l'allargamento delle zone di libero scambio nell'emisfero Occidentale. In particolare perseguì tre principali obiettivi di fondo: stabilire accordi commerciali tra il Nord e il Sud America, espandere il livello degli investimenti e provvedere ad una riduzione del debito dei paesi dell'America e Caraibi. All'interno di questo programma, che favorì la discussione sulla liberalizzazione dei mercati e degli investimenti per la costituzione di accordi commerciali, il NAFTA può essere considerato il primo risultato di questa iniziativa. Successivamente gli Stati Uniti avviarono le trattative con molti altri paesi, tra cui Bolivia, Colombia, Cile, Ecuador, Honduras, Costa Rica, Venezuela, Perù, Nicaragua, Argentina, Brasile, Uruguay, Paraguay. (ERP, 1991).

I benefici per l'economia americana provenienti da queste iniziative sembravano, stando a quanto affermato nell'*Economic Report of the President* del 1992, indiscussi: “*These multilateral and bilateral arrangements have two-*

way benefits. By encouraging growth abroad, they increase exports and growth in the United States.” (ERP, 1992, p. 234).

4.2.5 La politica del debito nei Paesi in Via di Sviluppo.

A partire dalla metà degli anni '70 molti *paesi in via di sviluppo* incominciarono ad indebitarsi in modo consistente verso le principali banche dei paesi industrializzati, quando le condizioni dei prestiti e le prospettive di rimborso erano particolarmente favorevoli. All'inizio degli anni '80 tuttavia i tassi di interesse sui prestiti incominciarono a crescere considerevolmente ponendo molti paesi nell'impossibilità di ripagare i propri debiti.

Le principali banche commerciali americane e degli altri paesi industrializzati, con una parte consistente del loro portafoglio segnata dal debito dei *paesi in via di sviluppo*, con lo scopo di evitare considerevoli perdite e consolidare la loro posizione finanziaria, incominciarono da una parte ad aumentare la loro base di capitale e l'accantonamento di riserve, e dall'altra a ridurre drasticamente l'emissione di nuovi prestiti ai paesi debitori. Molte nazioni in America Latina e in Africa iniziarono a soffrire di una grave stagnazione economica (ERP, 1990).

La risposta internazionale alla “crisi del debito” fu quella di promuovere nei *paesi in via di sviluppo* nella prima metà degli anni '80 politiche di stabilizzazione macroeconomica e di coordinare l'erogazione di ulteriori prestiti. Tra programmi di stabilizzazione, attuati sotto la supervisione del Fondo Monetario Internazionale (FMI) e della Banca Mondiale, vi furono ad esempio l'*Extended Fund Facility* – promosso dall'FMI a partire dal 1974 – e il *Structural Adjustment Loan program* – promosso dalla Banca Mondiale nel 1980 – (ERP, 1993).

Questi programmi in particolare erano volti alla promozione del rigore fiscale, attraverso ad esempio la riduzione dei sussidi concessi, il miglioramento delle entrate dei governi, il rallentamento della crescita monetaria, la svalutazione dei

tassi di cambio e la promozione delle esportazioni. Queste politiche ebbero l'effetto di stabilizzare i mercati finanziari internazionali e mantenere liquidità nei paesi con il problema del debito, tuttavia i risultati in termini di ripresa economica furono pressoché nulli (ERP, 1990).

Il ruolo giocato dagli Stati Uniti nella gestione delle problematiche dei *paesi in via di sviluppo* si inseriva in questo più ampio quadro internazionale. Nell'*Economic Report of the President* del 1990 si legge: “*The United State continues to take a leadership role in developing and implementing a strategy of coordinated debt restructuring and support for economic policy reforms in indebted countries, consistent with reviving growth and restoring their access to world capital markets.*” (ERP, 1990, p. 235).

La storia del “ruolo di *leadership*” degli Stati Uniti nel supporto alle riforme e alla ristrutturazione del debito nei *paesi in via di sviluppo* iniziò durante la presidenza Reagan. La prima iniziativa fu nel 1985 e consisteva in un programma di sostegno della crescita economica che, introdotto dal Segretario del Tesoro James Baker, era denominato “*Baker Plan*”. Il piano promuoveva l'emissione di nuovi prestiti ai *paesi in via di sviluppo* per un totale di 20 miliardi di dollari attraverso le banche commerciali internazionali e un aumento del 50% dei prestiti da parte delle banche multilaterali di sviluppo per gli anni dal 1986 al 1988. Il programma inoltre richiese che la Banca Mondiale svolgesse un ruolo di maggiore rilievo nel sostenere le riforme istituzionali e settoriali e le politiche di liberalizzazione dei mercati (ERP, 1990).

Il perdurare di gravi problemi nelle economie dei paesi debitori condussero tuttavia gli Stati Uniti a nuovi interventi. Con l'amministrazione Bush in particolare si continuò a sottolineare la necessità di attuare riforme economiche *market-oriented*. Nel 1989 venne lanciata la “*Brady Initiative*” – dal nome del segretario del Tesoro di allora, Nicholas Brady – attraverso la quale si costituiva il quadro di riferimento per la rinegoziazione del debito per i paesi che si fossero impegnati ad implementare le riforme economiche ritenute necessarie (ERP, 1990). I governi debitori e le banche commerciali creditrici potevano quindi attraverso questa iniziativa negoziare un *menù* di opzioni per la

conversione e la riduzione dei prestiti in essere e l'estensione di nuovi prestiti, sulla base di un impegno di questi governi ad attuare un programma di aggiustamento economico, progettato in collaborazione con il Fondo Monetario Internazionale e la Banca mondiale, finalizzato ad incoraggiare gli investimenti esteri. Tali riforme in particolare prevedevano la riduzione dei *deficit* di bilancio dei governi per ridurre le pressioni inflazionistiche, la svalutazione dei tassi di cambio in modo da ripristinare la competitività delle esportazioni sui mercati esteri, la rimozione dei massimali sui tassi di interesse pagati sugli investimenti finanziari per stimolare il risparmio nazionale, la riduzione delle barriere commerciali alle importazioni dall'estero, un alleggerimento della regolamentazione del governo che limitava gli investimenti esteri e la privatizzazione delle imprese statali (ERP, 1990).

Gli effetti di queste politiche tuttavia, come è stato ampiamente argomentato da Stiglitz (2002), furono in diversi casi abbastanza drammatici per la crescita economica e l'equità delle economie nei *paesi in via di sviluppo*, conducendo nei decenni successivi ad un importante ripensamento in merito all'approccio allo sviluppo adottato dalle istituzioni internazionali che negli anni '80 e '90 costituivano il cosiddetto *Washington Consensus*.

4.2.6 Un'osservazione conclusiva.

Complessivamente considerate le iniziative commerciali presentate in queste pagine, mostrano come il coinvolgimento degli Stati Uniti nella promozione della liberalizzazione dei mercati e, più in generale, nella definizione delle regole economiche internazionali, fu di portata pressoché globale.

Le iniziative multilaterali (condotte nell'ambito del GATT), gli accordi regionali (tra cui il NAFTA), il sostegno ai processi di riforma nelle economie in *transizione* e nei *paesi in via di sviluppo*, avevano infatti come denominatore comune l'obiettivo ultimo dell'apertura dei mercati internazionali. In questo quadro l'identità di vedute tra l'amministrazione Bush e gli organismi

internazionali sembrava essere indiscussa: “*Some of the more important U.S. initiatives have occurred in the multilateral trade negotiations of the GATT [...] In fact, the principles guiding the architects of GATT – the principal international agreement regulating world trade – are the same as those underlying U.S. trade policy.*” (ERP, 1990, p. 254).

Il contesto internazionale si presentava in generale quindi all’inizio degli anni ’90 in grado di rispondere perfettamente a quello che era ritenuto l’interesse nazionale degli Stati Uniti.

Le questioni ultime che emergono in questo ambito sono: Quanto la promozione della liberalizzazione dei mercati a livello globale contribuì effettivamente al successo dell’industria americana? Quanto invece contribuì al benessere degli altri paesi *partner*?

In altre parole si apre qui il complesso dibattito sulla *multilateralità* dei guadagni del commercio internazionale e della globalizzazione. Certo non si intende in questa sede fornire una risposta ad un problema di tale portata. Ciò che ci si limita ad osservare è tuttavia come la liberalizzazione dei mercati promossa come via per il raggiungimento di *reciproci* guadagni, possa essere stato, grazie al maggiore “potere contrattuale” degli Stati Uniti rispetto ai paesi *partner* nel negoziare le regole commerciali, uno strumento di “unilateralismo aggressivo” (Bingham R. D., Sharpe M.E., 1998), in grado di favorire il sistema industriale più competitivo. Sotto queste circostanze il principio cardine che muove le economie di mercato – la promozione dell’*efficienza globale* – poteva essere posto a fondamento di una ponderata strategia di *politica industriale* finalizzata allo sviluppo dell’economia americana.

Dall’altra parte tuttavia i benefici derivanti dell’apertura dei mercati, in termini di maggiore efficienza, di specializzazione della produzione, di incentivi all’innovazione, di minori prezzi di mercato e di migliori opportunità di scelta, sembrano mostrare la globalizzazione come un elemento che possa giocare un ruolo importante nel processo di sviluppo economico, anche nelle economie considerate “più deboli”.

Queste considerazioni hanno secondo chi scrive una rilevanza nel suggerire quanto la gestione delle dinamiche economiche necessiti di interventi fortemente ancorati alla valutazione dei singoli casi concreti e degli effetti che questi produrranno, secondo un approccio quindi slegato dalle ideologie economiche, le quali tendono a rendere *universali* le regole dello sviluppo economico e sociale.

4.3 Politiche per scienza e tecnologia.

4.3.1 Introduzione. L'attenzione alla *flessibilità* dei mercati nel cambiamento strutturale.

In questo paragrafo affrontiamo le politiche implementate dall'amministrazione Bush per la promozione della *conoscenza*.

I temi che caratterizzeranno questo ambito di analisi – in particolare lo sviluppo del capitale umano e il progresso scientifico e tecnologico – furono ritenuti centrali dall'amministrazione Bush rispetto all'abilità dell'economia di rispondere alle necessità di *innovazione* e cambiamento dell'organizzazione della produzione imposte dalla pressione competitiva.

Il ruolo tuttavia che secondo l'amministrazione Bush poteva giocare il governo in questo ambito, non avrebbe dovuto interferire in alcun modo condizionando direttamente il processo di aggiustamento strutturale dell'economia, lasciando ai mercati la maggiore flessibilità possibile: “*Flexibility enhances the ability of a market economy to respond to change and, thereby, enhances the rewards to innovation. [...] Such shocks may increase unemployment temporarily, but a flexible economy adjusts to new circumstances affectively and can return rapidly to full employment. [...] This reallocation of resources occurs without government planning. [...] the government is not nearly as good as the market at organizing the reallocation of resources that must accompany innovation. [...] Such qualitative changes are very difficult to predict, and government*

interference in market forces can suppress them without anyone even being aware of the loss.” (ERP, 1991, p. 111-112).

Come si nota dalla citazione sopra riportata, l'amministrazione Bush si pronunciò molto severamente nei riguardi del ruolo del governo nelle dinamiche di aggiustamento strutturale dell'economia. I cambiamenti nella struttura di un sistema produttivo, fu affermato dovessero derivare unicamente da mutamenti nella domanda di mercato, nei gusti e nelle preferenze dei consumatori, e nella capacità dell'offerta di stimolare e rispondere a tali mutamenti (ERP, 1991).

La capacità dell'economia di fronteggiare le sfide che il contesto competitivo poneva di fronte, la capacità quindi di crescita e di produzione di beni e servizi, sembrava essere interamente rimessa al sistema di mercato. La politica industriale degli anni '90 quindi abbandonava definitivamente, almeno sul piano della retorica, il carattere *selettivo*, volto alla promozione o protezione di particolari settori o imprese nazionali, che aveva avuto fino a circa la metà degli anni '80: “*Some have argued for a broad new Federal role: choosing specific civilian technologies and financing their development or commercialization by special tax treatment or direct subsidy – a so-called industrial policy. Such an expansion of the current Federal role is strongly opposed by this Administration.*” (ERP, 1990, p. 116).

Una politica che in questo contesto secondo l'amministrazione Bush si presentava cruciale, era quella invece di rimuovere ogni barriera al risparmio privato e all'investimento in capitale fisico, intellettuale e umano, implementata principalmente riducendo l'aliquota fiscale sui *capital gains* (plusvalenze delle imprese) (ERP, 1990, p. 25 e 109). Secondo questo quadro il governo doveva, come regola generale, ridurre al minimo il proprio intervento nelle dinamiche di mercato, limitando quanto più possibile l'attività di regolamentazione, in quanto fonte di inibizione della flessibilità dei mercati: “*The long-run growth rate of the U.S. economy is dependent on continued efforts both to eliminate government policies that inhibit flexibility and to resist pressure to reimpose*

unnecessary regulation on the economy. [...] Reduction in market flexibility is an important and often overlooked effect of regulation.” (ERP, 1991, p. 112-116).

L’aggiustamento strutturale dell’economia poteva tuttavia imporre elevati costi sociali di breve periodo, in termini di declino di alcuni settori che utilizzavano tecnologie obsolete e di disoccupazione della forza lavoro che si trovava con *skills* inadeguate a rispondere alla domanda del mercato. Rispetto a queste problematiche l’approccio promosso dall’amministrazione Bush non era volto a prevenire queste conseguenze negative ma ad intervenire *a posteriori* mitigando i costi umani e facilitando il riaddestramento e il reimpiego della forza lavoro (ERP, 1991). In questo ambito trovavano giustificazione da una parte, il sistema di assicurazione sulla disoccupazione finanziato a livello federale e statale (ERP, 1992), dall’altra erano giustificati gli interventi posti in essere al fine di migliorare il livello delle competenze e delle abilità della forza lavoro (di cui si discuterà nel prossimo paragrafo).

Un altro insieme di interventi riconosciuto “legittimo” dall’amministrazione Bush era connesso alle politiche finalizzate allo sviluppo della scienza e della tecnologia, intese in una accezione *orizzontale*, con effetti su un ampio “spettro” di settori dell’economia: il supporto finanziario del governo alla *ricerca di base*, incentivi fiscali alla Ricerca e Sviluppo condotta dalle imprese private, protezione dei diritti sulla proprietà intellettuale e promozione della scienza e tecnologia finalizzata al miglioramento nella produzione ed erogazione dei tradizionali beni e servizi pubblici (tra cui in particolare il servizio di difesa nazionale). Tutti questi tipi di interventi verranno descritti con maggiore dettaglio nei prossimi paragrafi.

4.3.2 Educazione e Capitale Umano.

Nonostante l’educazione primaria e secondaria negli Stati Uniti fosse materia tradizionalmente di competenza locale e statale, all’inizio del proprio mandato

l'amministrazione Bush intraprese alcune importanti iniziative con l'obiettivo di riformare il sistema scolastico americano (ERP, 1990).

In questo ambito nel settembre del 1989 l'amministrazione convocò un *summit* con alcuni esponenti del consiglio dei ministri e i Governatori degli Stati americani al fine di discutere e stabilire gli obiettivi nel campo dell'istruzione primaria e secondaria. Tra questi obiettivi, descritti nel rapporto intitolato "*National Education Goals: A Report to the Nation's Governors*" del 1990, vi era ad esempio l'incremento della percentuale di studenti con il diploma di scuola superiore, il miglioramento della qualità dell'istruzione nelle materie scientifiche, il miglioramento nel livello di alfabetizzazione degli adulti e la riduzione della violenza e dell'uso di droghe nelle scuole (ERP, 1991).

Come parte della strategia per il raggiungimento di queste finalità – denominata "*America 2000*", poiché gli obiettivi avrebbero dovuto essere raggiunti entro l'anno 2000 – l'amministrazione Bush propose in Congresso nel 1991 l'*Educational Excellence Act*, una legislazione che mirava a stanziare importanti fondi per nuove scuole americane, per incentivare le scuole e gli insegnanti che raggiungevano le migliori performance, per fornire assistenza agli stati nello sviluppare programmi alternativi per la certificazione degli insegnanti e per altri programmi di supporto al miglioramento del sistema scolastico. Il Congresso tuttavia ritenne che con questa legislazione il governo federale avrebbe assunto un ruolo eccessivo nella gestione del sistema scolastico americano, di competenza prevalentemente statale, e l'atto non fu mai approvato (McAndrews J. L., 2006).

Anche l'ambito della formazione dei lavoratori fu considerato dall'amministrazione Bush una priorità. Il cambiamento tecnologico dei processi produttivi creava una crescente domanda di forza lavoro sempre più specializzata. Accanto ai programmi federali esistenti, tra cui l'*Economic Dislocation and Worker Adjustment Assistance program* emanato nel 1988 da

Reagan, l'amministrazione Bush lanciò nel 1992 un programma denominato "Job Training 2000" (ERP, 1992).⁷⁰

L'idea alla base di questo programma, e della riforma del sistema scolastico vista sopra, faceva coincidere la realizzazione individuale del lavoratore con l'incremento della conoscenza e delle capacità produttive necessarie al raggiungimento della prosperità economica della nazione: "*As a Nation, America's ability to prosper in the century coming up rests on our collective capacity to learn new skills and test the limits of our potential. On an individual level, what we learn defines who we are. No one, young, old, or in between, can hope to reach their dreams without sharpening their skills and mastering the tools of thought. That's the idea behind our overall national education strategy, America 2000. And it's the impulse behind the initiative that I'm announcing today, Job Training 2000*" (Bush G. H., 1992).

Il programma *Job Training 2000* si poneva l'obiettivo generale di fungere da catalizzatore tra gli oltre 600 comitati guidati dalle industrie private che si occupavano di implementare i programmi federali di formazione professionale. In particolare la finalità era quella di riformare il campo della formazione professionale, facilitare il passaggio dal sistema di *welfare* al mercato del lavoro, e migliorare il passaggio dalla scuola al lavoro (ERP, 1992).

4.3.3 L'impegno dell'amministrazione Bush per la Ricerca e Sviluppo in campo civile.

L'amministrazione Bush proclamò fin dall'inizio del proprio mandato un forte impegno del governo nella promozione della Ricerca e Sviluppo: "*Although industry performs about three-quarters of all R&D in the United States, the Federal Government plays an enormous role in science and technology. It*

⁷⁰ Vedi Bush G. H. (1992), *Remarks Announcing the Job Training 2000 Initiative in Atlanta*, January 17, 1992, George Bush Presidential Library and Museum. http://www.channelingreality.com/un/education/nationatrisk/bushlibrary_JT2000_Announce.pdf

provides 47 percent of the funds for R&D, most of which is undertaken by industry and universities” (ERP 1990, p. 114).

Come si è già avuto occasione di affermare, queste politiche dovevano avere per l'amministrazione Bush un impatto *orizzontale* rispetto ai settori dell'economia, con l'idea di fondo di non provocare distorsioni al sistema di mercato nell'aggiustamento strutturale.

In particolare, gli strumenti attraverso cui fu implementata la politica federale a favore della Ricerca e Sviluppo furono principalmente tre.

Primo, il finanziamento alla ricerca di base.

Il sostegno alla ricerca di base fu giustificato dall'Amministrazione come un finanziamento ad una attività che presentava elevati benefici sociali ma che il settore privato avrebbe potuto non intraprendere in misura adeguata alle necessità: *“The government should [also] support research that is likely to have widespread societal benefits, but that no individual firm would have the incentive to undertake.”* (ERP, 1990, p. 25).

L'amministrazione Bush supportò un sostanziale incremento dell'investimento federale in ricerca nel *budget* del 1990, annunciando inoltre un incremento di fondi per i programmi di ricerca della *National Science Foundation* (ERP, 1990).

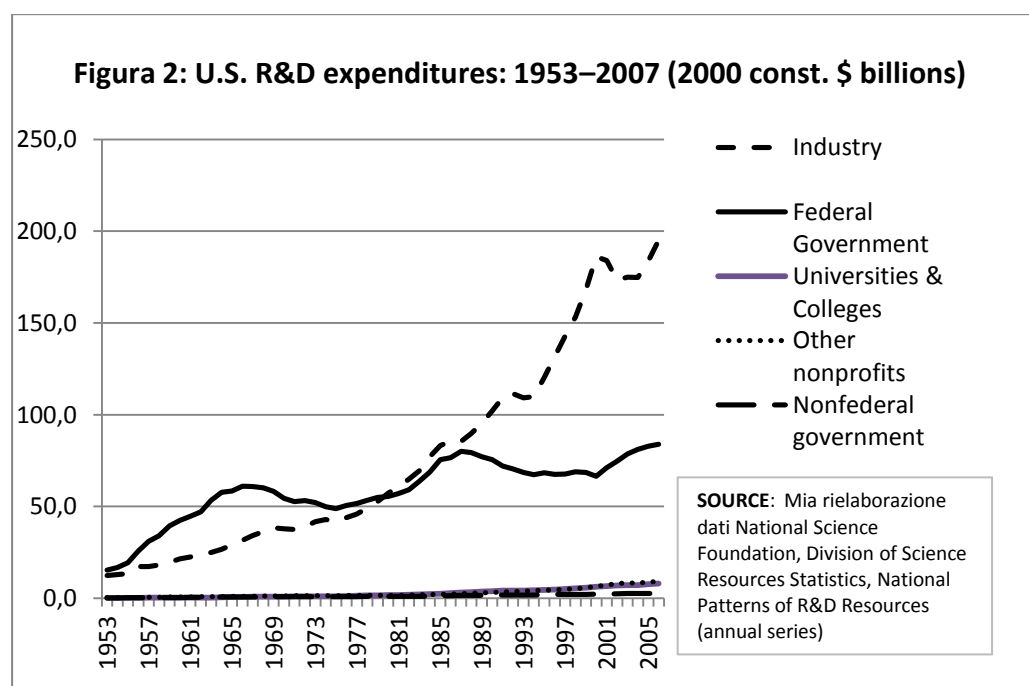
Secondo, gli incentivi fiscali al settore privato.

Nel 1989 l'amministrazione Bush migliorò le agevolazioni fiscali alla ricerca condotta in ambito privato fissando un credito d'imposta del 20% sulle spese di ricerca e sperimentazione. Nel 1990 propose inoltre di rendere permanente questa agevolazione (ERP, 1990).

Terzo, le azioni sull'ambiente legale.

In questo ambito il ruolo del governo fu giocato in particolare, attraverso le negoziazioni nell'ambito dell'*Uruguay Round*, nella protezione internazionale della proprietà intellettuale, nell'adozione di *standard* di base uniformi a livello internazionale a cui deve essere soggetto un prodotto, e nel continuo sostegno all'eliminazione di “ingiustificate” regolamentazioni (ERP, 1990).

Nel quadro sopra tracciato si è mostrato un impegno dell'amministrazione Bush, oltre che nell'incentivare la ricerca e sviluppo condotta in ambito privato, anche nel finanziare direttamente la ricerca di base in ambito *civile*. Tuttavia, come mostra il grafico sottostante, le spese in R&D sostenute dal governo americano durante l'amministrazione Bush furono complessivamente decrescenti. La causa di questo *trend* negativo è da attribuire in particolare ad una riduzione della spesa in Ricerca e Sviluppo condotta in ambito militare (di cui discuteremo nel prossimo paragrafo). Come si legge infatti nell'ERP del 1993: *"Federal civilian R&D spending has increased over this period, although government spending for defense-related research has declined somewhat"* (ERP, 1993, p. 239).



4.3.4 Il finanziamento dell'industria della difesa al termine della Guerra Fredda.

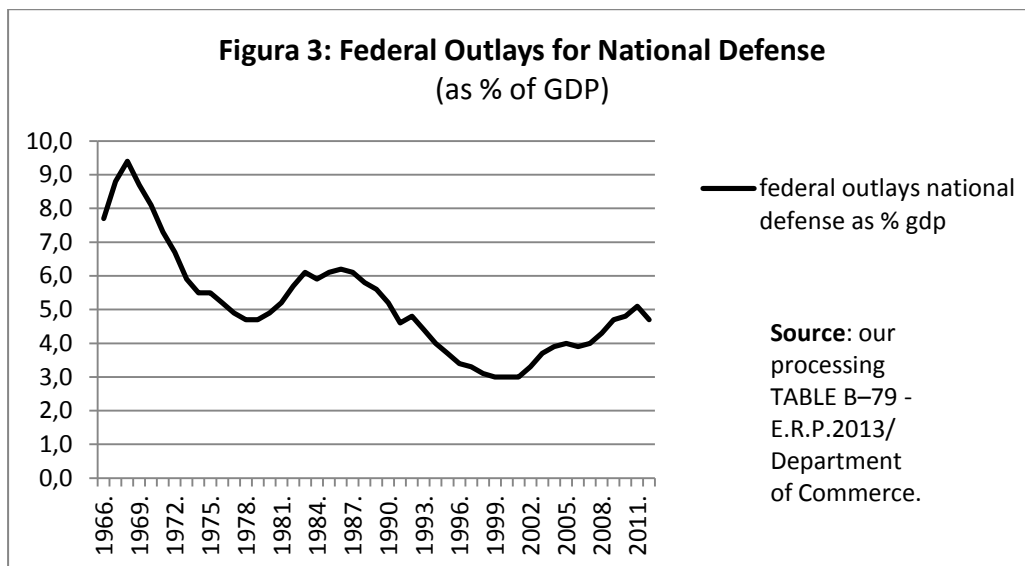
Come si è già avuto occasione di affermare nel corso di questo lavoro, il settore della difesa si presentava di particolare interesse per la politica industriale degli

Stati Uniti, non tanto per il peso che deteneva nell'economia americana *singolarmente* considerato – anche se all'inizio degli anni '90 questa industria rappresentava circa il 5% del GDP (vedi il grafico sottostante) – piuttosto in virtù degli effetti indotti sul complessivo sistema industriale, sia in termini di *spillover* di tecnologia utile alle imprese operanti nel mercato civile, sia in termini di sviluppo delle attività produttive originato dalla *domanda pubblica* di prodotti utilizzati a scopi militari. Negli Stati Uniti infatti il ruolo centrale nella promozione del progresso tecnologico e, più in generale, dello sviluppo industriale era giocato in misura prevalente dal Dipartimento della Difesa, sia come agenzia federale che commissionava e finanziava la maggior parte dell'attività di ricerca supportata dal governo, sia come maggior acquirente pubblico di prodotti americani (Weiss L., 2008).

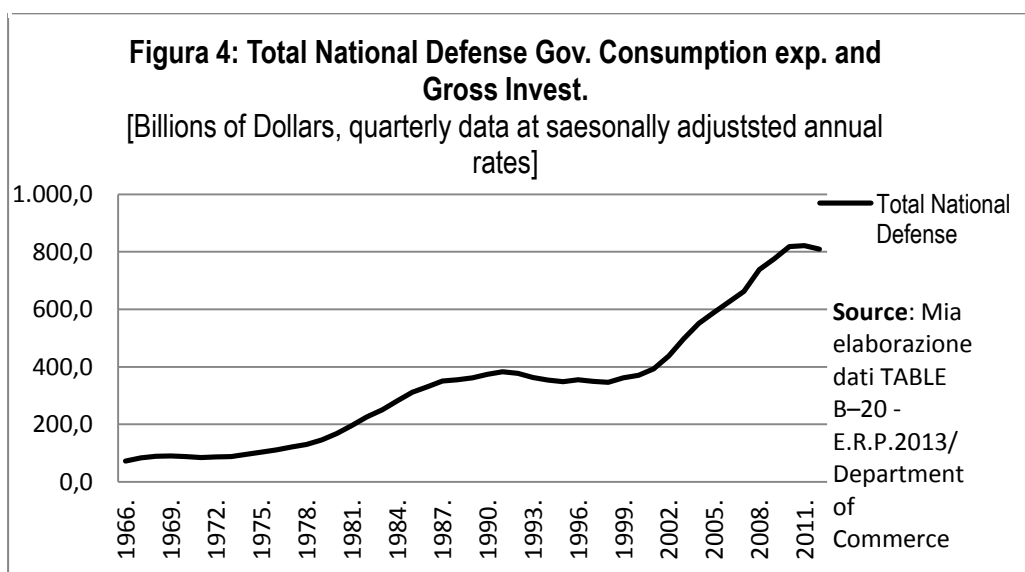
Da questo punto di vista la conclusione della Guerra Fredda, evento che in generale fu centrale nell'ambito dell'amministrazione Bush nell'interpretazione e nella definizione degli obiettivi di politica economica, sollevò dei problemi in quanto fece cadere parte delle ragioni che legittimavano il governo al finanziamento delle spese militari. Con l'esaurirsi della minaccia di conflitti armati infatti, venne a mancare agli Stati Uniti, almeno in parte, il fondamento razionale per un così massiccio sostegno del governo al settore della difesa, richiedendo di conseguenza un taglio delle spese militari che avrebbe potuto causare effetti negativi sul resto dell'economia: “*With the end of the cold war, U.S. defense expenditures are scheduled to be reduced by substantial amounts in the next decade. Although the current situation in the Persian Gulf creates some uncertainty about the immediate future, the scheduled reductions would continue the recent trend that saw defense spending fall in real terms starting in 1987. One obvious impact of these spending decreases will be a substantial reduction in the size of the defense sector, creating a challenge and opportunity for markets to adapt.*” (ERP, 1991, p. 149).

Considerando infatti le spese per la difesa in percentuale al GDP, la tendenza a partire dalla metà degli anni '80 fino circa al 2001 – anno in cui Bush (Jr.)

intraprese la Guerra in Afghanistan – fu quella in effetti di una progressiva riduzione del settore.



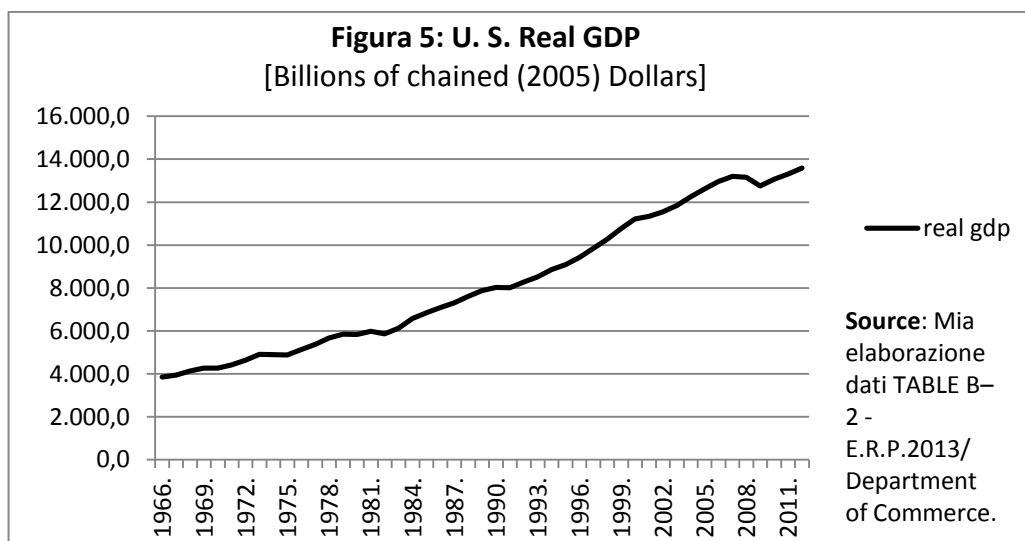
Tuttavia, mentre in rapporto al GDP americano sembra indiscussa la tendenza delle spese per la difesa a ridursi durante gli anni considerati, osservando i valori assoluti di questa variabile (vedi grafico sottostante) si nota che in realtà l'ammontare di risorse speso in questo ambito dal governo rimase comunque considerevole.



Il mantenimento di elevati livelli di spesa nel settore, rivela dunque che le attività del Dipartimento della Difesa, compresa l'attività di ricerca e sviluppo, furono continuamente svolte, seppure con una leggera diminuzione.

Rimase infatti comunque centrale per l'Amministrazione l'idea che la superiorità degli Stati Uniti in ambito militare dovesse essere mantenuta nel tempo, anche attraverso un continuo investimento del settore nell'attività di R&D: *“One possible additional concern with cuts in defense spending is their potential effect on the defense industrial base and U.S. technological superiority. In managing the proposed spending cuts, the ability of the United States to continue to produce the equipment needed to fight future conflicts should be maintained. Furthermore, the advantage the United States has in defense technology should be protected through continued investment in research, although some of the priorities may be shifted. The defense technology base can also be protected by relaxing procurement regulations, particularly those that restrict the transfer of defense technology to civilian uses.”* (ERP, 1991, p. 151).

In generale quindi la riduzione delle spese militari durante gli anni di Bush (Sr.), come mostra il grafico sottostante, non fu tale da causare significativi problemi alla crescita complessiva dell'economia americana.



Capitolo 5

William J. Clinton ('93 - '01).

La politica industriale nell'era della *New Economy*.

5.1 Introduzione. La *strategia* economica dell'Amministrazione.

Si è intitolato questo paragrafo “*La strategia economica dell'Amministrazione*”. Infatti l'idea che l'intervento del governo nelle dinamiche economiche dovesse essere guidato da una *strategia* complessiva, emerge esplicitamente dagli scritti relativi all'amministrazione Clinton.⁷¹

Gli obiettivi della strategia economica del governo americano di quegli anni furono in particolare l'aumento della produttività del sistema industriale, la crescita dell'economia, la creazione di posti di lavoro, l'investimento in tecnologia e capitale umano, l'apertura commerciale dei mercati e la riduzione del *deficit* del governo.

Era chiaro all'amministrazione Clinton che il raggiungimento di questi obiettivi fosse un risultato ottenibile attraverso politiche economiche implementate

⁷¹ Riportiamo alcuni passaggi tratti dagli *Economic Report of the President* di diversi anni in cui era Presidente Clinton che appaiono esemplari:

“[...] perhaps most fundamental of all, the Administration has embarked on a comprehensive investment agenda designed to raise productivity, which is the wellspring of higher living standards in the long run. This chapter explains the Administration's economic strategy and examines some of the specific policy initiatives that have been undertaken to pursue that strategy.” (ERP, 1994, p. 22).

“[...] the Administration's economic policies have begun to move the Nation in the direction necessary to again place the American dream within the grasp of all Americans. This chapter describes the Administration's strategy for reviving economic growth and job creation, preparing American workers for the challenges and opportunities of changing technology and a global economy, opening foreign markets, and restructuring the Federal Government for greater efficiency and effectiveness.” (ERP, 1995, p. 20).

“The Employment Act of 1946 (which created the Council of Economic Advisers), together with its later amendments, gave the Federal Government responsibility for stabilizing short-run economic fluctuations, promoting balanced and noninflationary economic growth, and fostering low unemployment. This Administration's strategy in pursuing this mandate has focused on getting the fundamentals right: reducing the budget deficit, investing in technology and American people, and opening markets at home and abroad. These were the right policies for encouraging the job creation needed to move the economy to full employment, and they are the right policies for attacking the longer term problems of sluggish productivity growth and widening income inequality that began to afflict the economy in the early 1970s.” (ERP, 1998, p. 21).

secondo una visione di sviluppo di *lungo periodo*. Nell'ERP del 1997 si legge infatti: “*The real measure of the success of any Administration's economic policies is not just today's economic statistics, but also the strength of the Nation's economy in 10 or 20 year' time. Today's economic policies will be judged favorably if, as result, growth is stronger, the environment cleaner, and the number of children growing up in poverty fewer. History will pronounce these efforts a success if, a generation from now, opportunity has been expanded in our cities, tomorrow's senior citizens are at least as economically secure as today's, and all our citizens have the education they need not just to cope with but to profit from the challenges of a changing world. If we can look back upon a record of such accomplishments, we will know that the last years of the 20th century laid a solid foundation for the 21st.*” (ERP, 1997, p. 17).

All'interno di questo quadro l'amministrazione Clinton esplicitò in modo dettagliato le idee poste a fondamento del ruolo *strategico* che riconosceva all'intervento del governo nelle dinamiche economiche.

A questo riguardo nell'ERP del 1997 venivano illustrate due opposte visioni dell'economia americana, che avevano prevalso nella storia.

La prima, incentrata sull'*individualismo*, considerava l'economia americana autosufficiente, in grado di creare benessere sociale dal perseguimento dell'interesse individuale degli imprenditori. Secondo questa concezione il governo non avrebbe dovuto intervenire nelle dinamiche economiche. Questa visione era identificabile nel *liberalismo* classico del Diciannovesimo secolo e, in tempi più recenti, nella retorica dell'amministrazione Reagan.

La seconda impostazione invece diffidava del sistema di mercato e vedeva il governo come il primo responsabile per il benessere della società. Secondo questa concezione l'economia americana era considerata pervasa da imprese monopoliste, irrispettose dell'ambiente e delle condizioni di vita dei lavoratori, e il governo, visto come *onnisciente* e *onnipotente*, avrebbe dovuto curare questi mali attraverso un attivo intervento nel mercato (ERP, 1997).

A partire da questo quadro l'amministrazione Clinton dichiarava di adottare nel proprio operato una sorta di “via di mezzo”, una sintesi tra due posizioni

estreme: *“Over the past 4 years, this Administration has promoted a third vision, one that synthesizes and transcends these two polar worldviews.”* (ERP, 1997, p. 19).

In particolare nell'idea dell'Amministrazione, l'individuo era posto al centro della società, ma veniva enfatizzato il fatto che visse in relazione con altri individui, traendo forza dalla comunità. Si riconosceva quindi che il sistema di mercato avesse dei punti deboli che richiedevano l'assistenza del governo, l'azione pubblica tuttavia doveva essere limitata, e intesa come volta a promuovere maggiori opportunità per gli individui, senza porre l'economia in una situazione di “dipendenza” dall'amministrazione pubblica. In questa “rinnovata” concezione del ruolo pubblico, veniva riconosciuta l'efficienza del mercato, ma anche le sue imperfezioni, che potevano essere in qualche circostanza migliorate, ma che raramente giustificavano il fatto che il governo si sostituisse ad esso: *“The government cannot ignore the role of market forces in own programs: it needs to take advantage of the power of incentives to accomplish its objectives. Critics of government often pose a false dilemma: which can do the job better, the government or the market? Yet the question is seldom whether government should replace the market, but rather whether government can usefully complement the market.”* (ERP, 1997, p. 19).

Si trattava quindi di una relazione di *complementarietà* tra mercato e governo, in cui l'amministrazione pubblica, a fronte di un certo *fallimento del mercato*, non interveniva sostituendosi al mercato, ma identificando in modo preciso il problema e affrontandolo in modo “selettivo”. La teoria alla base di questa concezione era appunto quella dei *fallimenti del mercato*: *“Government's presence in the economy has become so pervasive that we can easily lose sight of its core mission. [...] The criterion for government involvement in any activity should not be how essential that activity is to the economy, or how many jobs it generates, or how much it contributes to the trade balance. In the overwhelming number of cases, the government cannot hope to surpass private firms at generating output, jobs, and exports. The proper question in circumstances where a choice between government and the market arises is*

whether any reason exists not to rely on markets. Is there – in the language of economists – a market failure?” (ERP, 1997, p. 20).

La “missione” del governo diventava quindi in questa ottica identificare i casi in cui l’agire individuale fosse incapace di produrre risultati desiderabili e in cui l’azione collettiva potesse essere il rimedio più efficace.

5.1.1 L’attenzione all’efficienza dell’azione di governo.

La visione del ruolo del governo nell’economia espressa sopra, non assumeva il governo come principale attore nelle dinamiche economiche, anzi ne riconosceva un ruolo condizionato alle capacità dei mercati di giungere spontaneamente a risultati desiderabili. In questo ambito quindi il governo non era visto come “onnisciente” e “onnipotente”, ma presentava delle problematiche che imponevano allo stesso tempo un’attenta riflessione sull’efficienza e l’efficacia dell’intervento pubblico.

L’amministrazione Clinton riconobbe l’esistenza di queste problematiche e promosse nel corso dei suoi due mandati alcune iniziative nel tentativo di porvi rimedio: *“The Administration recognizes the need for change not only in what the government does, but also in how it does it.”* (ERP, 1996, p. 33).

La *National Performance Review* ad esempio, anche rinominata successivamente *The National Partnership for Reinventing Government*⁷², fu lanciata nel marzo del 1993 e, diretta dal Vice Presidente Al Gore, aveva lo specifico compito di riformare e snellire il modo in cui operava il governo federale. Nell’ERP del 1994 si legge: *“The NPR identified 384 ways that the Federal Government could save money without reducing the level of service and, indeed, often while improving governmental performance. Its report concluded that, by shifting to a market-like focus on customer service, by*

⁷² Vedi in merito *“A Brief History of Vice President Al Gore’s National Partnership for Reinventing Government During the Administration of President Bill Clinton 1993-2001”*. <http://govinfo.library.unt.edu/npr/whoweare/historyofnpr.html>

introducing competition where possible, and by streamlining internal government processes to facilitate better management, we could have a government that “work better and costs less”.” (ERP, 1994, p. 171).

Le principali “raccomandazioni” emerse nell’ambito della *National Performance Review* in particolare attenevano al miglioramento del processo attraverso cui avvenivano gli appalti pubblici, al controllo di gestione, ai servizi ai clienti, alla gestione delle risorse finanziarie e umane, all’integrazione di sistemi di *information technology* negli affari di governo, e al miglioramento delle funzioni di ogni branca esecutiva del governo (ERP, 1994).

5.2 La politica commerciale.

Come si è già accennato nello scorso capitolo, gli anni ’90 furono caratterizzati da importanti mutamenti sulla scena economica mondiale, tra i quali la fine della Guerra Fredda, una “esplosione” della globalizzazione dei mercati e, inoltre, la comparsa di nuove economie in grado di competere nel panorama globale (ERP, 1997). L’amministrazione Clinton riconobbe “le sfide e le opportunità” di questi cambiamenti: *“Recent changes in the global economy pose new challenges and new opportunities for the United States as we maintain our commitment to an open international trading system. The new opportunities come from the explosion of global markets, while the new challenges come from the development of new global competitors.”* (ERP, 1994, p. 205 – 206).

Per quanto riguardava le economie emergenti, alle due “superpotenze” che avevano affiancato gli Stati Uniti durante gli anni successivi alla Seconda Guerra Mondiale – l’Europa e il Giappone – si aggiungeva durante gli anni ’90 la crescente competizione internazionale con i paesi dell’Asia orientale e meridionale: Corea del Sud, Taiwan, Hong Kong, Singapore (le cosiddette “tigri asiatiche”), e Malesia, Thailandia e Indonesia. Alcuni paesi dell’America Latina e dell’Europa dell’Est, a conclusione della Guerra Fredda, intrapresero

inoltre le riforme verso l'economia di mercato trasformando ulteriormente il sistema commerciale globale.

A fronte di questo scenario internazionale in rapida evoluzione l'amministrazione Clinton annunciò una “*high-wage strategy*” per affrontare i cambiamenti globali: “*This Administration is committed to a high-wage strategy to enable the United States to take advantage of the new opportunities and to meet the new challenges of the changing global marketplace. This strategy consists of two distinct but interrelated parts: trade policies that will promote trade and foster more-open markets both at home and abroad; and domestic policies that will help American companies remain the most skilled and productive in the world. This two-part strategy reflects the fundamental goal of the Administration’s other economic policy initiatives: higher living standards for all Americans. Realizing this goal requires that America compete not on the basis of lower wages, but on the basis of superior productivity, technology, and quality.*” (ERP, 1994, p. 206).

Due furono i pilastri portanti della strategia dell'amministrazione Clinton: la politica commerciale, che attraverso le *istituzioni internazionali* aveva l'obiettivo di stabilire regole comuni al commercio globale, e la politica economica interna, finalizzata in particolare all'aumento della produttività e dell'innovazione tecnologica.

L'obiettivo del presente paragrafo è analizzare in particolare la politica commerciale. In questo campo Clinton si professò in linea con i propri predecessori.⁷³

⁷³Si riportano a questo riguardo alcune citazioni tratte da ERP di diversi anni: “*Like previous Administrations, Democratic and Republican alike, this Administration recognizes that international trade – the voluntary exchange of goods and services across national borders – is means of increasing standards of living and economic well-being both at home and abroad. [...] freer trade has been a win-win strategy for both the United States and its trading partners, allowing all to reap the benefits of enhanced specialization, lower costs, greater choice, and an improved international climate for investment and innovation. [...] American consumers have been able to purchase a wider variety of products at lower price that they could have without the expansion of trade.* (ERP, 1994, p. 205).

“*This Administration, like its predecessors, has responded to these changes by pursuing liberalization and the promotion of exports at a variety of negotiating levels. The American approach has been of nondiscrimination: negotiated reductions in trade barriers should apply to all trading nations; individual nations should not cut deals that benefit themselves at the expense of others.*” (ERP, 1995, p. 203).

Gli anni '30 del Ventesimo secolo furono infatti considerati dall'amministrazione Clinton imperniati di gravi errori di politica economica. La politica protezionistica, l'isolazionismo economico e la riduzione del commercio internazionale, scaturiti in particolare dal *Trade Act* del 1930 (anche conosciuto come *Smoot-Hawley Act*), avevano aggravato le conseguenze della Grande Depressione (ERP, 1994, 1996, 1997, 1998). Con il Presidente Franklin Delano Roosevelt (1933-1945), le politiche del *New Deal* e, in particolare, il *Reciprocal Trade Agreements Act* del 1934, il commercio internazionale incominciò a "rivivere" (ERP, 1998). A partire dalla Seconda Guerra Mondiale gli Stati Uniti furono descritti come i promotori e i difensori della liberalizzazione commerciale e dell'apertura dei mercati (ERP, 1995).

L'amministrazione Clinton si sentiva parte di questo percorso storico che aveva gradualmente condotto gli Stati Uniti alla promozione del libero commercio internazionale, come fonte di crescita economica e prosperità. In questo contesto in particolare gli ambiti principali che caratterizzarono l'impegno di politica commerciale dell'Amministrazione furono le iniziative multilaterali, di cui la più importante fu senza dubbio l'*Uruguay Round* (che istituì dal 1995 il WTO); le iniziative regionali, come il *North American Free Trade Agreement* (NAFTA) e la cooperazione economica con i paesi del'Asia orientale e meridionale (*Asia-Pacific Economic Cooperation* – APEC) e dell'America Latina (*Free Trade Area of the Americas* – FTAA); i negoziati bilaterali, in particolare con il Giappone, la Cina e l'Unione Europea; la promozione delle esportazioni, attraverso in particolare la *National Export Strategy* lanciata nel settembre del 1993; il supporto al processo di riforma dell'ex "Blocco Socialista". Nelle prossime pagine si illustreranno nel dettaglio gli interventi promossi in questi ambiti.

"*The America has long led the world in championing pen trade and competition.*" (ERP, 1996, p. 225).

"*The United States has long recognized that open domestic markets and an open global trading system are superior to trade protection and isolationism at promoting broad-based growth and prosperity.*" (ERP, 1998, p. 215).

5.2.1 L'*Uruguay Round* e la nascita della *World Trade Organization* (WTO).

Affrontando l'analisi della politica industriale dell'amministrazione Bush, nel precedente capitolo, si è osservato come la conclusione dell'*Uruguay Round* fu per gli Stati Uniti uno degli obiettivi prioritari di politica commerciale, perseguito in continuità da tre diverse Amministrazioni.

L'*Uruguay Round* infatti, che rappresentò l'ultimo dei negoziati condotti nell'ambito del GATT, ebbe inizio nel 1986 con l'amministrazione Reagan, coinvolse l'amministrazione Bush, e si concluse durante l'amministrazione Clinton nel 1994, con la costituzione della *World Trade Organization* (WTO).

I negoziati condotti in questo ambito predisposero la riduzione delle barriere commerciali (sia tariffarie che non tariffarie)⁷⁴, assoggettarono alle regole del commercio internazionale diversi nuovi settori produttivi prima esclusi (come il settore agricolo e dei servizi), e provvidero, con la costituzione del WTO, ad un sistema di regole commerciali applicabile a tutti i paesi membri. Altre problematiche affrontate nell'ambito dell'*Uruguay Round* furono la protezione della proprietà intellettuale, l'adozione di misure di salvaguardia (come le cosiddette "*voluntary export restraints*" e le misure *antidumping*) e la predisposizione di un sistema di soluzione delle controversie (ERP, 1995).

La creazione del WTO, come insieme di regole commerciali con validità internazionale, suscitò tuttavia negli Stati Uniti alcune preoccupazioni in merito al rapporto tra le regole imposte dall'organizzazione internazionale e la sovranità degli Stati Uniti: "[...] *the creation of the WTO have raised fears in some quarters that the United States might be surrendering sovereignty to an international organization over which it would have little control.*" (ERP, 1995, p. 212).

Le questioni sollevate in particolare riguardavano la possibilità di ledere l'interesse nazionale (in termini ad esempio di *standard* sanitari e di sicurezza meno rigidi) attraverso la deregolamentazione o la liberalizzazione di alcuni mercati americani. L'amministrazione Clinton rispose a queste resistenze verso

⁷⁴ Con la costituzione del WTO ad esempio, le tariffe sui prodotti industriali si ridussero mediamente del 34% (ERP, 1995).

la partecipazione degli Stati Uniti al WTO, mostrando chiaramente come le regole internazionali non avrebbero leso la sovranità americana (ERP, 1995).

Gli accordi commerciali stabiliti nell'ambito del WTO infatti non avevano forza legale nel territorio americano. Nel caso vi fosse stato il rischio di ledere l'interesse nazionale, gli Stati Uniti avrebbero potuto astenersi dall'applicare determinate leggi, offrendo come compensazione la liberalizzazione in altre diverse aree, oppure accettando le barriere commerciali alle esportazioni americane in settori di interesse per gli altri paesi (ERP, 1995). L'esito degli accordi commerciali nell'ambito del WTO era quindi sostanzialmente determinato secondo dinamiche di "contrattazione", le quali lasciavano emergere i diversi interessi e i diversi poteri contrattuali in gioco.

Da questo punto di vista, come si è già avuto occasione di osservare trattando questo tema nel precedente capitolo, il perseguimento dell'interesse americano nell'ambito del WTO poteva essere garantito dalla "forza" che gli Stati Uniti detenevano, grazie all'ampiezza del mercato che mettevano in gioco, nel guidare i negoziati commerciali. L'ERP del 1995 confermava decisamente questa possibilità: *"Although the principle of one country, one vote as always characterized the GATT, in fact GATT votes were almost never taken; decisions were reached on the basis of consensus among members. In practice, the United States has always had a major influence over the course of GATT policy, not because it has had a larger formal vote but, in baldest terms, because it brought the largest market to the table. The WTO does not change this. [...] Of course, Uruguay Round agreement and the WTO do place obligations on the United States, but the balance of obligations in this accord is favorable, both because the United States had considerable influence on the Uruguay Round outcome, and because this country has a transparent, rules-based system and the WTO represent a convergence toward a system of this type."* (ERP, 1995, p. 212 – 213).

5.2.2 Le iniziative regionali: il NAFTA, l'Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) e la Free Trade Area of the Americas (FTAA).

Il North American Free Trade Agreement (NAFTA).

Come affermato nel capitolo precedente, una serie di “tappe”, a partire dall'*U.S.-Canada Free Trade Agreement* del 1988, avevano condotto l'amministrazione Bush alla firma ufficiale del *North American Free Trade Agreement* (NAFTA) nel Dicembre del 1992 (appena pochi giorni prima la conclusione del suo mandato). Il NAFTA entrò ufficialmente in vigore il primo gennaio 1994.

I punti principali affrontati in questo ambito furono l'eliminazione della maggior parte delle barriere commerciali – tariffarie e non tariffarie; la costituzione di regole comuni agli investimenti, riducendo le barriere agli investimenti nei settori messicani del petrolchimico e dei servizi finanziari; la liberalizzazione del settore finanziario, del trasporto su terra e dei servizi connessi alle telecomunicazioni; il rafforzamento delle leggi sul mercato del lavoro e sull'ambiente; la costituzione di un sistema di protezione dei diritti di proprietà intellettuale e di un meccanismo di risoluzione delle dispute (ERP, 1993, 1995).

Nel corso del 1993 l'amministrazione Clinton integrò il NAFTA con alcuni accordi sussidiari. Questi in particolare furono volti a predisporre i principi guida e le istituzioni per affrontare le problematiche connesse al deterioramento ambientale, agli *standard* richiesti in tema di diritti dei lavoratori, e ai danni causati da una eccessiva pressione concorrenziale tra i paesi membri.

Sotto questo ultimo aspetto in particolare, il potenziale rischio che in seguito al NAFTA alcuni settori dell'economia americana potessero essere minacciati dalle crescenti importazioni dal Messico e dal Canada, condusse all'adozione di misure per “l'aggiustamento”. Fu predisposto che la liberalizzazione avvenisse in un arco temporale di dieci anni per i prodotti industriali e di quindici per quelli agricoli; furono previste misure di salvaguardia atte a limitare temporaneamente le importazioni quando esse costituivano una minaccia

eccessiva per l'economia nazionale; infine fu costituita la *Transitional Adjustment Assistance* (TAA), un programma di assistenza finalizzato a mitigare i costi sui lavoratori "dell'aggiustamento", attraverso servizi per l'impiego e per la formazione, assicurazioni sulla disoccupazione e indennità di ricollocamento. Nel 1994 il "*NAFTA-TAA program*" fornì assistenza a circa 12,000 lavoratori (ERP, 1995).

La Free Trade Area of the Americas (FTAA).

La *Free Trade Area of the Americas* (FTAA), lanciata nel dicembre del 1994 dall'amministrazione Clinton, fu un piano per la costituzione di un'area di libero scambio tra i paesi dell'emisfero occidentale (33 furono in tutto i paesi che parteciparono per discutere l'iniziativa al primo *summit* del 1994 a Miami, al quale ne seguì un secondo nel giugno del 1995 a Denver).

Nonostante la prospettiva fosse quella di arrivare ad un sistema multilaterale di regole commerciali a partire dal 2005, l'idea alla base della FTAA era quella di incominciare a standardizzare, attraverso regole comuni, gli accordi commerciali sub-regionali, per facilitare il percorso verso la costituzione della più vasta area di libero scambio (ERP, 1996).

I temi oggetto di discussione nei gruppi di lavoro costituiti in questo contesto furono l'eliminazione delle barriere tariffarie e non tariffarie, i regimi doganali, gli investimenti, gli *standard* e le barriere tecniche, le norme sanitarie e le regole *antidumping*.

Il potenziale beneficio per gli Stati Uniti derivante dalla costituzione della FTAA fu messo chiaramente in luce dall'*Economic Report of the President* del 1996: "*The United States should reap significant benefits from establishment of the FTAA. It will create a market of over 850 million consumers with a combined income of roughly \$13 trillion [...] The FTAA will also level the playing field for U.S. exporters, reducing Latin American trade barriers that are currently three times higher on average than U.S. barriers*" (ERP, 1996, p. 241).

L'Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC).

L'*Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)* fu creata nel 1989 per incrementare la cooperazione economica con le economie asiatiche (inizialmente erano in tutto 12 i paesi coinvolti). Fin dall'inizio del proprio mandato il presidente Clinton fu fortemente impegnato a sviluppare ulteriormente le opportunità offerte nell'ambito di questa *cooperazione*, che nel frattempo si era allargata a 18 paesi (tra cui Cina, Singapore, Corea del Sud, Malesia, Tailandia).

In particolare furono indetti una serie di incontri tra i *leader* dei paesi aderenti, al fine di rendere più sostanziale il ruolo dell'APEC nella risoluzione dei concreti problemi legati al commercio e all'attività economica nella regione, la quale rappresentava allora circa il 30% del commercio mondiale.

Il primo incontro fu nel 1993 nello stato di Washington, il secondo nel 1994 in Indonesia e il terzo nel 1996 in Giappone. In seguito a questi *meeting* i *leader* dei paesi coinvolti decisero di adottare una *Action Agenda* per raggiungere gli obiettivi di liberalizzazione dei mercati entro il 2020. In particolare gli obiettivi fissati attenevano alle problematiche legate all'accesso ai mercati, quali quote e tariffe, ai servizi, agli investimenti, alle politiche per la concorrenza e alla deregolamentazione (ERP, 1996).

La natura della *Action Agenda* fu fortemente orientata all'azione concreta: "*The principles embodied in the Action Agenda ensure that liberalization in each country will be comprehensive, covering all products, services, and investment, and require each country to achieve results that are balanced and comparable to those of other APEC members. In the coming months, each member will detail the specific steps it will take to begin implementing the Action Agenda*" (ERP, 1996, p. 242).

5.2.3 Le relazioni commerciali con la Cina, l'Unione Europea e il Giappone.

Nel 1997 le esportazioni americane verso la Cina, allora il quarto *partner* commerciale americano più importante, crescevano ad un tasso dell'8%, mentre le importazioni di prodotti cinesi negli Stati Uniti del 21%. Nel 1996 il *deficit* commerciale degli Stati Uniti verso la Cina ammontava a circa 39,5 miliardi di dollari (ERP, 1998).

La causa di questa situazione fu attribuita dal governo americano ad una "lunga serie di barriere al commercio" poste dalla Cina ai prodotti americani. Nel tentativo di mitigare queste problematiche l'amministrazione Clinton fu fortemente impegnata nel corso del proprio mandato nel negoziare i termini di accesso della Cina nel WTO (ERP, 1998, p. 233).

Come parte di questo tortuoso percorso, iniziato nel 1988 e conclusosi solamente nel dicembre 2001 con l'effettivo ingresso della Cina nel WTO, l'amministrazione Clinton intraprese durante i suoi due mandati alcune azioni legali nell'ambito della *Special 301*⁷⁵, finalizzate a rimuovere le barriere commerciali che limitavano le esportazioni degli Stati Uniti.

Le azioni ad esempio intraprese dal governo americano nel giugno del 1994 ebbero il fine di persuadere la Cina a procedere con i negoziati in ambito di rispetto dei brevetti, *copyright*, leggi sul segreto commerciale, rimozione delle tariffe e delle restrizioni alle importazioni, miglioramento della trasparenza e rispetto degli *standard* sanitari (ERP, 1995).

Per quanto riguardò invece le relazioni commerciali con l'Europa, nel giugno del 1997 si costituì il *U.S.-E.U. Agreement on Mutual Recognition of Product Testing or Approval Requirements*. L'accordo sostanzialmente stabilì che i governi dei due paesi dovevano riconoscere reciprocamente la validità dei collaudi dei prodotti e delle relative certificazioni, eliminando la necessità di duplicare i test di controllo dei requisiti e le ispezioni, con un notevole risparmio di spesa. In questo contesto vennero ridotte le barriere al commercio

⁷⁵ Si è già illustrato questa legislazione trattando della politica commerciale dell'amministrazione Reagan.

in sei principali aree, quali telecomunicazioni, apparecchiature medicali, compatibilità elettromagnetica, sicurezza elettrica, imbarcazioni da diporto e farmaceutica (ERP, 1998).

Rispetto alle relazioni commerciali tra Stati Uniti e Giappone (nel 1998 il secondo *partner* commerciale americano più importante) già prima dell'amministrazione Clinton erano stati negoziati diversi accordi. Questi avevano avuto l'obiettivo di ridurre le barriere commerciali che limitavano l'accesso al mercato dei prodotti americani, sia quelle di tipo *strutturale* (quali ad esempio i sistemi di distribuzione utilizzati, l'eccessiva regolamentazione e la mancanza di trasparenza nelle pratiche di appalto), sia quelle relative a specifici settori (come ad esempio quello dei semiconduttori, dei prodotti in legno, dei telefoni cellulari e delle costruzioni).

Con l'amministrazione Clinton, a partire dal *US-Japan Framework for a New Economic Partnership Agreement* del 1993, gli Stati Uniti avevano nel 1998 negoziato con il Giappone ulteriori 33 accordi commerciali, sia riguardanti "problematiche" strutturali (come i diritti sulla proprietà intellettuale, la deregolamentazione e gli investimenti), sia settoriali (nell'industria delle automobili e pezzi di ricambio, dei servizi finanziari, delle telecomunicazioni, delle tecnologie medicali, farmaceutica e del vetro) (ERP, 1998).

Oltre alle negoziazioni bilaterali tra i due paesi, le relazioni commerciali tra Stati Uniti e Giappone subiscono ovviamente l'influsso degli accordi regionali e multilaterali, nell'ambito in particolare del WTO (a cui il Giappone prese parte dal 1995).

5.2.4 La *National Export Strategy*.

Nel settembre 1993 il Congresso istituì il *Trade Promotion Coordinating Committee*⁷⁶, una commissione formata da diverse importanti Agenzie e Dipartimenti del governo federale al fine di ridurre la frammentazione dei programmi di promozione delle esportazioni americane.

In particolare gli obiettivi della Commissione erano quelli di razionalizzare e combinare diverse funzioni attraverso le agenzie, allocare le risorse in modo strategico, coinvolgere il settore privato e i livelli di governo statale e locale, sostenere efficacemente gli interessi delle imprese americane esportatrici all'estero, quantificare i risultati e ridurre il controllo sulle esportazioni (ERP, 1994).

I lavori nell'ambito di questa Commissione diedero vita alla *National Export Strategy*, una "strategia" finalizzata alla promozione delle esportazioni americane attraverso il miglioramento del supporto finanziario al commercio, il sostegno alle imprese americane nella competizione globale, l'aiuto alle piccole e medie imprese ad entrare nel mercato delle esportazioni e la promozione delle esportazioni americane di servizi e tecnologie per l'ambiente.

Tra i principali risultati che scaturirono dalla *National Export Strategy* vi fu l'eliminazione di controlli non necessari sulle esportazioni di *computers* e apparecchiature per le telecomunicazioni, venne snellito il processo per ottenere licenze all'esportazione e le licenze obbligatorie furono ridotte di circa un terzo, furono infine creati dei centri di assistenza alle esportazioni per le piccole imprese interessate a reperire informazioni e supporto finanziario (ERP, 1995).

⁷⁶ The White House Archive, Executive Order 12870, Trade Promotion Coordinating Committee, September 30, 1993.
<http://govinfo.library.unt.edu/npr/library/direct/orders/tradepromotion.html>

5.2.5 Il supporto alle riforme nell'ex Blocco Socialista e nei Paesi in Via di Sviluppo.

Il ruolo di cui si sentì investita l'amministrazione Clinton nel guidare la transizione all'economia di mercato delle economie sovietiche e il processo di sviluppo nei paesi del *Sud del Mondo*, in continuità sostanziale con l'amministrazione che l'aveva preceduta, deteneva le proprie fondamenta nel riconoscimento della posizione di *leadership* internazionale occupata dagli Stati Uniti in quegli anni e nella volontà di esportare a livello globale il modello economico americano. Nell'*Economic Report of the President* del 1997 si legge infatti: *"We are looked to for leadership in part because our economy remains the largest in the world, and in part because we are the sole remaining superpower. How do we intend to exercise that leadership? Among the most important objectives of U.S. economic policy are to ensure that the United States itself benefits fully from the integration of these emerging markets into a globalized economy; to guarantee that the former Communist countries make a successful transition to the market and become integrated into the international trading system; and to help developing countries in their quest for growth and development, by fostering both their economic institutions and their human resources. One way in which the United States has led the pursuit of these objectives has been by promoting an international economic system that reflects our values of openness, competition, and private enterprise"* (ERP, 1997, p. 257).

Per quanto riguardò i paesi in fase di "transizione", Stati Uniti, in stretta collaborazione con il Fondo Monetario Internazionale e la Banca Mondiale, oltre a favorire la creazione dell'assetto istituzionale necessario al funzionamento di un'economia di mercato, si impegnarono concedendo aiuti di carattere finanziario. Sotto questo profilo, ad esempio, dal 1992 la *U.S. Agency for International Development* (USAID) devolveva con il *Freedom Support Act* circa 2 miliardi di dollari al fine di aiutare la Russia allo sviluppo della democrazia e delle istituzioni di mercato (ERP, 1997).

Rispetto invece al supporto finanziario accordato ai *paesi in via di sviluppo*⁷⁷, nel 1996 l'amministrazione Clinton autorizzò una spesa di 6,7 miliardi di dollari, richiedendone successivamente un aumento del 10% nel *budget* del 1998. Negli anni '90 questi aiuti furono diretti generalmente a Egitto, Israele, Etiopia, Haiti, India, Perù, Russia, Sud Africa, Turchia e Ucraina, Africa Sub-Sahariana ed America Latina (ERP, 1997).

In generale, a prescindere da quanto gli aiuti abbiano beneficiato i destinatari attraverso la crescita di queste economie, rimane evidente come si siano allo stesso tempo tradotti in un ritorno economico per gli Stati Uniti: *“When our aid helps countries grow, we benefit from increased exports. For example, 20 countries have achieved a sufficient level of development to graduate from lending programs of the International Development Association (the World Bank affiliate that lends to the poorest countries on a concessional basis). These countries bought \$61 billion in U.S. exports in 1995, or 6.3 percent of our total exports. And by deepening our economic relationship with developing country through aid, we also make it more likely that they will turn to U.S. firms for products in the future”* (ERP, 1997, p. 260 e 261).

5.3 La promozione della tecnologia.

5.3.1 Un “nuovo approccio”.

Come per le precedenti Amministrazioni americane, anche per il governo Clinton l'avanzamento della tecnologia fu ritenuta una delle priorità: *“Time after time, in epoch after epoch and country after country, technological advanced has produced higher wages and living standards, [...] and the government should be helping this process along – facilitating grow and change, not impeding it.”* (ERP, 1994, p. 44).

⁷⁷ Per una sintesi della teoria economica in tema di aiuti allo sviluppo, vedi tra gli altri Biggeri M., Volpi F. (2006).

Ancora una volta l'elemento centrale che giustificava il ruolo del governo in questo ambito era costituito dalla necessità di fornire quei *beni pubblici* che il settore privato fosse incapace di produrre in quantità ottimali. In questa ottica il ruolo pubblico nella promozione della scienza e della tecnologia era visto generalmente come finalizzato ad affrontare i *fallimenti del mercato*. Si legge ad esempio: “*While the bulk of research and development (R&D) must and should be done by private industry, support for basic and generic research has long been recognized as a legitimate function of government because of informational externalities. New technology is expensive to discover but cheap to disseminate. So what one company learns passes quickly to others, making it impossible for the innovator to capture all the returns from its discovery. In fact, estimates find that innovating businesses capture less than half of the social returns to their R&D.*” (ERP, 1994, p. 44).

Mentre i *fallimenti del mercato* avevano indistintamente legittimato le diverse amministrazioni americane ad operare in ambito di scienza e tecnologia, rispetto agli *strumenti* di intervento utilizzati in questo contesto Clinton affermò di essere portatrice di un “nuovo approccio” (ERP, 1994). L'elemento di discontinuità in particolare era rappresentato dalla volontà di spodestare il settore militare come centro principale del progresso scientifico e tecnologico americano. In realtà, come si è osservato nel capitolo precedente, questa problematica era già stata considerata anche dall'amministrazione Bush (Sr.), ma rimase tuttavia un elemento centrale anche della “filosofia di fondo” dell'amministrazione Clinton.

Il mutamento delle circostanze storiche, in particolare la fine della Guerra Fredda, esercitarono nel corso degli anni '90 una pressione sulla riduzione delle spese militari (ERP, 1994). Con l'amministrazione Clinton le preoccupazioni per gli effetti negativi che tale riduzione potesse avere sull'avanzamento della ricerca e sviluppo in campo civile furono esplicitate in modo diretto: “*The development and deployment of new technology have long been of interest to the government. But technology policy is especially critical in a period of large-scale defense cutbacks, because more than half of total Federal support for*

R&D has traditionally been related to national defense. With less need for research on weaponry, the Federal Government must now make a choice. Will we reduce total research support, or will we shift the research dollars in to civilian technologies? The president believes that the latter is the wiser course, which is why the Administration is reorienting the research capabilities of the Defense Department and the national laboratories toward R&D partnerships with industry.” (ERP, 1994, p. 45).

Come ormai più volte si è osservato, il “modello” tradizionale di promozione dell’attività di ricerca negli Stati Uniti si basava sulla domanda di sviluppo di nuove tecnologie formulata dalle diverse agenzie pubbliche americane, in particolare il Dipartimento della Difesa, il Dipartimento dell’Energia, la N.A.S.A., la *National Science Foundation* e il *National Institutes of Health*, alle università e ai laboratori di governo. Il governo federale inoltre finanziava direttamente le università e i laboratori affinché svolgessero attività di ricerca *di base*, non direttamente legata agli scopi delle agenzie federali. Le nuove tecnologie sviluppate trovavano successivamente applicazione in nuovi prodotti o nuovi processi produttivi in ambito privato (*spin-off*) (ERP, 1994).

Come si legge nell’ERP del 1994: “*In this manner, the Federal Government supported the development and diffusion of jet aircraft and engines, semiconductor microelectronics, computers and computer-controlled machine tools, pharmaceuticals and biotechnology, advanced energy and environmental technologies, advanced materials, and a whole host of other commercially successful technologies.”* (ERP, 1994, p.193).

In questo quadro, affinché il considerevole finanziamento del governo alla ricerca fosse pienamente efficace in termini di innovazione nel settore privato, divenivano centrali le politiche per il *trasferimento tecnologico* e gli incentivi affinché i risultati della ricerca finanziata pubblicamente si diffondessero alle industrie private. Come precedentemente osservato, prima del 1980 molte agenzie del governo federale brevettavano i risultati della loro ricerca e fornivano licenze *non esclusive* per l’utilizzo delle loro invenzioni ai privati, al fine di rendere più ampia possibile la diffusione della *conoscenza* finanziata dal

governo. Con il *Bayh-Dole Act* del 1980 fu data la possibilità alle università private, alle piccole imprese e alle istituzioni *no-profit* private di possedere il brevetto, come di diritto di proprietà *esclusivo*, per i risultati della ricerca finanziata dal governo. Le agenzie di governo avevano quindi smesso di mantenere la *proprietà* delle invenzioni cedendola al settore privato. L'amministrazione Reagan aveva successivamente esteso tale possibilità alle imprese private di qualunque dimensione (nel 1983) e alle istituzioni *no-profit* e alle università di proprietà del governo (nel 1984).

In questo sistema di promozione della scienza e della tecnologia negli Stati Uniti, il ruolo chiave era giocato dal Dipartimento della Difesa, come agenzia federale che commissionava e finanziava la maggiore parte dell'attività di ricerca supportata dal governo. Con il mutare delle condizioni politiche internazionali, in particolare con la fine della Guerra Fredda, diminuiva tuttavia la domanda di nuove tecnologie militari e, di conseguenza, anche gli *spin-off* di prodotti commerciali: *“This system worked well as long as military system represented the leading-edge applications of new industrial technologies and as long as foreign competitors, with direct support from their own governments, did not pose a significant competitive challenge. [...] But the circumstances that allowed the United States to rely primarily on a defense-led model have changed. With the end of the cold war, demand for new defense systems is now less than it was. Commercial product spinoffs from military research have also diminished from their heyday of the 1950s and 1960s, and American companies face intense international competition from increasingly capable foreign firms.”* (ERP, 1994, p.193 - 194).

La sfida lanciata dalla necessità di cambiamento del ruolo del settore militare e, in generale, dal crescere della competizione internazionale, in seguito alla comparsa di “economie emergenti”, spinsero quindi l'amministrazione Clinton ad annunciare un “nuovo approccio” alla politica per l'innovazione, spostando le spese federali in ricerca e sviluppo dall'ambito militare a quello civile: *“the administration's technology initiatives are shifting the composition of Federal R&D from military to civilian concerns, and the composition of military R&D*

toward the development of so-called dual-use technologies – those with applications to both military and commercial products.” (ERP, 1994, p. 194).

Nei prossimi paragrafi si entrerà nel dettaglio delle iniziative in campo tecnologico condotte in questo contesto dall'amministrazione Clinton.

5.3.2 L'Information Technology come settore strategico.

L'*Information and Communication Technology* (ICT), fu considerato dall'amministrazione Clinton un settore “chiave”, in grado di fornire una risposta alla necessità di un continuo miglioramento della produttività dell'intera economia americana, compensando in qualche modo una riduzione del ruolo giocato dal settore della difesa in questo ambito (ERP, 2001).

Dal 1990 al 2000 il settore infatti crebbe dal 5.8% all'8.3% del GDP. Dal 1995 l'investimento privato in questo settore stava crescendo del 28% annuo (ERP, 2001). Si trattò di una importante “ondata” di innovazioni tecnologiche nel campo dell'informazione e della comunicazione, che rivoluzionò l'organizzazione dell'attività economica, al punto da aver condotto a denominare questo nuovo assetto “*New Economy*”.⁷⁸

In quegli anni l'amministrazione Clinton, nel tentativo di sviluppare pienamente le opportunità offerte dallo scenario descritto, promosse una serie di iniziative in supporto al processo di rinnovamento che stava investendo il settore dell'*information technology*. In questo ambito ad esempio venne istituita la *Information Technology for the 21st Century Initiative*, un'iniziativa finalizzata

⁷⁸ Nell'ERP del 2001 si legge ad esempio: “*At the heart of the New Economy lie the many dramatic technological innovations of the last several decades. Advances in computing, information storage, and communications have reduced firms' costs, created markets for new products and services, expanded existing markets, and intensified competition at home and abroad. [...] Indeed, the rapid growth of the information technology sector was one of the most remarkable of the 1990s.*” (ERP, 2001, p. 95).

“*The productivity improvements associated with the New Economy have their origins in a series of gradually unfolding advances in information technology that grew out of post-World War II defense research. [...] During the 1990s this process accelerated rapidly as computers became increasingly powerful, communications networks became much faster and cheaper, and firms developed the necessary software and organizational capabilities to translate these new technologies into performance gains. The emergence of the commercial Internet in the mid-1990s promises to extend these gains even further.*” (ERP, 2001, p. 98).

allo sviluppo di *software*, *supercomputing* e infrastrutture di rete. Il programma ebbe un *budget* di 309 milioni di dollari nel 2000 e di 704 milioni di dollari nel 2001 (ERP, 2001). Altre iniziative furono l'*Internet Tax Freedom Act*, attraverso cui l'amministrazione supportava una sospensione delle tasse che gravavano su *Internet* e la firma del *WTO's Information Technology Agreement* e del *WTO's Basic Telecommunication Agreement*, accordi finalizzati ad incoraggiare l'apertura dei mercati di beni e servizi *high-tech*.

Un ulteriore provvedimento per incrementare la competitività delle imprese operanti in questo settore fu il *Telecommunications Act* del 1996, attraverso cui l'amministrazione riformò il settore delle telecomunicazioni al fine di facilitare l'ingresso di nuovi concorrenti nel mercato della telefonia locale (ERP, 2000).

5.3.3 Altre iniziative in campo tecnologico.

Il ruolo del governo federale nel supportare il progresso scientifico e tecnologico negli Stati Uniti era tuttavia ben più ampio degli specifici interventi in favore delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione. Come ricorda l'*Economic Report of the President* del 1999: "*The Federal Government supports innovative activity in both direct and indirect ways. And it does so in no small measure: data from 1997 show that U.S. Government agencies provide about 30 percent of all funds spent on R&D in the United States*" (ERP, 1999, p. 172).

In generale diverse importanti iniziative furono promosse durante gli anni '90 dall'amministrazione Clinton.

In primo luogo ci fu un importante impegno nel miglioramento delle relazioni di *partnership* tra governo e settore privato nel campo della ricerca e sviluppo. In questo ambito l'*Advanced Technology Program* (ATP), diretto dal *National Institute of Standard and Technology*, supportava progetti di ricerca finalizzati a soddisfare le necessità di avanzamento tecnologico dell'industria americana con un orizzonte di *lungo periodo*, basandosi su una compartecipazione pubblico-

privato. Come si legge nell'ERP del 2001: “*Over 460 ATP awards – many of which have gone to cooperative ventures between firms and universities – have been made in fields as diverse as photonics, manufacturing, materials science, information technology, and biotechnology*” (ERP, 2001, p. 116).

Un secondo esempio di cooperazione tra governo e settore privato ai fini della ricerca scientifica fu la *Partnership for a New Generation of Vehicles* (PNGV), fondata nel 1993, che riunì le tre grandi case automobilistiche americane, più di 300 fornitori operanti nel settore dell'auto, università, e sette agenzie federali al fine di sviluppare tecnologie per veicoli ecologici (ERP, 2001).

In tema di cooperazioni finalizzate all'attività congiunta di ricerca e sviluppo, la normativa *antitrust* americana aveva sollevato alcuni problemi in merito all'estensione di tali collaborazioni. Nel 1984 il *National Cooperative Research Act* introdotto dall'amministrazione Reagan aveva incominciato ad affrontare il problema, facendo chiarezza sui casi di competenza dell'*antitrust* e sulle penalità previste. Nel 1993 l'amministrazione Clinton emanò il *National Cooperative Research and Production Act*, il quale liberalizzò ulteriormente l'ambito della cooperazione scientifica. Circa 740 *joint ventures* nel campo della ricerca si registrarono nel 1998, molte delle quali nei settori della comunicazione, dell'elettronica e dei trasporti (ERP, 2001).

Infine, durante l'amministrazione Clinton furono implementate e potenziate anche le politiche per la promozione della scienza e della tecnologia che potevano essere considerate più “tradizionali” nella storia dello sviluppo americano. Vi fu infatti un incremento di oltre il 60% in otto anni dei fondi per la ricerca condotta dalla *National Science Foundation* e un incremento di oltre l'80% in otto anni della ricerca condotta dal *National Institute of Health* (principale finanziatore della ricerca in campo biomedico), a cui si aggiungevano i crediti di imposta per le spese in ricerca e sviluppo sostenute dalle imprese private (ERP, 1999, 2001).

Infine le “*Antitrust Guidelines for Licensing of Intellectual Property*” emanate nel 1995 tentarono di favorire lo sviluppo e la diffusione di nuove tecnologie,

attraverso una migliore regolazione della protezione dei diritti sulla proprietà intellettuale (ERP, 1999).

Capitolo 6

George W. Bush ('01 - '09).

Politica industriale e difesa nazionale.

6.1 Introduzione. Il contesto politico ed economico.

George Walker Bush iniziò il suo primo mandato come Presidente degli Stati Uniti il 20 gennaio 2001 e nel 2004 fu riconfermato per il secondo mandato, terminato nel gennaio del 2009.

Si è sottotitolato questo capitolo “politica industriale e difesa nazionale”. Tra gli avvenimenti infatti che caratterizzarono maggiormente i due mandati dell'amministrazione Bush (Jr.), ci fu l'inizio da parte degli Stati Uniti di due conflitti armati.

In primo luogo, in seguito all'attacco alle *Twin Towers* dell'11 Settembre 2001, Bush dichiarò di volere abbattere il regime *talebano* per annientare il gruppo terroristico *Al Qaeda*, accusato di aver compiuto, sotto il comando di Osama bin Laden, l'attentato. Questi avvenimenti segnarono l'inizio dell'intervento armato degli Stati Uniti in Afghanistan.

Successivamente, nel 2003, gli Stati Uniti dichiararono guerra all'Iraq con l'obiettivo di spodestare il dittatore Saddam Hussein, accusato di possedere armi di distruzione di massa e di appoggiare il terrorismo internazionale. Questo intervento fu definito da Bush una “guerra preventiva” per salvaguardare l'ordine e la pace mondiale.

A prescindere dall'enorme rilevanza che questi interventi ebbero sul piano della politica estera degli Stati Uniti e della gestione degli equilibri politici internazionali, in questo lavoro si è interessati ad evidenziare gli effetti che questi conflitti armati ebbero sull'economia e sul sistema industriale americano. In questo capitolo si approfondisce quindi in primo luogo come variò con l'amministrazione Bush il peso del settore militare sull'economia degli Stati Uniti.

Sebbene le guerre intraprese dagli Stati Uniti all'inizio del Ventunesimo secolo caratterizzarono marcatamente l'operato di Bush (Jr.), dandogli notevole visibilità in ambito internazionale, l'impegno di politica industriale dell'amministrazione repubblicana non si esaurì tuttavia in questo ambito di intervento. Altre iniziative infatti furono condotte in questi anni con l'obiettivo di migliorare la posizione competitiva americana a livello internazionale. In questa sede si tratterà in particolare dell'*American Competitive Initiative* (ACI), lanciata nel 2006 dal presidente Bush come importante intervento per lo sviluppo del sistema industriale.

Altri aspetti che verranno affrontati nelle prossime pagine attengono inoltre agli interventi nel settore delle telecomunicazioni – il quale, come si è osservato nel precedente capitolo, vide uno sviluppo importante nel corso dell'amministrazione Clinton – e alle iniziative di politica commerciale.

6.2 Il ruolo economico delle spese militari.

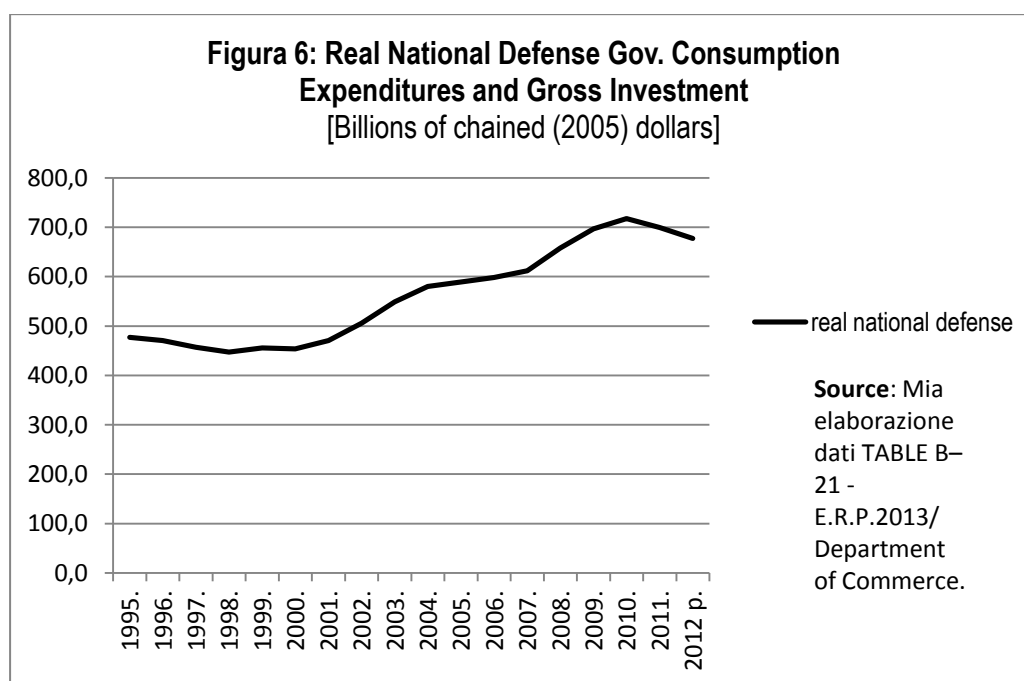
Gli Stati Uniti sono stati coinvolti in un numerose guerre in ogni parte del mondo. Solo nell'ultimo secolo le principali guerre che hanno visto il coinvolgimento americano sono state la Prima Guerra Mondiale (1915-18), la Seconda Guerra Mondiale (1939-45); la Guerra Fredda (dal 1948 con il Blocco di Berlino - fino alla caduta del *muro* nel 1989); la Guerra di Corea (1950-53); la Guerra del Vietnam (1960-75); la Guerra del Kuwait (1990-91); la Guerra in Iraq (2003-2011) e la Guerra in Afghanistan (iniziata nel 2001 e tutt'ora in corso).

Il Dipartimento della Difesa americano, come precedentemente osservato, giocò nel corso del Ventesimo secolo un ruolo cruciale nel sistema economico degli Stati Uniti. Negli scorsi capitoli si è ad esempio messo in luce come al termine della Guerra Fredda, la riduzione delle spese militari sollevò alcune importanti problematiche per lo sviluppo tecnologico e industriale americano. Il problema durante gli anni '90 in un certo senso si "risolse" mantenendo comunque elevati

i livelli di spesa del Dipartimento della Difesa (anche per via della guerra del Kuwait iniziata nel 1990) e investendo in modo considerevole nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Con l'inizio della guerra in Afghanistan nel 2001 e della guerra in Iraq nel 2003, il ruolo del Dipartimento della Difesa ritornò ad essere centrale, sia in termini di *domanda pubblica* di prodotti americani, sia in termini di *spillover* di tecnologia dal settore militare a quello civile (Ketels C. H. M., 2007; Weiss L., 2008; Buigues P. A., Sekkat K., 2009; Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Le spese nel settore della difesa nazionale infatti, come mostra il grafico sottostante, durante gli anni dell'amministrazione Bush crebbero in misura importante.



In questo contesto in particolare il *budget* destinato al Dipartimento della Difesa, come mostra la tabella sotto riportata, durante l'amministrazione Bush crebbe dal 15,6% del *budget* totale del governo federale del 2001, al 19,9% del *budget* totale del governo federale del 2008.

Tabella 1: Percentuale di ripartizione delle spese del governo per Agenzia (anni 1993-2008). Fonte: Mia rielaborazione dati *Budget of the United States Government: Historical Tables Fiscal Year 2010*, Tabella 4.2.

Department or other unit	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Legislative Branch	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
The Judiciary	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Agriculture	4,5	4,1	3,7	3,5	3,3	3,3	3,7	4,2	3,7	3,4	3,4	3,1	3,5	3,5	3,1	3
Commerce	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
Defense—Military	19,8	18,4	17,1	16,2	16,1	15,5	15,3	15,7	15,6	16,5	18	19,1	19,2	18,8	19,4	19,9
Education	2,1	1,7	2,1	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	2,3	2,6	2,7	2,9	3,5	2,4	2,2
Energy	1,2	1,2	1,2	1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7
Health and Human Services	18	19,1	20	20,5	21,2	21,2	21,1	21,4	22,9	23,1	23,4	23,7	23,5	23,1	24,6	23,5
Homeland Security	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,7	0,8	0,9	1,5	1,2	1,6	2,6	1,4	1,4
Housing and Urban Development	1,8	1,8	1,9	1,6	1,7	1,8	1,9	1,7	1,8	1,6	1,7	2	1,7	1,6	1,7	1,6
Interior	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Justice	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	1	0,9	1	1,1	1	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9
Labor	3,2	2,6	2,2	2,1	1,9	1,9	1,9	1,8	2,1	3,2	3,2	2,5	1,9	1,6	1,7	2
State	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Transportation	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3	2,6	2,8	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2
Treasury	21,1	20,9	22,9	23,3	23,6	23,5	22,6	21,8	20,8	18,5	17	16,4	16,6	17,5	18	18,4
Veterans Affairs	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,4	2,5	2,6	2,6	2,8	2,6	2,7	2,8
Corps of Engineers	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2
Other Defense & Civil Programs	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,5
Environmental Protection Agency	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Executive Office of the President	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0,1	0,3	0,2	0,1	*
General Services Administration	0,1	*	*	*	0,1	*	-*	*	-*	-*	*	-*	*	*	*	*
International Assistance Programs	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4
National Aeronautics and Space Ad.	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
National Science Foundation	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Office of Personnel Management	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,1	2,2
Small Business Administration	0,1	0,1	*	0,1	*	-*	*	-*	-*	*	0,1	0,2	0,1	*	*	*
Social Security Ad. (On-budget)	2	2,1	2	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,1	2,3	2,1	2,1	2,2	2	2	2
Social Security Ad. (Off-budget)	21,2	21,5	21,8	22	22,4	22,4	22,3	22,1	22,6	22	21,4	21	20,5	20,1	20,8	20,1
Other Independent Ag. (On-budget)	-1,2	0,2	-0,4	0,2	-0,2	0,7	0,4	0,5	0,6	0,8	0,7	0,4	0,7	0,5	0,5	1,6
Other Independent Ag. (Off-budget)	0,1	0,1	-0,1	-*	-*	*	0,1	0,1	0,1	-*	-0,2	-0,2	-0,1	-*	0,2	0,1
Undistributed offsetting receipts	-8,5	-8,4	-9,1	-8,7	-9,7	-9,7	-9,3	-9,7	-10,3	-10	-9,7	-9,3	-9,2	-8,9	-9,5	-9,3
Total outlays	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* 0.05 percent or less.

6.3 L'American Competitive Initiative (ACI).

L'impegno dell'amministrazione Bush nel supportare l'economia americana non passò in ogni caso esclusivamente attraverso il Dipartimento della Difesa. Da un lato altri dipartimenti e agenzie, quali ad esempio il *National Institute of Health*, la *NASA*, il *Department of Energy*, la *National Science Foundation* e il *Department of Commerce*, ricevevano dal governo americano importanti finanziamenti pubblici per la ricerca.

Dall'altra parte vi erano finanziamenti e politiche del governo per promuovere ed incentivare la ricerca e sviluppo nel settore privato, oppure per promuovere direttamente la ricerca nelle università. Nel 2003 ad esempio l'amministrazione Bush copriva il 62% delle spese in ricerca e sviluppo delle università, a partire dal 58% del 2000 (Ketels C. H. M., 2007).

In questo contesto una delle iniziative più importanti promosse dall'Amministrazione fu l'*American Competitiveness Initiative* (ACI). Si trattò in particolare di un piano decennale lanciato dal governo nel 2006, al fine di incrementare la capacità innovativa del sistema economico nazionale e di preservare la *leadership* degli Stati Uniti in campo scientifico e tecnologico (Istituto per la Promozione Industriale, 2008).

Questo piano, predisposto dall'*Office of Science and Technology Policy* – un ufficio presidenziale competente per le politiche in materia di scienza e tecnologia –, si articolava sulla base di diversi interventi connessi con il finanziamento pubblico della ricerca e sviluppo, le politiche per il trasferimento tecnologico e gli incentivi per la ricerca condotta dal settore privato.

6.3.1 Il finanziamento della Ricerca e Sviluppo.

Nell'ambito del diretto finanziamento del governo all'attività di R&D, l'ACI prevedeva il raddoppio in dieci anni degli investimenti diretti in ricerca e sviluppo, incrementando i fondi destinati alle agenzie federali che si

occupavano di ricerca, in particolare alla *National Science Foundation*, all'*Office of Science* (appartenente al *Department of Energy*), ed al *National Institute of Standards and Technology* (del *Department of Commerce*).

Questi finanziamenti furono allocati principalmente su tre maggiori programmi: l'*Advanced Technology Program* (gestito dal *National Institute of Standards and Technology*), il *Small Business Innovation Research Program* e il *Small Business Technology Transfer Program*. Gli ultimi due, lanciati rispettivamente nel 1982 e nel 1992, erano coordinati dalla *Small Business Administration* (SBA) – l'agenzia federale operante con il principale obiettivo di promuovere lo sviluppo della piccola impresa americana – e coinvolgevano le piccole e medie imprese nell'attività di ricerca e sviluppo finanziata dai Dipartimenti e dalle istituzioni federali (Istituto per la Promozione Industriale, 2008).

6.3.2 Gli incentivi fiscali al settore privato.

L'*American Competitiveness Initiative* (ACI), oltre al diretto finanziamento del governo della ricerca, si occupò degli incentivi fiscali per la ricerca e sviluppo condotta dal settore privato. In particolare l'obiettivo in questo ambito era quello di rendere permanente il credito d'imposta per gli investimenti in ricerca e sviluppo delle imprese private (il *Research and Experimentation Tax Credit*).

A questo riguardo, come mostra l'*Economic Report of the President* del 2009, furono fatti dall'amministrazione Bush alcuni significativi passi avanti: “[...] a number of tax credits have been extended to businesses to encourage the types of research and development investment that have benefits for the public. Economists use the term “public goods” to describe things that could easily be used by more and more people with little or no additional production cost. [...] In the area of alternative energy, the Administration successfully extended existing research and development tax credits and expanded upon them in 2005 and 2006, providing an additional 20 percent credit for qualified energy research [...] Annual research and development spending by private industry

grew by only 2.9 percent per year over the 20 years from 1985 through 2004. Subsequently, private industry research and development grew at an average rate of 5.1 percent per year in 2005 and 2006.” (ERP, 2009, p. 164 – 165).

All'interno di questo contesto l'amministrazione Bush fu inoltre impegnata nella promozione dell'istruzione giovanile e degli immigrati e nell'aggiornamento della forza lavoro, al fine di migliorare le *capabilities* fondamentali alla crescita dell'economia (Istituto per la Promozione Industriale, 2008).

6.3.3 Le politiche per il trasferimento tecnologico.

Le politiche per scienza e tecnologia, oltre ad incrementare il finanziamento dell'attività ricerca, avevano lo scopo di provvedere alla generale *regolamentazione* in grado di favorire il *trasferimento tecnologico* dalle università e dalle agenzie pubbliche alle imprese private.

La *conoscenza* infatti, come più volte osservato nell'ambito di questo lavoro, intesa come *bene pubblico*, rischiava senza le dovute politiche di essere finanziata a livello privato in quantità troppo scarsa rispetto a quella socialmente ottimale. In particolare la regolazione pubblica si presentava necessaria per impedire che una volta che un'impresa avesse ottenuto certi risultati dalla ricerca condotta, l'innovazione non fosse immediatamente acquisita dalle altre imprese ad un costo praticamente nullo. La soluzione al problema, come noto, era la tutela pubblica dei *diritti sulla proprietà intellettuale*, attraverso la legislazione sui brevetti. La legge principale in questo ambito, come illustrato nei precedenti capitoli, era il *Bayh-Dole Act* del 1980, con cui fu data la possibilità alle università, alle piccole imprese e istituzioni *no-profit* di brevettare i risultati delle loro ricerche, in modo da poter vendere tali risultati sui mercati privati. Si incominciò in questo modo a trovare soluzioni al problema del *trasferimento tecnologico* dalle università al mercato.

Si fa notare tuttavia che su questi temi il dibattito si presenta ancora oggi molto acceso.⁷⁹ Dal 1980 infatti non sono ancora subentrati sostanziali miglioramenti nell'ambito della tutela della proprietà intellettuale. Le principali preoccupazioni sono relative ad esempio al peggioramento della qualità dei brevetti che risultano dalla ricerca condotta dalle imprese private (Ketels C. H. M., 2007), e alla brevettabilità dei risultati della ricerca *di base* condotta nelle università, la quale potrebbe inibire l'avanzamento della scienza, impedendo alla comunità scientifica di “costruire” sui risultati della ricerca condotta da altri.

6.4 La regolazione del settore delle telecomunicazioni.

Come mostrato nel capitolo precedente, il settore delle telecomunicazioni a partire dagli anni '90 fu oggetto di uno sviluppo tecnologico sorprendente. La rapida evoluzione del mercato richiese all'amministrazione Bush un intervento diretto nel settore al fine di riformarne le regole di funzionamento.

Originariamente il sistema di regolazione del mercato delle telecomunicazioni fu progettato per affrontare i monopoli locali del servizio telefonico. Si trattava in particolare di un caso di monopolio *naturale*. Infatti l'enorme costo per costruire una nuova rete di linee in grado di concorrere con una rete esistente faceva sì che il servizio telefonico fosse fornito da un unico *provider*. Sotto queste condizioni di assenza di concorrenza, l'intervento del governo risultava necessario al fine di regolare il prezzo nel mercato, affinché i consumatori non soffrissero di prezzi troppo elevati imposti in regime di monopolio. Il governo intervenne stabilendo tariffe per il servizio telefonico locale, imponendo alla società telefonica di mettere le linee a disposizione dei concorrenti e regolando il prezzo per l'accesso a tali linee.

⁷⁹ Per una sintesi di questo dibattito vedi ad esempio Nelson R. R. (2003); Polanyi M. (1962). Per studi sul caso italiano vedi tra gli altri Iacobucci D., Iacopini A., Orsini S. (2008); Iacobucci D. (2011); Iacobucci D., Micozzi A., Micucci G. (2013).

Tuttavia l'avvento negli anni '90 di nuove tecnologie della comunicazione, aveva incrementato notevolmente la concorrenza nel mercato delle telecomunicazioni. Nelle connessioni *Internet* in particolare, i dati (che incominciarono a viaggiare sulla *banda larga* sotto forma di segnale digitale), potevano essere consegnati non più solo attraverso linee fisiche, ma attraverso una molteplicità di sistemi che consentivano l'ingresso nel mercato di numerose imprese fornitrici del segnale. Questo mutamento nella condizioni strutturali del mercato, aprì lo spazio per un alleggerimento del controllo pubblico nel settore. Nell'ERP del 2009 l'amministrazione Bush infatti affermava: "*Regulation is appropriate when, and only when, there is an important market failure that can be effectively addressed by the government. For example, the Administration has taken steps to reduce restrictive regulation of broadband markets, preserving an environment conducive to innovation and new investment.*" (ERP, 2009, p. 240).

In questo ambito in particolare il governo americano, attraverso la *Federal Communications Commission* (FCC), stabilì che il mercato dei servizi di fornitura del segnale a banda larga non fosse più regolamentato come un servizio telefonico locale, e che il prezzo a cui la società telefonica concedeva l'uso delle linee ad alta velocità ai concorrenti non fosse più stabilito politicamente (ERP, 2009).

Nel settore delle telecomunicazioni, l'amministrazione Bush non intervenne solo nell'ambito delle reti telefoniche, ma assunse un ruolo importante anche nella gestione delle problematiche connesse alla comunicazione *via radio*.

Il problema in questo caso era identificabile come un problema di *esternalità negative*. Chi trasmetteva un segnale su una certa frequenza poteva creare un danno, sottoforma di interferenza, a chi era interessato a trasmettere sulla stessa frequenza. La regolazione pubblica nel settore della radio comunicazione consisteva nella concessione di *licenze*, per evitare che più segnali radiofonici si sovrapponevano creando delle interferenze.

Tuttavia se da una parte le licenze risolvevano il problema delle esternalità, dall'altra parte il governo si trovava nel contempo a dovere assegnare una risorsa scarsa, dato che lo spettro delle frequenze si prestava a impieghi alternativi (trasmissione televisiva, radiofonica, per telefonia mobile, ecc.). La concessione delle frequenze doveva quindi essere condotta in modo da garantire il maggiore beneficio per la società tra i diversi usi.

Le difficoltà per il governo di reperire in questo ambito l'informazione su quale fosse la distribuzione delle licenze in grado di massimizzare il beneficio sociale, indusse il governo americano, già dal 1994 con l'amministrazione Clinton, ad assegnare le licenze attraverso aste, alle quali tutti i diversi concorrenti erano invitati a presentare offerte.

Nel corso dell'amministrazione Bush questo processo di assegnazione delle licenze divenne progressivamente sempre più rilevante, sia in termini di entrate percepite dal governo federale dalle aste, sia come meccanismo attraverso cui veniva definita l'allocazione di una crescente domanda di licenze: *“By 2008, the FCC had held more than 70 auctions that raised tens of billions of dollars for the Federal Government. More important than the revenue, however, is that auctions ensure that spectrum will go to those who are able to use it in the most efficient way. When one company outbids others, it generally means that the winner believes it can produce more value using that spectrum, by using it more effectively or in a more innovative way than its competitors.”* (ERP, 2009, p. 245).

6.5 La politica commerciale.

6.5.1 L'impegno nella costituzione di accordi commerciali.

Come si è già avuto occasione di osservare nei precedenti capitoli, uno degli strumenti più importanti di politica industriale negli Stati Uniti, con un significativo impatto sul sistema industriale americano, era costituito dalla

politica commerciale, utilizzata sia come strumento di apertura dei mercati esteri, che per alleggerire le imprese americane dalla competizione straniera (Ketels C. H. M., 2007).

Sotto il primo aspetto l'approccio del presidente Bush (Jr.) si presentò perfettamente in linea con i suoi predecessori. L'amministrazione in quegli anni infatti fu in grado di concludere numerosi accordi commerciali multilaterali, nell'ambito del *Doha Round* del WTO del 2001, e bilaterali.

Le parole contenute nell'ERP del 2009 confermano la centralità che la liberalizzazione dei mercati ebbe nell'approccio di politica commerciale dell'Amministrazione: *"In the past 8 years, U.S. policy has supported engagement in global free trade, which has been most evident in the increase in the number of U.S. free trade agreements (FTAs). [...] Before 2001, the United States had implemented FTAs with three countries. To date, the United States has concluded FTAs with 20 countries, including 16 in force, one approved by Congress but not yet in force, and three concluded but not yet approved by Congress."* (ERP, 2009, p. 132).

I dati pubblicati sull'*Economic Report of the President* del 2009 rivelano che nel 2007 il 41% delle esportazioni degli Stati Uniti erano dirette ai paesi con cui l'America aveva stipulato un accordo commerciale, mentre solo il 31% delle importazioni americane provenivano da questi paesi (ERP, 2009).

6.5.2 Le iniziative protezionistiche.

Se da una parte l'amministrazione Bush si impegnò notevolmente per la liberalizzazione dei mercati, dall'altra parte tuttavia gli Stati Uniti posero anche in diversi casi importanti limitazioni al libero commercio, applicando tariffe ai prodotti esteri o sussidiando i prodotti americani per proteggere le imprese nazionali.

Queste politiche furono implementate in particolare nel caso del settore agricolo, dove la necessità di sussidi per competere con le produzioni estere, che

godevano in molti casi a loro volta di contributi pubblici, era particolarmente pronunciata: “*Recent estimates of such a uniform tariff have been near 5 to 6 percent for the United States. This higher value captures a number of relatively high U.S. tariffs, particularly in agriculture, [...].*” (ERP, 2009, p. 135).

Tuttavia anche nel settore tessile, del legname e dell'acciaio furono applicate dal governo tariffe protezionistiche sui prodotti di importazione. Questi interventi furono motivati come risposta a pratiche sleali dei paesi concorrenti, finalizzati a tutelare l'economia nazionale dai prodotti esteri venduti ad un prezzo inferiore a quello di produzione (politiche *antidumping*). Tuttavia questi provvedimenti sollevarono diverse contestazioni in ambito internazionale.

Nel 2003 e nel 2004 ad esempio, il WTO fece rimuovere le tariffe americane sull'acciaio e nel 2007, il Congresso abolì, sotto la crescente pressione internazionale, il *Continued Dumping and Subsidy Offset Act* del 2000 (denominato *Byrd Amendment*) che stabiliva che i fondi ottenuti dai dazi sui prodotti importati, fossero distribuiti alle imprese in difficoltà (un ammontare di circa 840 milioni di dollari per gli anni dal 2001 al 2003).

Nel 2002 inoltre il WTO aveva imposto agli Stati Uniti la rimozione della *Foreign Sales Corporation*, che aveva reso possibile la riduzione della tassazione federale sui profitti derivanti dalle esportazioni, un sussidio alle esportazioni percepito come ingiusto.

Capitolo 7

Barack H. Obama – il primo mandato ('09 - '13).

La crisi economica e l'orientamento ad un pensiero *strategico*.

7.1 Introduzione. La *strategia* in risposta alla crisi economica.

L'elezione del presidente Obama è avvenuta in concomitanza ad una delle più severe recessioni economiche internazionali dell'ultimo secolo.⁸⁰ I maggiori segni di questa crisi erano visibili nella caduta dei mercati finanziari, nella contrazione della domanda globale e nell'aumento del debito pubblico in molte delle economie industrializzate.⁸¹

La retorica di Obama durante la prima campagna elettorale, suggeriva un impegno nell'affrontare le sfide che si presentavano con un approccio politico radicalmente differente rispetto al suo predecessore.⁸² In questo contesto l'Amministrazione, spinta dalle problematiche sollevate dalla crisi economica, definiva chiaramente gli obiettivi che intendeva perseguire: rilanciare l'economia, diminuire la disoccupazione, promuovere la competitività dell'industria americana a livello internazionale e coniugare questo orizzonte

⁸⁰ Nell'ERP del 2010 si afferma infatti: "*President Obama took office at a time of economic crisis. The recession that began in December 2007 had accelerated following the financial crisis in September 2008. By January 2009, 11.9 million people were unemployed and real gross domestic product (GDP) was falling at a breakneck pace. The possibility of a second Great Depression was frighteningly real*" (ERP, 2010, p. 25).

⁸¹ Oltre ai problemi di natura economica, l'amministrazione Obama ereditava poi dal governo precedente la gestione delle problematiche legate alle guerre in Iraq e in Afghanistan. Questo ambito ha dato ad Obama enorme visibilità internazionale, fino ad aggiudicarsi nel 2009 il *Premio Nobel* per la Pace. Non è tuttavia mancato il dissenso per questo riconoscimento, principalmente motivato dall'incapacità di Obama di mantenere le promesse fatte in questo ambito durante la prima campagna elettorale.

⁸² L'*icona* della prima campagna elettorale era infatti costituita dalla parola "change". Tra i principi di fondo che l'amministrazione Obama aveva dichiarato di adottare vi era in particolare l'idea di creare una *democrazia* "trasparente", in cui i cittadini potessero essere maggiormente coinvolti nelle decisioni del governo. Uno dei modi attraverso cui Obama ha perseguito questo obiettivo è stato ad esempio la creazione durante la prima campagna elettorale dell'*Organizing for America*, un *blog* gestito in collaborazione con il *Democratic National Committee*, per lo scambio delle informazioni relative alla campagna elettorale. Un altro importante veicolo di informazioni è ovviamente il sito *internet* della Casa Bianca – <http://www.whitehouse.gov/> – sul quale viene pubblicato, tra i documenti ufficiali, anche una sorta di *report* denominato *Weekly Address* inerente le questioni affrontate dall'amministrazione durante la settimana.

economico con l'attenzione all'equità sociale e alla tutela ambientale.

Al fine di promuovere questi obiettivi, il principale intervento in campo industriale implementato dall'amministrazione Obama è stato l'*American Recovery and Reinvestment Act* del 2009 (ARRA), uno “*stimulus package*” di 787 miliardi di dollari (ERP, 2010): “*The signature element of the Administration's policy response to the crisis was the American Recovery and Reinvestment Act of 2009 (ARRA). The President signed the Recovery Act in Denver on February 17, just 28 days after taking office. At an estimated cost of \$787 billion, the Act is the largest countercyclical fiscal action in American history*” (ERP, 2010, p. 51 e 52).

In questo contesto l'approccio promosso da Obama attraverso l'ARRA è stato caratterizzato, da una parte, da interventi di *breve periodo* per fronteggiare le situazioni di emergenza (come la predisposizione di ammortizzatori sociali e l'intervento nel settore finanziario), dall'altro lato, l'impegno dell'Amministrazione sembra essere stato guidato dall'idea di una *strategia di sviluppo di lungo periodo*, finalizzata ad affrontare le necessità economiche e sociali che l'amministrazione riteneva prioritarie (ERP, 2010, p. 272).

L'idea di un orientamento ad un *pensiero strategico* degli interventi pubblici è stata ricorrente nella retorica dell'amministrazione. In un recente intervento di Obama ad esempio si afferma: “*What we need is not a three-month plan, or even a three-year plan; we need a long-term American strategy, based on steady, persistent effort, to reverse the forces that have conspired against the middle class for decades. That has to be our project.*” (Obama B., 2013).

Secondo chi scrive, la peculiarità della strategia di sviluppo promossa da Obama, a differenza delle Amministrazioni precedenti, è stata quella di promuovere, non solo interventi con un impatto *orizzontale* sull'economia (come possono essere stati ad esempio gli investimenti pubblici in ricerca di base o in nuove infrastrutture), ma anche politiche *selettive*, “colpendo” particolari settori economici in virtù della loro rilevanza. Inoltre questi interventi sono stati implementati nel tentativo di coniugare obiettivi di carattere economico con più complessi obiettivi di carattere sociale. Nell'ERP

del 2010 si legge infatti: “*the Administration has also focused special attention on certain areas where particular national needs are urgent. These include investments in building a “smart grid” to enhance the reliability, flexibility, and efficiency of the electricity transmission grid; research on renewable energy technologies like wind, solar, and biofuels; and support for research into advanced vehicle technologies. These investments are motivated not only by the perception that technological breakthroughs are possible and would be highly valuable, but also by the enormous potential benefits that such breakthroughs could have in terms of enhancing national security, mitigating pollution, and stemming climate change. These are also investments that have a direct impact on creating high-paying, durable jobs - something that is particularly valuable at a time of high unemployment.*” (ERP, 2010, p.272).

In questo contesto circa un terzo delle risorse totali messe a disposizione dall'ARRA sono state destinate alla promozione di specifici settori economici considerati *strategici* per il benessere del paese, tra cui il settore energetico e delle *green industries*, il settore del *broadband*, delle nanotecnologie, automobilistico e sanitario (ERP, 2010, p. 53 e 54).

Per quanto riguarda invece gli interventi con un *focus* temporale di *breve periodo*, finalizzati ad affrontare le situazioni di emergenza causate dalla crisi economica, l'ARRA ha stanziato circa 90 miliardi di dollari per supportare le persone direttamente colpite dalla recessione, con l'obiettivo di incrementare le assicurazioni sulla disoccupazione, i sussidi volti a consentire ai disoccupati di mantenere l'assicurazione sanitaria, e i fondi nell'ambito del *Supplemental Nutritional Assistance Program*.

Circa un terzo del *budget* della legge inoltre è stato reso disponibile sotto forma di tagli fiscali a famiglie e imprese. Il più importante di questi è stato il *Making Work Pay*, che ha ridotto le tasse di una famiglia “media” di circa 800 dollari annui per il 2010 e il 2011. Inoltre l'ARRA ha destinato 14 miliardi di dollari per il supporto ad anziani, veterani e persone con disabilità (ERP, 2010).

Infine un'altra parte importante dei fondi dell'ARRA è stata resa disponibile sotto forma di sgravi fiscali ai governi dei diversi Stati per evitare che

diminuissero eccessivamente il livello della spesa pubblica o che aumentassero considerevolmente la pressione fiscale.

Tra gli altri interventi promossi dall'amministrazione Obama, particolare impegno è stato dedicato alla riforma del sistema del sistema sanitario, ambito che in generale ha catturato notevolmente l'attenzione dell'opinione pubblica americana.

A partire dal novembre del 2010 tuttavia, in seguito alla perdita della maggioranza alla Camera alle elezioni di *midterm*, sembra essere diminuita notevolmente la capacità del governo Obama di implementare interventi di vasta portata (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

7.2 Gli interventi a favore del settore energetico e delle “green industries”.

Il settore energetico e delle industrie “verdi” sono stati al centro dell'attenzione dell'amministrazione Obama. Tra gli obiettivi perseguiti in questo ambito emergono in particolare, la riduzione della dipendenza dal petrolio estero (Auger J. F., 2008), la riduzione dei costi dell'energia e quindi il miglioramento dell'efficienza industriale, la creazione di posti di lavoro qualificati, la riduzione dell'inquinamento e la promozione di una maggiore qualità della vita (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Con queste finalità l'*American Recovery and Reinvestment Act* del 2009 ha stanziato circa 90 miliardi di dollari, 60 miliardi in incentivi diretti alle attività produttive e 30 miliardi come crediti di imposta (ERP, 2010). Sono stati numerosi i settori coinvolti in questo intervento.

Nel campo della produzione di energie rinnovabili (solare, eolica e geotermica) l'investimento è stato di 23 miliardi di dollari.

Nel settore dei trasporti, compresi i veicoli ibridi *plug-in*, veicoli elettrici e le infrastrutture necessarie al loro funzionamento, l'amministrazione si è impegnata ad investire fino a 16 miliardi di dollari. In questo contesto in particolare il governo ha investito 2,4 miliardi di dollari per costituire degli

impianti di produzione di batterie e componenti per veicoli elettrici. Altri 300 milioni di dollari sono stati investiti, attraverso la *General Services Administration*, nell'acquisto di veicoli energeticamente efficienti prodotti in America (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

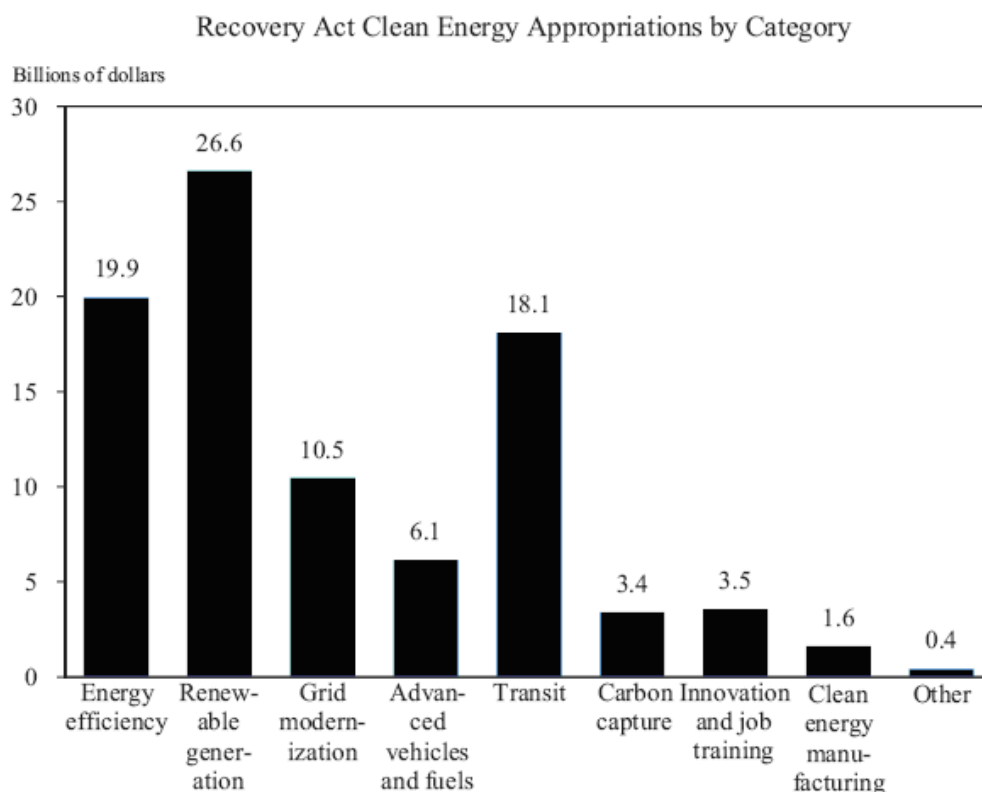
Al fine di ridurre il consumo nazionale di energia elettrica, è stata prevista la costruzione di una moderna rete elettrica (*smart grid*). L'investimento del governo a questo proposito è stato di 4 miliardi di dollari. È stato stimato che la nuova *rete* dovrebbe condurre ad un risparmio di energia del 4% entro il 2030 (pari a 20,4 miliardi di dollari), anche grazie ad incentivi di prezzo finalizzati a ridurre i consumi nei periodi di "picco", quando la capacità nel sistema di fornitura è minore.

Tra gli investimenti programmati nell'ambito dell'ARRA vi è stato inoltre lo stanziamento di 400 milioni di dollari per la costituzione della *Advanced Research Projects Agency - Energy* (ARPA-E), un'agenzia finalizzata all'investimento in progetti di ricerca per tecnologie energetiche avanzate (ERP, 2010).

L'ARRA ha infine anche previsto per il 2010 crediti di imposta da 500 a 1,500 dollari per la ristrutturazione delle abitazioni private, secondo norme di efficienza energetica (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Il grafico sottostante riassume alcune delle principali voci di spesa dell'ARRA nell'ambito degli interventi volti a promuovere il miglioramento del settore energetico e delle *green industries*.

Figura 7: *Recovery Act Clean Energy Appropriations by Category.*



Fonte: *Economic Report of the President (ERP)* (2010), p. 246.

Oltre all'impatto atteso in termini di crescita ed efficienza dell'economia, gli interventi descritti sopra si sono posti alcuni obiettivi in ambito di tutela ambientale, in particolare legati al problema del surriscaldamento globale. In questo contesto l'amministrazione Obama nella prima campagna elettorale si è impegnata alla riduzione delle emissioni di carbonio dell'80% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050; a raggiungere la quota del 25% di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili entro il 2025; a raggiungere la quota del 30% dell'energia elettrica utilizzata dal governo federale proveniente da fonti rinnovabili entro il 2020; e di rendere tutti i nuovi edifici "carbon neutral", ovvero con emissioni nulle, entro il 2030.

Tra gli interventi volti al raggiungimento di questi obiettivi, oltre a quelli già illustrati nell'ambito dell'ARRA, l'amministrazione aveva previsto il programma *Cap and Trade*, incluso nell'*American Clean Energy and Security*

Act del 2009 (ERP, 2010). Tuttavia, in seguito alla perdita della maggioranza alla Camera nel 2010, il programma non avrebbe mai potuto essere approvato in Congresso (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Il sistema *Cap and Trade* avrebbe fissato un limite totale annuo sulle emissioni di gas che causano l'effetto serra e diviso tale ammontare in "indennità" (corrispondenti al diritto per un'impresa di emettere una tonnellata di gas inquinante nell'atmosfera). Queste *indennità* sarebbero poi state assegnate alle imprese attraverso un'asta e le imprese sarebbero state libere di commercializzarle tra loro. L'ammontare totale fissato sulle emissioni di gas avrebbe limitato il numero di quote disponibili e, in base alla domanda e all'offerta, avrebbe contribuito a determinarne il prezzo, creando in questo modo un mercato delle "indennità". Il sistema, oltre a garantire che non venisse superato un certo livello di inquinamento, avrebbe potuto incentivare le imprese a ricercare sul mercato le tecnologie più convenienti, al fine di ridurre le emissioni di carbonio, con una conseguente spinta all'innovazione delle tecnologie in questo settore (ERP, 2010).

7.3 Il salvataggio dell'industria dell'auto.

Già alla fine degli anni '70, come si è avuto occasione di illustrare trattando dell'amministrazione Reagan, l'industria automobilistica americana si era presentata in serie difficoltà a causa dell'incapacità di fronteggiare la pressione competitiva internazionale, richiedendo l'intervento del governo per evitare il fallimento.

All'inizio della crisi finanziaria internazionale questo settore si è ritrovato in una situazione per molti aspetti analoga a quella di trent'anni prima. *Chrysler* e *General Motors* (GM) in particolare, due dei tre grandi produttori di automobili americani, nel 2008 erano sull'orlo della bancarotta. Per l'elevato numero di dipendenti impiegati, l'enorme "indotto" creato nell'economia americana e in generale la notevole quantità di *stakeholders* coinvolti, le due imprese sono

state considerate – per utilizzare il termine ricorrente negli Stati Uniti in questi casi – *too big to fail*. Il governo quindi, prima con l'amministrazione Bush e poi con l'amministrazione Obama, ha deciso di intervenire direttamente al fine di salvare e creare occupazione nell'economia americana (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).⁸³

Il salvataggio delle due società, regolamentato dal *Loan and Security Agreement*, è avvenuto con modalità differenti.

Nel caso di GM il governo americano è diventato il maggiore proprietario dell'impresa, acquistandone gran parte del patrimonio. I fondi per l'operazione sono stati inizialmente predisposti dall'amministrazione Bush nell'ambito del *Troubled Asset Relief Program* (TARP), istituito con l'*Emergency Economic Stabilization Act* del 2008. Il TARP ha stanziato per il settore automobilistico in tutto 17,4 miliardi di dollari, dei quali 13,4 miliardi per GM e 4 miliardi per *Chrysler*.

Oltre agli aiuti finanziari accordati, l'approccio dell'amministrazione Obama al salvataggio di GM, è stato quello di promuovere il cambiamento della gestione manageriale che aveva portato al fallimento dell'impresa. In questo ambito tra le azioni intraprese vi è stata la sostituzione dell'Amministratore Delegato, il rinnovamento del Consiglio di Amministrazione, l'eliminazione di alcune linee di produzione e la riduzione del numero di concessionari.

Il razionale quindi che in generale ha guidato l'intervento del governo in questo ambito, non è riducibile alla necessità di fronteggiare nel breve periodo l'emergenza, ma è stato quello di promuovere un più radicale aggiustamento strutturale dell'industria, con l'effetto di consolidare il settore nel lungo periodo (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Anche nel caso di *Chrysler* il governo ha giocato un ruolo determinante nel salvataggio e nel rinnovamento dell'assetto organizzativo della società. In questo ambito le modalità di intervento sono state tuttavia differenti rispetto a quanto accaduto per GM. Il governo infatti non ha acquisito la proprietà

⁸³ Si consideri che, secondo i dati del Congressional Research Service (2009), il settore automobilistico americano complessivamente considerato occupava nel 2008 circa 500 mila lavoratori.

dell'impresa, ma ha agito direttamente favorendo l'ingresso della FIAT nella direzione e gestione di *Chrysler* (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

7.4 Infrastrutture e *Broadband*.

Lo sviluppo delle infrastrutture è stato un argomento centrale per l'amministrazione Obama, sia per l'impatto che detiene nel supportare ed accrescere la competitività delle attività economiche, sia per la capacità, come messo in luce dalla teoria *keynesiana*, di creare occupazione e stimolare gli investimenti durante i periodi di recessione economica.

L'amministrazione Obama in particolare ha promosso durante il suo primo mandato sia il miglioramento delle tradizionali infrastrutture, come ad esempio la rete autostradale (*Interstate Highway System*) e ferroviaria, sia infrastrutture innovative, legate alle opportunità offerte dalle nuove tecnologie, come ad esempio l'accesso alla banda larga, per la circolazione delle informazioni digitali.

Queste infrastrutture si presentano oggi cruciali al fine dell'efficienza industriale, in un'economia in cui la catena del valore è articolata su un territorio geografico di scala globale, facilitando la circolazione di materie prime, capitali, merci, persone, informazioni e idee (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Nel settore del *broadband* in particolare uno degli interventi principali è stato lo stanziamento di 7 miliardi di dollari nell'ambito dell'*American Recovery and Reinvestment Act* del 2009.

7.5 La riforma del sistema sanitario.

La riforma del sistema sanitario è stata un punto centrale dell'impegno dell'amministrazione Obama in campo economico e sociale, che ha avuto

grande visibilità sia negli Stati Uniti che a livello internazionale. Infatti mentre diversi Presidenti in passato avevano compiuto dei tentativi di apportare dei cambiamenti in questo ambito, gli interventi dell'amministrazione Obama, nonostante abbiano trovato – e stiano tutt'ora trovando – una forte opposizione in Congresso, sono stati quelli con le migliori opportunità di apportare delle modifiche fondamentali al sistema (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

La riforma sanitaria si compone di due leggi fondamentali, il *Patient Protection and Affordable Care Act* (PPACA) e l'*Health Care and Education Reconciliation Act*, entrambi passati in Congresso nel 2010. Questi interventi si sono posti i principali obiettivi di estendere la copertura assicurativa sanitaria, rendendola universale, e di ridurre i costi grazie ad una maggiore condivisione del rischio e ad altre misure di contenimento degli oneri.

In particolare la riforma ha voluto affrontare il problema di una sorta “circolo vizioso” che ha sempre caratterizzato il sistema sanitario americano (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). Negli Stati Uniti infatti l'assistenza di soccorso è comunque fornita anche alle persone sprovviste di assicurazione medica. Questo fatto obbliga i fornitori del servizio sanitario a scaricare i costi degli interventi in favore di persone non paganti sui pazienti assicurati, provocando conseguentemente un aumento dei premi delle polizze. Dall'altra parte questi aumenti disincentivano a loro volta molte persone ad acquistare un'assicurazione, nella consapevolezza che possono comunque ricevere un'assistenza sanitaria in caso di grave necessità.

La riforma si è quindi proposta principalmente di rendere l'assicurazione sanitaria obbligatoria per tutte le categorie di soggetti, interrompendo questo circolo vizioso e fornendo ad un maggior numero di persone una tutela sanitaria più sostanziale, al di là della mera assistenza di soccorso.

In questo contesto, oltre alla maggiore equità sociale, ottenuta grazie all'universalità della copertura sanitaria, vengono promossi anche diversi obiettivi di carattere economico. In primo luogo la riforma induce un considerevole aumento della domanda nel mercato delle assicurazioni sanitarie,

con l'effetto di stimolare lo sviluppo anche delle industrie ad esso collegate, quali quella farmaceutica, biomedicale, delle biotecnologie e dei servizi sanitari in generale. In secondo luogo, poiché le assicurazioni mediche sono spesso incluse nei contratti di lavoro ed acquistate dalle imprese per conto dei loro dipendenti, una riduzione del costo di queste polizze, grazie ad una maggiore condivisione del rischio, si tradurrebbe in un abbassamento del costo del lavoro. Altri obiettivi perseguiti dalla riforma sanitaria attengono inoltre ad un generale rinnovamento del sistema di circolazione delle informazioni relative ai pazienti e alle procedure mediche, in grado di ridurre i costi del servizio e garantire una maggiore velocità e sicurezza nell'acquisizione dei dati (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

7.6 Gli interventi nel sistema finanziario.

Il settore finanziario è stato al centro dell'attenzione dell'amministrazione Obama, in particolare in quanto primo elemento propulsore della crisi economica del 2008.

La mancanza di una complessiva e solida regolazione del sistema finanziario, sia negli Stati Uniti che a livello internazionale, ha prodotto a partire dagli anni '80 una enorme crescita dei volumi e della complessità dei prodotti del settore. In questo contesto in particolare lo sviluppo di strumenti finanziari che azzeravano la percezione del rischio di un investimento, è stata tra le principali cause della crisi finanziaria del 2008.

In seguito alla bancarotta del colosso finanziario *Lehman Brother* nel settembre del 2008, il governo americano è intervenuto per evitare il crollo dell'intero sistema creditizio, attraverso il salvataggio di numerosi istituti bancari (ERP, 2010). In questo ambito i primi provvedimenti sono stati adottati dall'amministrazione Bush. In particolare attraverso il *Troubled Asset Relief Program* (TARP), predisposto con l'*Emergency Economic Stabilization Act* del 2008, il governo ha dato l'autorità al Tesoro degli Stati Uniti di acquistare fino

a 700 miliardi di dollari di titoli garantiti da ipoteca.⁸⁴ L'amministrazione Obama successivamente ha continuato gli interventi nel settore finanziario con il *Financial Stability Plan*, passato in Congresso nel febbraio del 2009, attraverso il quale il governo federale poteva acquistare un valore di 2 trilioni di mutui dalle banche, al fine di incentivare l'immissione di liquidità nel sistema da parte delle banche e consentire all'economia di funzionare. Questi interventi hanno avuto tuttavia un effetto limitato, le banche infatti hanno continuato a non concedere nuovi prestiti, a causa principalmente delle aspettative pessimistiche sull'andamento dell'economia (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Oltre agli interventi per fronteggiare l'emergenza della crisi, l'amministrazione Obama ha inoltre perseguito l'obiettivo di provvedere ad una più generale riforma della regolazione del settore finanziario, in grado di favorire la futura stabilità del sistema. In questo ambito in particolare l'Amministrazione ha tentato di promuovere da una parte una maggiore responsabilità degli istituti di credito, al fine di porre termine alle politiche di salvataggio delle banche, e dall'altra la trasparenza del sistema finanziario. A questo proposito la legge principale è stata il *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* del 2010.

Con questo provvedimento è stato in primo luogo costituito il *Financial Stability Oversight Council*, un organo incaricato di monitorare la stabilità dell'intero sistema finanziario. La legge inoltre ha imposto regole per tutelare la trasparenza e la sicurezza dei prodotti finanziari, per aumentare la protezione degli investitori e per rafforzare il potere dell'autorità di controllo nelle indagini di frodi finanziarie. Questo provvedimento tuttavia, nonostante abbia introdotto maggiori vincoli al sistema, non è stato in grado di imporre una radicale riforma della regolamentazione in un settore con un impatto così fondamentale sul funzionamento dell'economia e sul mantenimento degli equilibri sociali.

⁸⁴ Nel marzo del 2011 più di 900 istituti di credito avevano ricevuto i fondi del TARP (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

7.7 La politica commerciale.

Nel campo della politica commerciale, l'orientamento dell'amministrazione Obama, in continuità con l'amministrazione precedente, è stato guidato dalla volontà di intraprendere le azioni necessarie al rafforzamento delle regole commerciali internazionali, al fine di salvaguardare le esportazioni americane.

In questo contesto, durante il primo anno governo l'amministrazione ha intrapreso un'azione legale nell'ambito del WTO riguardante l'esportazione di ricambi auto statunitensi nel mercato cinese. La sentenza finale ha obbligato la Cina a modificare la politiche commerciale del settore e ad aumentare la sua apertura alle esportazioni americane. L'amministrazione ha inoltre avviato un ricorso contro l'uso da parte della Cina di sovvenzioni e tasse per limitare i costi di produzione delle imprese cinesi (ERP, 2010).

Nel 2009, un altro provvedimento dell'Amministrazione è stato quello di aggiungere il Canada nella categoria "*Priority Watch List*" del processo "*Special 301*" (processo in cui si controlla la tutela e il rispetto dei diritti sulla proprietà intellettuale), a causa del fatto che il Canada si era rifiutato di attuare le proposte chiave per migliorare l'applicazione e la protezione dei diritti di proprietà intellettuale (ERP, 2010).

L'impegno in ambito commerciale inoltre è stato indirizzato al coinvolgimento dei *partner* commerciali della regione del Pacifico, in un nuovo accordo regionale chiamato *Trans-Pacific Partnership* (ERP, 2010).

Infine alcuni nuovi accordi commerciali bilaterali sono stati conclusi con la Corea nel 2010 (il *Korea-United States Free Trade Agreement*) e con la Colombia e Panama nel 2011. Altri accordi sono ancora in corso di negoziazione con diversi paesi, tra cui Australia, Cile, Malesia, Nuova Zelanda, Perù, Singapore e Vietnam (ERP, 2012).

7.8 Le politiche per scienza e tecnologia.

Sotto il profilo delle politiche finalizzate al supporto della ricerca di base e al generale avanzamento della scienza e tecnologia, i principali interventi annunciati nel primo programma elettorale di Obama, appaiono in continuità con la linea di *policy* attuata dalla precedente amministrazione attraverso l'*American Competitiveness Initiative* (ACI). In campagna elettorale infatti Obama ha espresso l'idea di raddoppiare in dieci anni i fondi federali per la ricerca di base, supportare la ricerca nelle università americane attraverso nuove borse di studio e rendere permanente il credito fiscale per la ricerca e sviluppo delle imprese private.

Durante il primo mandato, accanto all'investimento del governo per la promozione della tecnologia in specifici settori dell'economia considerati dall'amministrazione *strategici*, è stata attribuita considerevole rilevanza all'attività di ricerca e sviluppo anche in quegli ambiti non necessariamente dotati di un immediato impatto commerciale.

Nell'ERP del 2010 si legge infatti: *“Based on an understanding that progress springs from achieving the proper balance between generous rewards for the creation of new ideas and encouraging the best of those ideas to spread widely, the Administration has formulated a comprehensive “innovation agenda” that reaches far beyond the traditional scope of science and technology policy. This agenda touches everything from improvements in the Patent and Trademark Office, to increased government investments in research and development (R&D), to engaging the world economy in ways that ensure that the United States achieves the maximum benefits from trade’s productivity-enhancing potential.”* (ERP, 2010, p. 260)

In particolare, l'*American Recovery and Reinvestment Act* del 2009, che ha stanziato in totale circa 100 miliardi di dollari per il supporto all'innovazione tecnologica, all'istruzione e alle infrastrutture tecnologiche e scientifiche, ha fornito per il finanziamento dell'attività di ricerca 18,3 miliardi di dollari (ERP, 2010).

Questo investimento si è tradotto in un incremento del *budget* a disposizione delle principali agenzie del governo che si occupano di ricerca, il *National Institute of Health* (NIH), la *National Science Foundation* (NSF), l'*Office of Science* del *Department of Energy*, e il *National Institute of Standards and Technology* (NIST) del *Department of Commerce*, e nella promozione dell'innovazione attraverso la ricerca base condotta dal Dipartimento della Difesa (ERP, 2010). In questo contesto il *budget* federale del 2011 ha ad esempio stanziato 1,8 miliardi di dollari per la *National Nanotechnology Initiative*, per l'avanzamento della scienza e della tecnologia nel campo della nanotecnologie (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

L'Amministrazione si è inoltre impegnata per rafforzare gli incentivi alla ricerca e sviluppo condotta nel settore privato, proponendo in Congresso di rendere permanente il credito d'imposta per l'attività di Ricerca e Sperimentazione condotta dalle imprese private, in modo che i progetti di lungo periodo, che offrono i più alti rendimenti, possano essere intrapresi senza l'incertezza sul fatto che il credito rimarrà per tutta la durata del progetto.

In materia di brevetti e di diritti sulla proprietà intellettuale, l'amministrazione Obama si è impegnata per promuovere alcune significative riforme. In questo ambito nel 2011 è stato emanato l'*America Invents Act* (ERP, 2012). In questo contesto l'obiettivo perseguito è stato anche quello di affrontare i diversi problemi nella brevettazione, tra cui fornire al *Patent and Trademark Office* l'autorità di fissare le tariffe che coprono i costi del processo di brevettazione. Il *Patent and Trademark Office* sta inoltre creando un *Chief Economist Office*, al fine di integrare nella politica dei brevetti un sistema per ricompensare in modo adeguato il proprietario di un'innovazione senza soffocarne la diffusione (ERP, 2010).

Infine un ultimo ambito di intervento rilevante nel contesto del miglioramento della conoscenza tecnica, è stato quello legato all'istruzione e allo sviluppo della competenze della forza lavoro. Nonostante l'istruzione scolastica sia di competenza prevalentemente dei governi statali e locali, l'amministrazione

Obama ha intrapreso in questo campo diverse iniziative.⁸⁵

L'*American Graduation Initiative* è stata lanciata nel 2009 dall'Amministrazione e persegue l'obiettivo di supportare i programmi di istruzione a livello locale, promuovendo in particolare la formazione in quei campi in cui le abilità sono più carenti rispetto alla domanda del mercato del lavoro. Nel 2010 il governo ha poi creato il *Early Learning Challenge Fund*, promosso dal *Department of Education*, che incoraggia lo sviluppo di nuovi modelli educativi e i programmi per la formazione degli insegnanti nelle scuole elementari.

Nell'ambito della formazione universitaria di secondo livello, l'amministrazione Obama ha triplicato i fondi destinati alle *National Science Foundation's Graduate Research Fellowships*, per il finanziamento delle borse di studio finalizzate al supporto degli studenti durante gli anni di dottorato.

Altri programmi inoltre hanno fornito supporto finanziario alla formazione professionale in ambito sanitario. Nel 2009 sono ad esempio stati stanziati a questo scopo 200 milioni di dollari nell'ambito della *Health Resources and Services Administration*. L'amministrazione si è inoltre impegnata per rendere permanente l'*American Opportunity Tax Credit*, che provvede ad un supporto fiscale per le spese in istruzione, e nel supportare il *New College Access and Completion Fund* del 2009.

7.9 Lo sviluppo locale e della piccola impresa.

Negli Stati Uniti non è solo la politica industriale implementata a livello federale a ricoprire un ruolo rilevante. I governi locali e dei singoli stati sembra infatti esercitino un'influenza diretta ed estremamente efficace sulle dinamiche di sviluppo industriale (Whitford J., 2005).

Da questa prospettiva alcuni autori sostengono che gli Stati Uniti abbiano una politica industriale volta ad incoraggiare, subsidiare e guidare gli investimenti

⁸⁵ Per un approfondimento su questo punto vedi Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013).

privati, equiparabile a quella implementata a livello nazionale da molti altri stati, quali ad esempio la Francia o il Giappone. In altri termini, se a livello federale la politica industriale americana è stata un tema estremamente controverso, negli Stati Uniti l'intervento locale in favore dell'industria assume una valenza difficilmente confutabile. Eisinger P. (1990), ad esempio afferma: "*The United States may not have an industrial policy, but to varying degrees many of the individual states do, and their industrial policies draw on the tradition of vigorous, self-conscious, planned micro-economic intervention generally regarded as foreign to the American political economy*" (Eisinger P., 1990).

Sin dagli anni della nascita dell'industria americana e durante il Diciannovesimo secolo, la politica industriale locale infatti fu determinante, ad esempio nel favorire lo sviluppo dell'industria ferroviaria, considerata una delle industrie più rilevanti di quel tempo (Dobbin F., 1994). In questo contesto lo sviluppo del sistema ferroviario locale avvenne attraverso una solida *partnership* tra governi locali e statali e settore privato nella pianificazione e nel finanziamento delle linee ferroviarie.

Ancora oggi i programmi di sviluppo locale negli Stati Uniti si realizzano attraverso il coinvolgimento e la forte cooperazione di una pluralità di attori, quali governi locali, agenzie di sviluppo economico statali, centri di sviluppo di imprese private, organizzazioni che forniscono servizi per le imprese, università e college locali, camere di commercio, aziende di servizi pubblici (*utilities*) e un'ampia varietà di organizzazioni indipendenti *no-profit* (Bartik J. T., 2003). Le priorità perseguite da questi programmi sono l'incremento nel numero e nella qualità dei posti di lavoro presso le comunità locali e l'aumento della base imponibile locale in termini di benefici fiscali.

Le principali difficoltà che legittimano l'implementazione di politiche di sviluppo locale possono essere ricondotte a specifici *fallimenti del mercato*, quali la scarsità di informazioni su come migliorare la produttività di impresa (ad esempio la conoscenza di nuovi *software* e tecnologie dell'informazione); il sottoinvestimento in ricerca e sviluppo causato dalle difficoltà di appropriazione dei risultati; il sottoinvestimento in formazione della forza

lavoro causato dal *turnover* dei lavoratori specializzati; le difficoltà di accesso al mercato dei capitali causate da una regolazione che può inibire il finanziamento di attività che possono avere alti ritorni ma considerate ad alto rischio; la sottoproduzione di infrastrutture pubbliche (problemi ad esempio di congestione del traffico); terreni industriali disponibili in quantità non ottimali. Altre difficoltà nello sviluppo economico locale possono derivare inoltre da resistenze poste dalla comunità, a causa ad esempio degli effetti negativi delle attività produttive sull'ambiente, in termini di inquinamento dell'aria e dell'acqua, oppure in termini di produzione di rifiuti, aumento del traffico, riduzione degli spazi verdi ed espansione dell'area urbana (Bartik J. T., 2003). Nel tentativo di superare questi ostacoli, i programmi di sviluppo locale sono comunemente orientati a perseguire specifici obiettivi.

In primo luogo le politiche di sviluppo locale possono perseguire l'obiettivo di attrarre nuove imprese, influenzando le decisioni di localizzazione attraverso incentivi finanziari (incentivi fiscali, sussidi, mutui e garanzie sui prestiti), la disponibilità di aree con appropriate infrastrutture, la disponibilità di forza lavoro specializzata, fornendo servizi di consulenza, oppure anche attraverso una intensa attività di *marketing* (es. divulgazione di materiale promozionale, sviluppo di siti *internet*, pubblicità sui media).

Altri programmi sono volti a favorire lo sviluppo delle attività produttive già presenti sul territorio. Questi programmi operano raccogliendo le informazioni rilevanti sulle necessità delle imprese locali (attraverso visite o interviste) e incoraggiando l'azione di governo verso la soluzione di tali problematiche (Bartik J. T., 2003).

In questo ambito un ruolo di rilievo è assunto dall'estensione dei servizi di assistenza manageriale e tecnica per le attività produttive. Da questo punto di vista, il *Manufacturing Extension Partnership* (MEP), promosso dal *National Institute of Standards and Technology* (NIST)⁸⁶, risulta tra i programmi di sviluppo locale dotati di maggiore rilevanza (Shapira P., 2001). Il MEP opera attraverso una *rete* locale di relazioni economiche, fornendo attività di

⁸⁶ <http://www.nist.gov/mep/>

consulenza alle imprese finalizzata a sopperire alle diverse necessità del settore privato in termini di accesso al capitale umano, a nuovi mercati, al finanziamento, all'investimento in capitale fisico e in innovazione, facilitando la diffusione di nuovi prodotti e servizi. L'attività di consulenza fornita è spesso di livello superiore a quella che le piccole comunità locali possono acquisire individualmente.

Nel contesto dei programmi volti ad estendere i servizi per le imprese, assume inoltre un ruolo rilevante l'impegno locale per la promozione di *cluster* e *network*. In questo ambito le organizzazioni che si occupano di sviluppo economico locale possono operare con lo scopo di sopperire alle necessità di un *cluster* di disporre di forza lavoro competente per una specifica attività produttiva. Si tratta in questi casi di mettere in stretta comunicazione le imprese del *cluster* con le istituzioni di formazione locali. La competitività di un *cluster* può inoltre essere incrementata attraverso investimenti pubblici in centri di ricerca locali, che svolgono ricerca direttamente applicabile all'attività del *cluster*.

In altri casi i programmi di sviluppo locale possono avere l'obiettivo di sviluppare nuova attività di impresa, sia per ragioni economiche che per ragioni legate all'incremento dell'equità sociale, favorendo l'imprenditorialità in gruppi o aree più svantaggiati (ad esempio attraverso programmi che favoriscano l'imprenditoria femminile o delle minoranze, oppure programmi di riequilibrio territoriale). I più comuni programmi includono attività di formazione imprenditoriale, consulenza alla piccola impresa, incubatori di impresa (*start-up*), programmi di finanziamento.

In questo ambito lo sviluppo locale è promosso negli Stati Uniti anche per mezzo di specifiche agenzie federali che operano attraverso Centri di Sviluppo dislocati su tutto il territorio nazionale (Ketels C. H. M., 2007). Le principali sono la *Small Business Administration* (SBA), l'*Economic Development Administration* (EDA), il *Department of Agriculture* (DoA) e il *Department of Housing and Urban Development* (HUD).

La *Small Business Administration* è un'agenzia indipendente creata nel 1953 con il *Small Business Act*. Con un budget di circa 570 milioni di dollari nell'anno 2008 ⁸⁷, l'agenzia ha il fine principale di supportare le piccole imprese. Queste rappresentano più del 99,7% di tutti i datori di lavoro, generano ogni anno dal 60 all'80% di nuovi posti di lavoro e producono più del 50% del GDP americano.

I programmi implementati da questa agenzia si sviluppano in diverse aree. In primo luogo si occupano di accesso al capitale e finanziamento delle piccole imprese. Si tratta di programmi che offrono garanzie su prestiti, concessione del credito e del microcredito. Nel 2008 l'agenzia ha approvato in tutto 69.434 garanzie di prestito (per un totale di 12,7 miliardi di dollari), 8.883 prestiti (per valore di 5,3 miliardi di dollari) e concesso microcredito per un totale di circa 31 milioni di dollari a più di 2.650 imprenditori.

La SBA è volta inoltre allo sviluppo dell'imprenditoria. In questo ambito offre programmi di assistenza tecnica, consulenza e reti di formazione con uffici situati in oltre 1.800 località nel territorio degli Stati Uniti. L'agenzia opera anche attraverso la stipula di contratti pubblici che prevedono l'acquisto da parte dell'amministrazione federale di beni e servizi forniti dalle piccole imprese (circa il 23% dei beni e servizi federali, circa 200 miliardi di dollari all'anno, sono erogati da piccole imprese). Infine l'agenzia è coinvolta in attività di *advocacy*, attraverso uffici che esaminano la legislazione del Congresso, valutano l'impatto che possono avere le norme sulle piccole imprese e offrono testimonianza a nome delle piccole imprese.

Nel tentativo di alleviare le problematiche arrecate dalla crisi economica alle piccole imprese, l'amministrazione Obama ha creato uno *Small Business Lending Fund* e una *State Small Business Initiative*. All'inizio del 2011 inoltre il Congresso ha ampliato lo *Small Business Job Act*, fornendo 2 miliardi di dollari di nuovi incentivi fiscali per la creazione di nuove imprese e *Start-Up*. Altri 255 milioni di dollari sono stati stanziati come mutui per il supporto all'attività produttiva della piccola impresa e 375 milioni di dollari sono stati

⁸⁷*Small Business Administration* -Sito internet: <http://sba.gov/index.html>

destinati direttamente alla SBA per facilitare l'accesso ai prestiti, fornendo garanzie e condizioni agevolate. Un altro programma gestito dalla SBA è inoltre l'*Export Trade Assistance Program* (ETAP), finalizzato a promuovere le esportazioni americane (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Per quanto riguarda le politiche di riequilibrio territoriale, alcuni programmi di sviluppo locale hanno l'obiettivo di incoraggiare lo sviluppo economico in particolari aree in difficoltà. Questi programmi operano attraverso “*enterprise zone*”, aree del paese caratterizzate da particolari agevolazioni fiscali, incentivi finanziari o particolari servizi pubblici per la creazione di nuova attività di impresa. Tra le agenzie che perseguono questo obiettivo vi è l'*Economic Development Administration* (EDA). Si tratta di un ufficio del Dipartimento del Commercio, fondato nel 1965, il cui obiettivo principale è favorire lo sviluppo di regioni o località economicamente in difficoltà, attraverso programmi di aggiustamento strutturale e di assistenza al commercio.⁸⁸ Nel 2010 in particolare nell'ambito del *budget* destinato all'EDA è stato stanziato un fondo di 50 milioni di dollari – denominato *Regional Planning and Matching Grants* – per migliorare le condizioni di vita in aree economicamente depresse.

Durante gli anni della crisi inoltre, il supporto alle comunità locali è stato fornito anche attraverso il *National Emergency Plan for Communities and Regions*, un programma del *Department of Labor* istituito dall'amministrazione Obama nel 2010 per sussidiare la formazione professionale durante i periodi di disoccupazione di lungo periodo (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

La *Rural Development Unit* del Dipartimento dell'Agricoltura, è un'altra istituzione che persegue lo sviluppo economico delle regioni rurali. Alcuni dei principali programmi dell'Unità di Sviluppo Rurale sono denominati *Empowerment Zone*, *Enterprise Community*, *Renewal Community*. Attraverso questi programmi le comunità che presentano particolari requisiti ricevono sussidi per lo sviluppo economico.⁸⁹

Infine, il *Department of Housing and Urban Development* si occupa delle politiche per la casa e lo sviluppo urbano. Fu istituito dal presidente Johnson nel

⁸⁸*Economic Development Administration* – Sito Internet:<http://www.eda.gov/>

⁸⁹*Rural Development Unit* – Sito Internet:<http://www.rurdev.usda.gov/rbs/>

1965 attraverso il *Department of Housing and Urban Development Act*. Tra le finalità principali di questo dipartimento vi è il miglioramento nell'accesso alle abitazioni, perseguito principalmente offrendo, a persone con bassi redditi, mutui a basso costo per l'acquisto o la ristrutturazione della casa.⁹⁰

Per concludere, i programmi di sviluppo locale sono implementati negli Stati Uniti attraverso una rete di diversi attori. Il governo locale può ad esempio incoraggiare analisi realistiche sulle necessità e potenzialità di un certo territorio e attivare gli attori che hanno le capacità di affrontarle o svilupparle. Le istituzioni locali possono ad esempio incoraggiare il governo statale all'apertura di un centro di sviluppo o di una università locale, oppure lavorare con altre organizzazioni per attrarre investimenti o sviluppare nuovi progetti.

⁹⁰*Department of Housing and Urban Development*–Sito Internet: <http://www.hud.gov/>

Capitolo 8

La politica industriale americana dal *Washington Consensus* ad Obama.

8.1 Il “modello americano” di politica industriale.

I capitoli precedenti hanno ripercorso la storia della politica industriale americana a partire dall'inizio degli anni '80 fino ai giorni nostri, tentando di cogliere come i diversi governi degli Stati Uniti abbiano risposto alle problematiche economiche e sociali che nel tempo emergevano, focalizzando in particolare l'attenzione sulla retorica politica e sulle pratiche di intervento.

Ciò che è emerso in modo abbastanza inequivocabile è stato che mentre la retorica dominante durante gli anni del *Washington Consensus* esortava all'allontanamento dell'intervento pubblico dalle dinamiche produttive, il governo ha nelle *pratiche* giocato un ruolo attivo nel supportare l'economia nazionale.

All'inizio degli anni '80 lo scenario americano e internazionale si presentava fortemente segnato dalla guerra fredda, che divideva politicamente, culturalmente ed economicamente il mondo in “blocchi contrapposti”. Il ruolo di *leadership* internazionale che in questo contesto investiva gli Stati Uniti, la necessità di acquisire consenso presso la società civile e di rafforzare l'identità nazionale, appare ragionevole ipotizzare che in qualche misura richiesero ai governi di intensificare l'impegno nella *retorica* pubblica, per confermare la validità del modello economico e sociale che gli americani avevano da sempre sentito proprio.⁹¹ Il dibattito degli anni '80 sulla politica industriale di conseguenza non poteva che essere fortemente viziato dalla componente

⁹¹ Come mostra Etzioni, facendo riferimento al ruolo che esercitava in quegli anni il governo giapponese nell'economia attraverso il MITI (*Ministry of International Trade and Industry*): “*America cannot be MITI-ized [...] The essential feature of MITIzation is that it presupposes an intensive and extensive role for government in planning and managing the economy. Nothing could be further from the political philosophy to which most Americans subscribe. The American antipathy for government, and the corresponding belief in individualism, competition, and the marketplace, go back to the days of the founding.*” (Etzioni A., 1983, p. 47).

ideologica.⁹² Ciò che emerse fu una concezione della politica industriale che metteva in luce, attraverso la letteratura dei *fallimenti del governo*, tutti i punti deboli dell'intervento pubblico e alimentava l'idea di un'azione di governo irrimediabilmente non desiderabile. Il *Washington Consensus* e l'ideologia del libero mercato divennero il paradigma dominante a livello nazionale e mondiale. L'influenza di tale dibattito ha successivamente continuato a manifestarsi anche nel dibattito di politica industriale contemporaneo. Come sostenuto da diversi autori i termini *politica industriale* risultano infatti ancora oggi un potente strumento della retorica pubblica, in grado di polarizzare il consenso politico e influenzare la capacità del governo di intervenire nelle dinamiche economiche (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Tuttavia se questo fu quello che successe nella *retorica* politica americana, nella *pratica* le cose andarono diversamente.

Durante gli stessi anni '80, come stava accadendo anche nelle altre economie industrializzate, l'amministrazione americana fu direttamente coinvolta nella protezione e nella promozione di particolari settori e imprese nazionali. Anche durante gli anni '90, quando le dinamiche di globalizzazione delle economie imposero una riduzione del ruolo interventista dello Stato, la promozione di quello che veniva definito *libero mercato* richiese necessariamente un forte impegno istituzionale. A livello nazionale il governo fu impegnato in particolare nella promozione del progresso tecnologico e dello sviluppo industriale attraverso l'investimento in ricerca e la domanda pubblica delle diverse agenzie federali. A livello internazionale invece, fu centrale l'influenza degli Stati Uniti nella definizione delle regole di funzionamento dell'economia globale, esercitata conducendo in modo strategico gli accordi commerciali multilaterali e bilaterali di quel periodo.

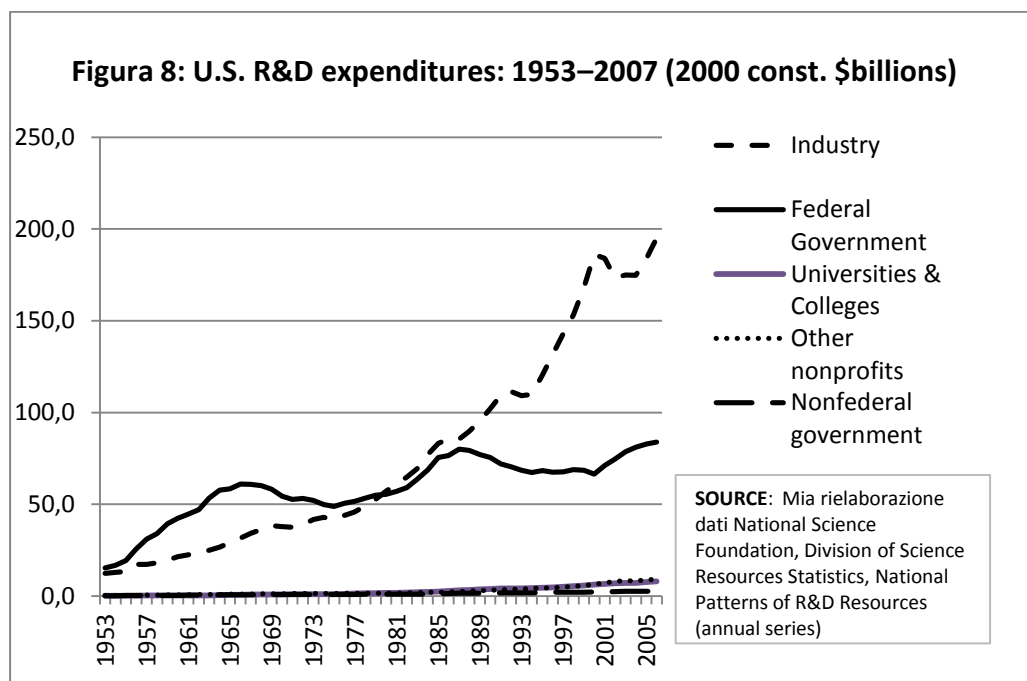
Con l'amministrazione Bush (Jr.) il supporto al sistema industriale americano ha continuato a concretizzarsi con modalità tendenzialmente simili a quelle delle amministrazioni precedenti, attraverso un importante investimento in scienza e tecnologia – si ricorda ad esempio l'*American Competitiveness*

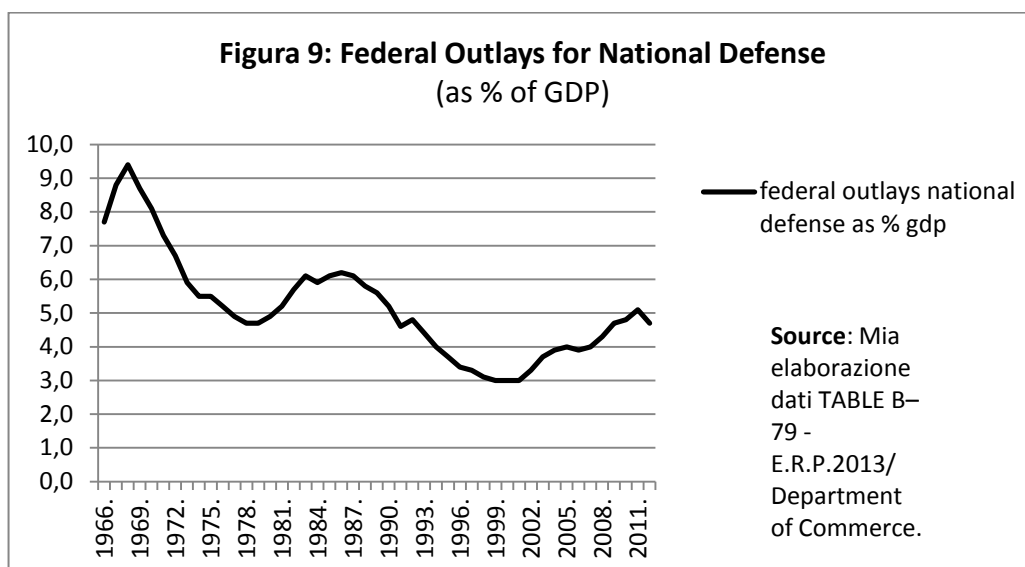
⁹² Su questo punto vedi Wade R. H. (2012).

Initiative (ACI) lanciata nel 2006 – e la costituzione di numerosi ulteriori accordi commerciali. Anche il tradizionale ruolo economico delle spese militari, sia come domanda pubblica del Dipartimento della Difesa alle imprese americane private che come *spillover* di tecnologia dal settore degli armamenti a quello civile, si è consolidato all’inizio degli anni 2000 in seguito alle guerre in Afganistan e in Iraq.

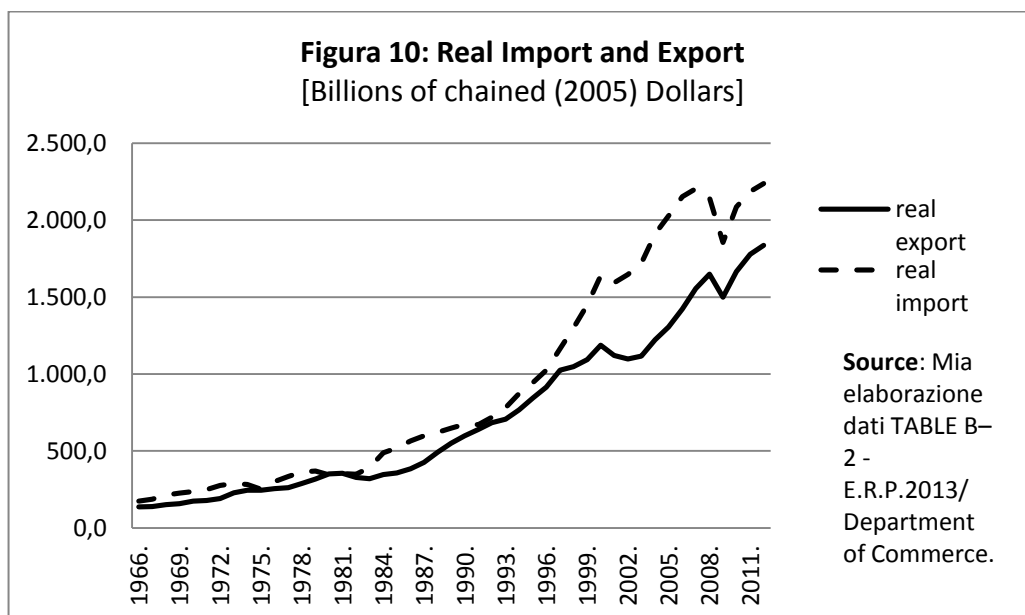
Ad un livello generale il “modello americano” di politica industriale che è prevalso a partire dagli anni ’80, fino ad almeno l’inizio della crisi economica nel 2007, sembra fondarsi su due pilastri principali.

Il primo può essere individuato in un importante impegno del governo verso la promozione della scienza e della tecnologia. Come mostrano i grafici sottostanti, sia l’investimento diretto delle amministrazioni americane in attività di R&D che il valore delle spese militari sono stati particolare pronunciati durante gli anni considerati nell’analisi.





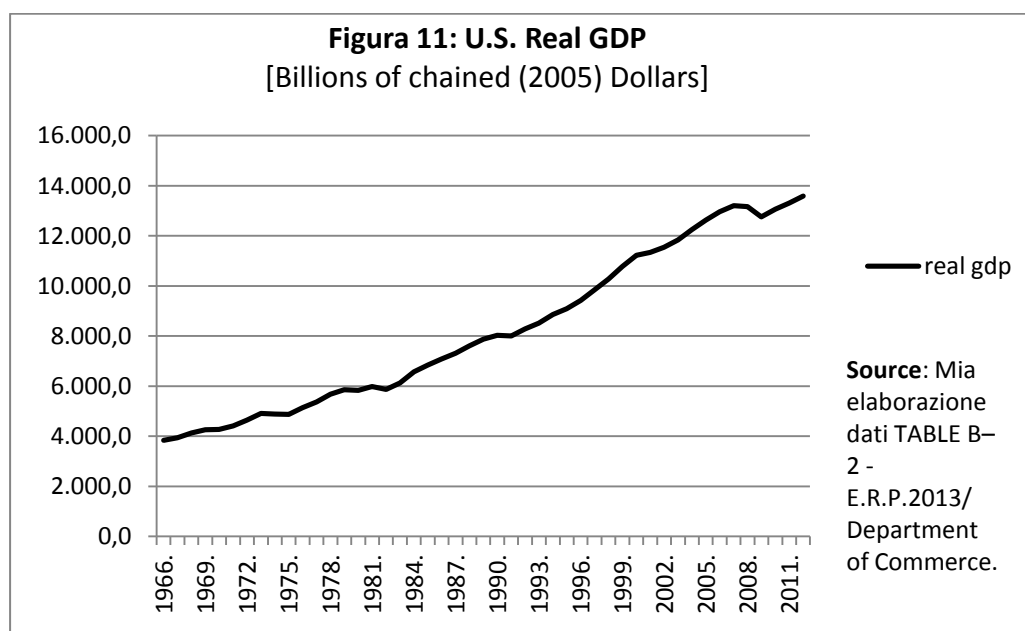
Un secondo pilastro portante della politica industriale degli Stati Uniti sembra inoltre essere costituito dalla politica commerciale e dalla liberalizzazione dei mercati. Questa tendenza è confermata anche dalla crescita degli scambi commerciali con l'estero, sia in termini di importazioni che di esportazioni.

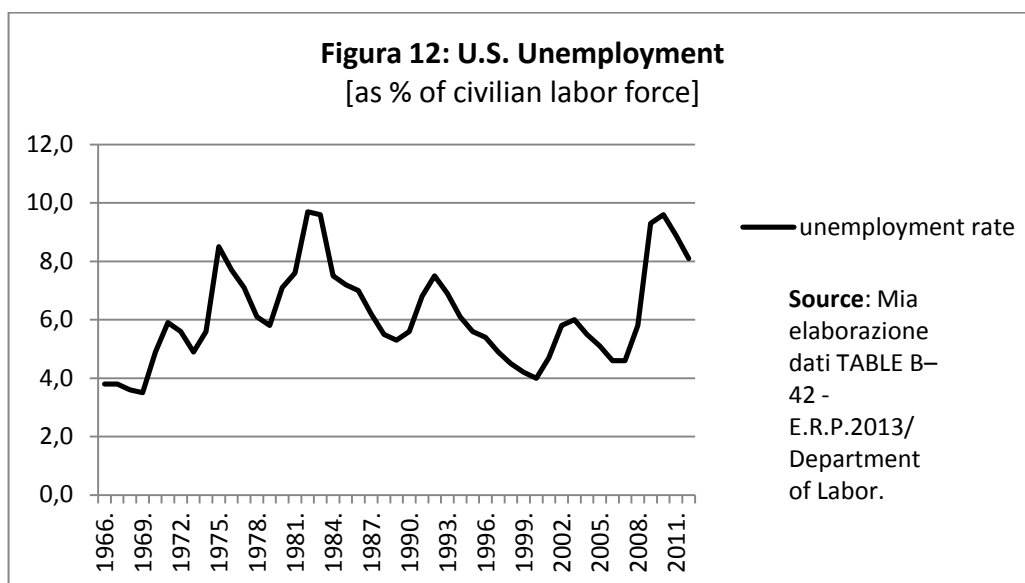


Fino alla crisi economica iniziata nel 2007 il governo americano sembra avere quindi concentrato gli sforzi nella creazione di un “prodotto americano” ad alto

valore aggiunto e nella costituzione di un contesto internazionale che massimizzasse le potenzialità di commercializzazione di tale prodotto sui mercati globali. In questo contesto una delle peculiarità della politica industriale americana è stata l'*orizzontalità* degli interventi, implementando politiche con effetti su numerosi settori industriali (Buigues P. A., Sekkat K., 2009).

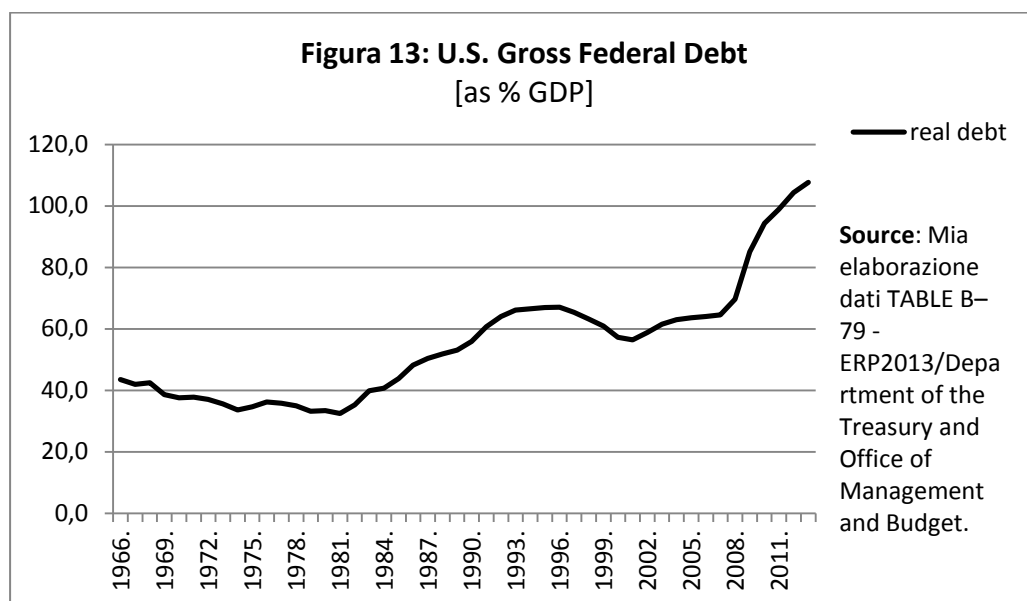
Con la crisi economica, come mostrano i grafici sottostanti, si è avuta una importante battuta d'arresto nella crescita del GDP e si è aggravato il problema della disoccupazione.





L'amministrazione Obama, come illustrato nel capitolo precedente, ha risposto alla crisi economica attraverso lo *stimulus package* del 2009. Uno dei principali elementi di novità rispetto alle amministrazioni precedenti è stato l'approccio maggiormente *verticale* di questo intervento. La politica industriale di Obama infatti ha promosso particolari settori considerati *strategici*, tra i quali il settore energetico, delle *green industries*, sanitario, *automotive*, *broadband*, delle nanotecnologie.

Mentre negli anni successivi al 2009 l'economia americana ha ripreso a crescere e il tasso di disoccupazione è diminuito, il debito pubblico americano è rimasto a livelli molto elevati.



In sintesi l'analisi condotta in questo lavoro mostra come nella storia dello sviluppo economico e sociale americano degli ultimi trent'anni la politica industriale è stata fortemente presente, non esclusivamente nella ristretta accezione di strumento finalizzato a favorire particolari imprese o settori, ma come influenza esercitata dalle istituzioni pubbliche nel guidare le dinamiche economiche verso l'interesse nazionale. Ciò che nella retorica appariva *libero mercato* si è rivelato nella pratica un mezzo per affrontare le concrete necessità nazionali. L'incapacità del paradigma teorico del "fondamentalismo di mercato" promosso durante gli anni del *Washington Consensus* di interpretare le complesse problematiche reali, suggerisce la necessità di superare il dibattito *ideologico* in tema di intervento pubblico. Sotto questo profilo occorre pertanto cogliere le criticità che hanno caratterizzato l'azione di governo, comprendere in modo più approfondito in quali circostanze e secondo quali modalità dovrebbe essere implementato l'intervento di politica industriale, per migliorare la capacità di rispondere alle sfide sollevate dal contesto contemporaneo.

8.2 Le fragilità della politica industriale negli Stati Uniti.

La politica industriale americana, in particolare quella implementata prima dell'amministrazione Obama, ha presentato alcune caratteristiche che, se riproposte nel contesto attuale, si ritiene possano compromettere fortemente l'efficacia e l'efficienza dell'azione di governo. Tre in particolare sembrano essere i principali punti critici che possono essere individuati.

Primo, la politica degli anni '80 in campo commerciale fu implementata prevalentemente in risposta ad una situazione di emergenza, quando diversi settori si presentavano in difficoltà a causa dalla competizione straniera, lasciando importanti spazi per le pressioni lobbistiche. Non vi fu quindi un chiaro disegno di ristrutturazione e di rilancio della competitività del sistema industriale americano. Sotto queste condizioni il protezionismo di Reagan finì per essere una misura con effetti di *breve periodo*, che diede luogo ad una inefficiente allocazione delle risorse collettive a danno in particolare dei gruppi sociali meno influenti.

Secondo, gli interventi del governo sono stati generalmente giustificati sul piano teorico unicamente dalla "tradizionale" correzione ai *fallimenti dei mercati*, ricercando un approccio prevalentemente *orizzontale* alla politica industriale, come tentativo di non condizionare il funzionamento dei mercati. Questo ha reso i benefici dell'intervento in molte circostanze un effetto "collaterale".

Da questo punto di vista si pensi ad esempio all'incapacità degli Stati Uniti di dissociare il finanziamento dell'attività di *R&D* e la promozione dello sviluppo industriale dalle spese militari⁹³, fatto che impone un'attenta valutazione della reale efficienza ed efficacia dei singoli programmi implementati. A fronte infatti di una ingente spesa complessiva nel settore della difesa nazionale gli effetti *spill-over* nel mercato civile sono stati in alcuni casi marginali. Potrebbe

⁹³ Come affermano Buigues e Sekkat (2009) "[...] is not possible to dissociate industrial policy from the importance of military concerns in the United States. Military and defence expenses are very large and have a major impact on commercial technology development across sectors that account for an important share of the country's production." (Buigues P. A. e Sekkat K., 2009, p. 183).

essere quindi ragionevole sostenere che, ai fini dello sviluppo della competitività delle imprese, il denaro pubblico sarebbe potuto essere speso più efficacemente se l'innovazione nel settore privato fosse stato l'obiettivo prioritario perseguito dal governo.⁹⁴

Terzo, la capacità che gli Stati Uniti detenevano di implementare una efficace strategia di politica commerciale, esercitando una significativa influenza nella definizione degli accordi multilaterali e bilaterali, sembra non essere replicabile nell'attuale contesto internazionale. La situazione di emergenza creatasi alla fine degli anni '70 a causa della pressione competitiva esercitata dal Giappone e dalla Germania, fu affrontata dagli Stati Uniti sfruttando le occasioni offerte da un contesto internazionale che stava subendo una radicale trasformazione politica ed istituzionale. L'accelerazione delle dinamiche di globalizzazione e la creazione in quel periodo di numerosi accordi bilaterali e multilaterali, permisero agli Stati Uniti di far valere il proprio "potere contrattuale" condizionando le regole dell'economia globale. Già a partire dall'inizio degli anni '90 tuttavia, come mostra il grafico *import-export* presentato sopra, il *deficit* commerciale degli Stati Uniti ha incominciato a crescere secondo un andamento esponenziale. Lo scenario contemporaneo si presenta infatti caratterizzato da concorrenti con una diversa "cultura economica" e da un differente equilibrio nella distribuzione dei poteri contrattuali all'interno delle relazioni commerciali. Queste considerazioni impongono la ricerca di più efficaci strumenti di intervento in risposta alle strategie competitive delle economie concorrenti.⁹⁵

⁹⁴ Come afferma Ketels (2007): "[...] *the evidence suggests that while defense and space programs have created industry-specific benefits, these benefits are more appropriately interpreted as the result of the unique demand structure in the USA, driven by the country's overall political role and objectives, rather than purposeful industrial policy. Alone these programs are not sufficient to explain the success of the US in these industries and the money could have been more effectively if US competitiveness in these industries would have been the primary concern.*" (Ketels C. H. M., 2007, p.153).

⁹⁵ Tale ambito chiama in causa di conseguenza anche la più ampia questione di quale ruolo debba essere giocato dalle istituzioni internazionali nella regolamentazione delle relazioni economiche contemporanee.

Le questioni sollevate sembrano in generale denunciare la mancanza di organicità e visione d'insieme dei diversi interventi di *policy*, in grado di costituire una strategia complessiva di lungo periodo finalizzata al raggiungimento di chiari obiettivi economici e sociali. Come afferma infatti Ketels (2007), mentre negli Stati Uniti esistono le politiche industriali, ovvero una vasta gamma di strumenti di *policy* che influenzano la posizione competitiva dell'industria americana, questi interventi operano in modo scoordinato e incoerente tra loro rispetto alle priorità collettive: “[...] *there is little overall consistency and no industrial policy “strategy” to speak of. Instead, there is a tendency for ad-hoc policies with limited scope that react to current political pressure and a diverse set of often inconsistent goals.*” (Ketels C. H. M., 2007, p.158).

Secondo Ketels (2007), tra i fattori che giocano a sfavore dell'implementazione di una strategia complessiva di politica industriale vi è il processo politico attraverso cui la *policy* è definita. In particolare a livello federale il Presidente può stabilire una agenda politica individuando specifiche problematiche che intende perseguire e ha buone possibilità di implementare politiche attraverso l'investimento del capitale politico della presidenza solamente in poche aree ritenute di alta priorità. Al Congresso dall'altra parte spetta il compito di assicurare che in generale gli interventi dell'Amministrazione rispondano agli specifici interessi dei votanti, attraverso l'influenza esercitata nella definizione della restante maggior parte delle politiche rilevanti per l'industria. Questo genera un insieme scoordinato di diversi interventi: poche politiche chiave stabilite dal Presidente e molti piccoli interventi individuali, a favore di industrie locali, decisi dal Congresso (Ketels C. H. M., 2007).

La crisi economica sembra avere in parte lasciato un maggiore spazio di azione al Presidente Obama nell'implementazione della politica industriale. La risposta del governo americano ai problemi messi in luce dalla recessione del 2008 è stata infatti ad un livello generale abbastanza sorprendente rispetto al “tradizionale” approccio di politica industriale degli Stati Uniti.

In particolare con lo *stimulus package* del 2009, i diversi interventi sono stati guidati in modo tendenzialmente coerente dalla volontà di perseguire chiari obiettivi economici e sociali, quali la competitività del sistema industriale, l'occupazione, l'equità, l'incremento della qualità di vita, la tutela ambientale, l'indipendenza energetica, ecc. (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013), fornendo in questo modo una connotazione *strategica* alla politica industriale. Questi interventi inoltre non hanno avuto un impatto esclusivamente *orizzontale* sulla struttura produttiva, ma hanno “colpito” anche particolari settori economici considerati *strategici* rispetto alle priorità della collettività.⁹⁶

In altri termini l'identificazione di particolari obiettivi strategici è stato ciò che ha fornito una organicità e visione d'insieme nel promuovere con una prospettiva di lungo periodo lo sviluppo di una particolare struttura industriale nazionale in grado di rispondere alle necessità sociali.

Nonostante questi significativi passi avanti rimangono ancora forti le resistenze in Congresso e nella società civile nei riguardi della *politica industriale*. Le numerose difficoltà dell'amministrazione Obama nei rapporti con il Congresso, l'influenza che i media e i sondaggi di opinione detengono nella società americana nel polarizzare il consenso pubblico e nel dirottare la politica industriale verso obiettivi di breve periodo, le difficoltà nel valutare e comunicare il reale impatto della politica industriale (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013), sono tutti fattori che giocano a sfavore dell'implementazione di una efficace ed efficiente strategia di politica industriale, oggi più che mai necessaria per affrontare le importanti sfide che emergono nello scenario economico e politico contemporaneo.

⁹⁶ Con la crisi economica in realtà non solo negli Stati Uniti ma in tutte le maggiori economie industrializzate, sembra essersi *nuovamente* modificando l'approccio prevalente alla politica industriale, *ritornando* ad assumere un ruolo centrale la capacità dei governi di definire e promuovere *settori strategici*. Anche l'Italia sta andando in questa direzione ritagliandosi con la Cassa Depositi e Prestiti (CDP) un'autonomia dall'Unione Europea nella definizione della politica industriale nazionale (Ninni A., 2013). Questa sembra essere la strada imboccata anche dalla Banca Mondiale (Lin J. Y., 2012; Stiglitz J. E., Lin J. Y., Monga C., 2013) e percorsa negli ultimi decenni dalla Cina (Di Tommaso M. R., Rubini L., Barbieri E., 2013). Su questo punto vedi inoltre Aghion P., Dewatripont M., Du L., Harrison A., Legros P. (2011), Bianchi P., Labory S. (2011), Birdsall N., Fukuyama F. (2011).

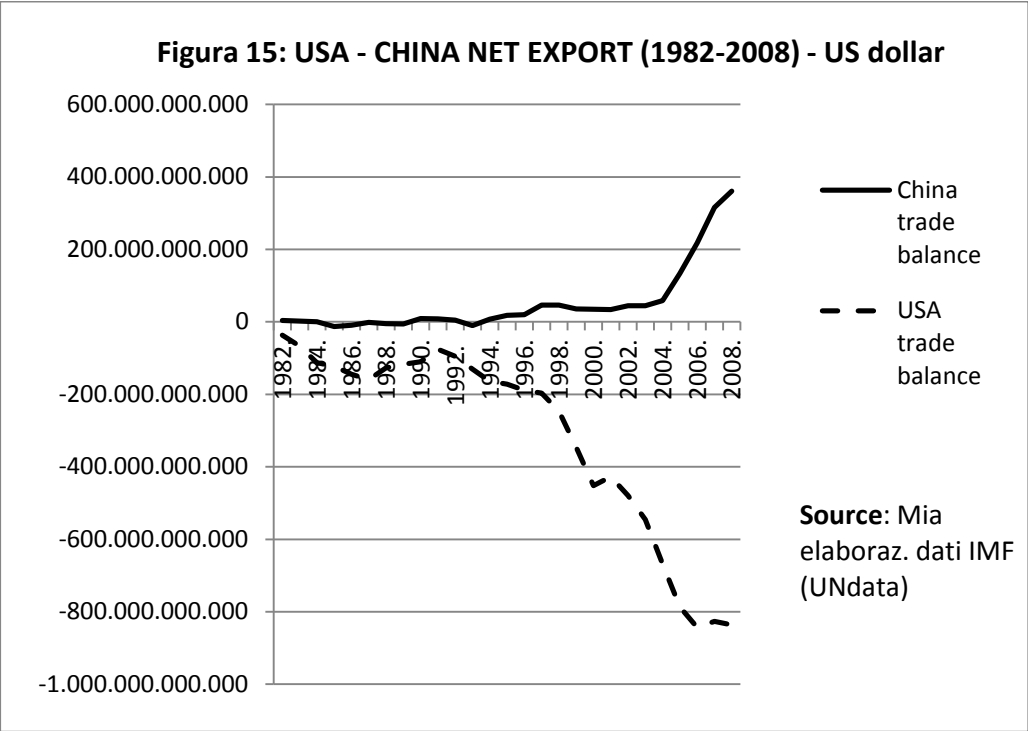
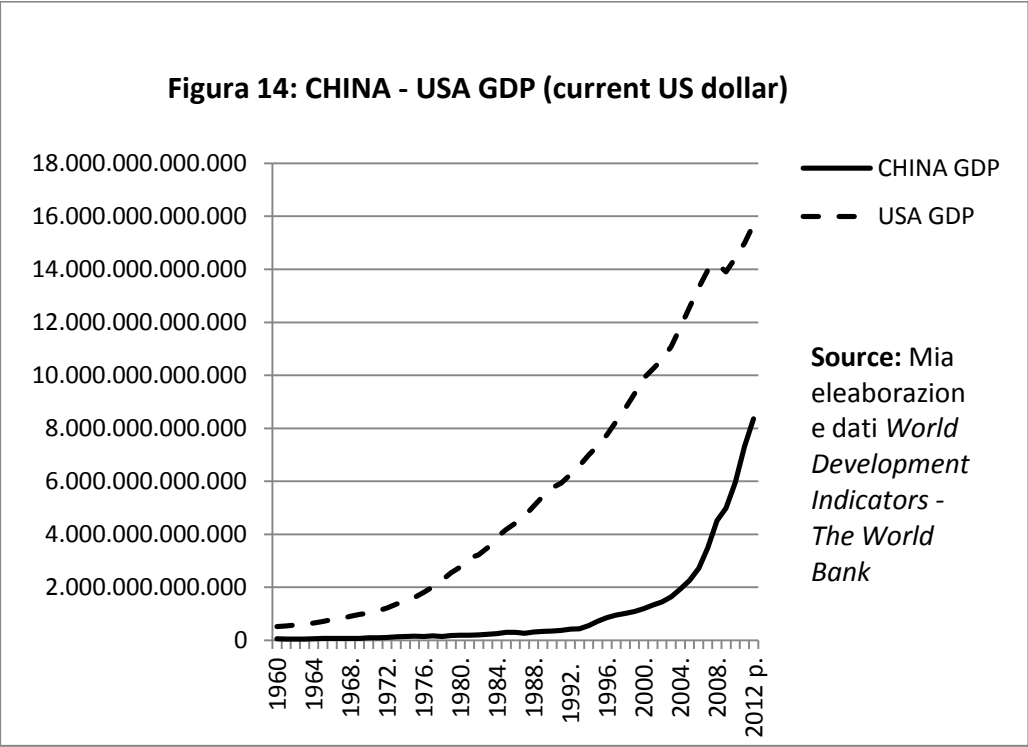
8.3 La promozione di settori strategici come risposta alle sfide contemporanee.

Rispetto alle modalità con cui l'intervento pubblico è stato finora implementato, lasciando emergere le fragilità discusse nel paragrafo precedente, sembra necessario nel contesto contemporaneo *reinventare* la politica industriale per affrontare importanti sfide di natura economica e sociale.

In particolare secondo chi scrive due sono gli ordini di problemi a cui la politica industriale è chiamata prioritariamente a rispondere.

In primo luogo, come si è già accennato nelle pagine precedenti, gli Stati Uniti sembra si trovino ad affrontare un importante problema di competitività del sistema produttivo nazionale. Sotto questo profilo guardando al contesto economico internazionale contemporaneo è ragionevole chiedersi quanto l'America sarà in grado in futuro di mantenere gli elevati livelli di ricchezza interna che hanno caratterizzato il passato. Oggi infatti la posizione di *leadership* economica e tecnologica internazionale degli Stati Uniti si presenta fortemente minacciata da “nuove” importanti economie, quella cinese prima tra tutte.

Come mostrano i grafici sottostanti infatti, la Cina sta crescendo ad un tasso notevolmente superiore rispetto a quello americano, acquisendo rapidamente sempre più influenza nel determinare gli equilibri nei flussi commerciali internazionali. Questa tendenza risulta pienamente confermata anche confrontando l'andamento delle *esportazioni nette* nei due paesi a partire dai primi anni '90.



Una seconda importante questione riguarda inoltre la capacità del sistema economico americano di “tradurre” la ricchezza prodotta in un assetto sociale

caratterizzato quei *beni collettivi* che generano una sostanziale qualità di vita per i membri della comunità. Da questo punto di vista la sola crescita della produzione e della ricchezza nazionale non risultano di per sé sufficienti al benessere della collettività. Risulta necessario utilizzare le risorse economiche non unicamente in risposta alle preferenze individuali, ma orientarle alla costituzione di un modello sociale caratterizzato da quelle *capabilities* funzionali allo *sviluppo*, tra cui la possibilità di vivere in un ambiente salutare, di curarsi, di ricevere un'istruzione, di avere un'occupazione ad eque condizioni, di avere una tutela sociale, le quali consentono ai membri della comunità di vivere il tipo di vita a cui attribuiscono un valore (Sen A. K., 2000, p. 43). Da questo punto di vista occorre quindi passare da una logica in cui il risultato sociale è prevalentemente determinato dalla competizione e dalla *lotta per la ricchezza*⁹⁷, ad un sistema che promuova attraverso le istituzioni pubbliche – sia a livello nazionale che internazionale – la condivisione di *beni fondamentali*.⁹⁸

Rispetto ad entrambe le tipologie di problematiche presentate, si ritiene che la politica industriale possa fornire un contributo importante. Occorre a questo proposito passare da un approccio di politica economica prevalentemente

⁹⁷ L'idea che l'orizzonte ultimo dell'attività economica non debba sintetizzarsi nella lotta tra i membri di una società per il mero accrescimento di beni materiali era già fortemente presente anche negli economisti classici. John Stuart Mill ad esempio scriveva: “[...] *la condizione migliore per la natura umana è quella per cui, mentre nessuno è povero, nessuno desidera diventare più ricco, né deve temere di essere respinto indietro dagli sforzi compiuti dagli altri per avanzare. Che le energie degli uomini siano mantenute attive dalla lotta per la ricchezza, come lo erano un tempo dalle imprese di guerra, finché menti migliori non riescano ad educare gli uomini a ideali migliori, è certo più desiderabile del fatto che esse rimangano oziose e stagnanti. Finché le menti sono rozze esse richiedono stimoli rozzi, ed è bene che li abbiano. Intanto però, quelli che non accettano l'attuale stadio iniziale del progresso umano come il suo modello definitivo, possono essere scusati se rimangono relativamente indifferenti al tipo di progresso economico che suscita di solito le congratulazioni dei politici: il semplice incremento della produzione e della accumulazione. [...] Vi sarebbe sempre lo stesso scopo per ogni specie di cultura intellettuale, e per il progresso morale e sociale; e altrettanto spazio per perfezionare l'arte della vita, con una probabilità molto maggiore di perfezionarla, una volta che le menti degli uomini non fossero più assillate dalle gare per la ricchezza. Anche le arti industriali potrebbero essere coltivate con eguale intensità e con eguale successo, con questa sola differenza, che invece di non servire ad altro scopo che all'accrescimento della ricchezza, i miglioramenti industriali produrrebbero il loro effetto legittimo, quello di abbreviare il lavoro.*” (Mill J. S., p. 997).

⁹⁸ In questo abito anche il tema della giustizia sociale acquisisce un'importanza centrale. Vedi tra gli altri Rawls J. (2009), Sen A. K. (2010), Stiglitz J. E. (2013).

orizzontale, come quello che ha caratterizzato il periodo del *Washington Consensus*, ad una politica industriale che sia anche *verticale*, finalizzata a promuovere quei settori produttivi che risultano *strategici* al fine dello sviluppo economico e sociale. Si tratta in particolare di favorire da una parte quei settori che offrono le migliori opportunità di essere competitivi sui mercati internazionali e che favoriscono lo sviluppo della struttura economica complessiva, dall'altro lato quei settori che producono beni e servizi in grado di promuovere una sostanziale qualità della vita ed equità sociale. La politica industriale crea in questo modo un bilanciamento nella composizione della struttura produttiva di un paese, rendendola in grado di rispondere alle diverse necessità della comunità.⁹⁹

Ad un livello generale questo modo di intendere il ruolo pubblico tende a mitigare la dinamica competitiva propria delle economie capitalistiche, ricercando un equilibrio virtuoso tra i benefici derivanti dal “libero mercato” (in termini ad esempio di migliore prezzo e maggiori possibilità di scelta per i consumatori) e la necessità di mantenere o sviluppare un sistema produttivo nazionale, capace di rispondere a necessità sociali (in termini ad esempio di crescita dell'occupazione, produzione di reddito e promozione di beni *meritori*). In questo quadro l'efficienza economica è sacrificata – almeno temporaneamente – in alcuni mercati, consentendo il miglioramento delle capacità di produrre nei settori considerati di interesse nazionale, mentre si favorisce l'importazione dall'estero in quei settori “non strategici”, che rendono disponibili alla società quei beni e servizi per cui non si ha interesse ad avere una produzione nazionale.

8.4 La necessità di mitigare i *fallimenti del governo*.

Sebbene la politica industriale *strategica*, come intervento del governo con un impatto diretto sulla composizione struttura produttiva, costituisca un potente

⁹⁹ Su questo tema vedi tra gli altri Rodrik D. (2009).

strumento per perseguire le finalità collettive ritenute prioritarie, la letteratura sui *fallimenti del governo* mette chiaramente in evidenza come non sempre l'azione pubblica possa risultare efficace ed efficiente nella promozione dell'interesse collettivo.

In particolare l'approccio di politica industriale diretto a supportare particolari *settori strategici*, promosso nel paragrafo precedente, corre il rischio di risultare fallimentare per almeno due ragioni.

Primo, l'intervento del governo volto a supportare particolare settori mette in gioco una "rendita" potenziale e di conseguenza può attivare le pressioni di *lobbies* e *rent-seekers* finalizzate ad indirizzare il processo di definizione degli obiettivi di *policy*, e quindi dei settori strategici, verso il perseguimento di interessi *particolari* e non verso l'interesse collettivo. Da questo punto di vista occorre rendere il processo politico più trasparente e democratico, mitigando la vulnerabilità del governo nella definizione degli obiettivi della politica industriale.

Secondo, a prescindere dalla *benevolenza* del governo nella definizione degli obiettivi di *policy* (Chan H. J., 1994), la politica industriale richiede una solida base informativa e capacità di analisi della realtà economica al fine di individuare i giusti *target* e *strumenti* di intervento, in grado di perseguire con efficacia ed efficienza gli obiettivi fissati. Occorre da questo punto di vista migliorare gli strumenti teorici e di analisi empirica a disposizione della politica industriale.

A partire da queste considerazioni nella prossima parte del lavoro si affronteranno con maggiore dettaglio le problematiche connesse all'individuazione dei settori strategici di intervento. Si proporrà inoltre in quella sede uno strumento statistico volto a supportare il *policy-maker* nell'individuazione dei settori strategici, nel tentativo di fornire un contributo al dibattito sulle possibili soluzioni per mitigare i *fallimenti del governo*.

PARTE TERZA

Una proposta per mitigare i “Government Failure”.

Capitolo 9

Le problematiche connesse all’individuazione dei *settori strategici* e una proposta per mitigare i “Government Failure”.

9.1 Introduzione.

L’analisi condotta nelle pagine precedenti ha mostrato la necessità di affrontare le problematiche economiche e sociali contemporanee attraverso una strategia di governo di lungo periodo, volta a guidare il processo di aggiustamento strutturale dell’economia. Così intesa la politica industriale – implementata sia attraverso politiche *orizzontali* ma anche attraverso strumenti di intervento *selettivi*, volti a promuovere specifici settori economici – detiene enormi potenzialità di favorire lo sviluppo industriale e di realizzare gli obiettivi sociali che interpretano l’interesse collettivo. Dall’altra parte tuttavia, a tale spazio di azione pubblica è spesso associato il rischio di *fallimenti del governo*: interventi estremamente discrezionali, implementati in risposta alle pressioni esercitate da gruppi portatori di interessi *parziali* e non in nome dell’interesse pubblico, oppure inefficaci e inefficienti a causa della scarsità di informazioni e capacità di analisi del *policy-maker*. In altri termini, ai fini di una efficace ed efficiente politica industriale risulta necessario migliorare la capacità di definire obiettivi di *policy* che realmente servano l’interesse collettivo (e non interessi *particolari*) e, in generale, di costituire una adeguata base informativa e capacità di analisi, spesso estremamente deboli.¹⁰⁰

Da questo punto di vista la capacità di una politica industriale di realizzare in modo efficace ed efficiente un dato obiettivo sociale, è fortemente vincolata alla

¹⁰⁰ Come afferma Monga C. (2012): “*Many economists who agree with the general notion that the government intervention is an indispensable ingredient of structural transformation have maintained their opposition to industrial policy because of the lack of a general framework that can be used to guide policy-making.*” (Monga C., 2012, p. 160).

corretta individuazione dei *targets* di intervento, cioè delle imprese, settori, territori e, in generale, entità che “colpite” dall’intervento di *policy* hanno le migliori capacità di realizzare un certo obiettivo sociale come, ad esempio, lo sviluppo di un sistema industriale competitivo, l’equità, la tutela ambientale e sanitaria, ecc. (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

In questa parte del lavoro si approfondiscono in particolare le problematiche connesse all’individuazione dei *settori* produttivi che possono, per diversi aspetti, essere considerati *strategici* nel rispondere alle problematiche economiche e sociali di una comunità. Con “settore strategico” ci si riferisce in particolare ad un settore la cui produzione si ritiene sia nell’interesse del paese che sia localizzata a livello nazionale, secondo determinate quantità o qualità del bene o servizio offerto.¹⁰¹ Tale quantità o qualità di produzione può emergere spontaneamente dall’assetto istituzionale corrente (per esempio dal meccanismo di mercato), oppure può richiedere una qualche forma di intervento del governo. In questo ambito quindi l’oggetto principale di analisi è costituito dall’individuazione dei “potenziali” *target* di intervento, quali particolari politiche il governo sia successivamente chiamato ad implementare verso i settori strategici – gli *strumenti* di intervento – è un tema che va oltre lo scopo di questo capitolo.¹⁰²

In particolare l’idea principale che interessa sviluppare in questa sede è quella di fissare dei criteri e fornire delle linee guida di supporto al *policy-maker* nell’individuazione dei settori che risultano strategici rispetto a determinati *obiettivi sociali*. Da questo punto di vista si sostiene che il processo politico dovrebbe essere un processo democratico, in cui i politici dovrebbero “ascoltare” i diversi interessi della società ed avere un buon grado di *discrezionalità* per definire genuinamente gli obiettivi delle politiche (e di conseguenza i corretti *target* e strumenti per il raggiungimento di tali obiettivi). La discrezionalità del

¹⁰¹ In modo analogo Ninni A. e Silva F. (1997), definiscono un settore un *settore strategico* “quello per il quale conviene minimizzare la dipendenza dall’estero, anche indipendentemente dai vantaggi comparati” (Ninni A. e Silva F., 1997, p. xxxiii).

¹⁰² Si ribadisce comunque che l’individuazione di un settore strategico non implica necessariamente l’intervento del governo nel settore. Il governo potrebbe infatti attuare una strategia di “non intervento”, compatibile con il raggiungimento un risultato sociale desiderabile, riconoscendo ugualmente l’elevata *strategicità* di tale industria.

policy-maker nella definizione delle priorità pubbliche può tuttavia tradursi, se non inserita nel contesto di una adeguata *procedura di decision-making* (Simon H. A., 1967), nella vulnerabilità del governo rispetto alle pressioni esercitate da interessi particolari (*rent-seeking*).¹⁰³

In questo quadro lo scopo principale del lavoro è quello di individuare una serie di possibili criteri adeguati a riconoscere un settore strategico, con cui il politico possa confrontarsi. Semplicemente ponendo il decisore di fronte a specifici criteri di riferimento – senza necessariamente imporre di seguirli – può essere utile a mitigare i *fallimenti del governo*. Il riconoscimento da parte del *policy-maker* infatti di criteri razionali da adottare nell'identificazione di un settore strategico, ha la capacità di per sé di scoraggiare comportamenti privi di ragionevolezza, in quanto obbliga il decisore ad esplicitare chiaramente gli obiettivi che intende perseguire e le motivazioni delle proprie azioni (Bird S. M., 2005). La *discrezionalità* del decisore pubblico nella definizione degli obiettivi di *policy* dunque rimane, in quanto gli obiettivi sono definiti nell'ambito di un processo politico democratico, tuttavia viene incentivata l'adozione di buone pratiche di governo, in quanto il *processo* acquisisce un *rigore* nella definizione di questi obiettivi: le decisioni sono prese prendendo in considerazione dei criteri informativi che guidino il dibattito. In altri termini ciò che si intende promuovere è la *trasparenza* del processo di definizione degli obiettivi di *policy*, un elemento centrale nella capacità della società di controllare l'operato pubblico, che scoraggia comportamenti non virtuosi, come possono essere quelli connessi alle dinamiche di *cattura del regolatore*.

In questa prospettiva, volta a fornire alla politica industriale *strategica* più adeguati strumenti di analisi, si propone in particolare uno strumento statistico che, a partire dalla discussione pubblica inerente le priorità politiche da perseguire (come può essere quella ad esempio condotta all'interno di un *focus group*), sia in grado di identificare i *settori strategici* di un'economia. Si tratta di un indicatore statistico, denominato *Indice di Settore Strategico (ISS)*, che fornisce per una data economia una classifica dei settori che risultano *strategici*

¹⁰³ Si tratta delle note problematiche messe in luce dalla letteratura dei *fallimenti del governo*. Vedi il primo capitolo di questo lavoro.

rispetto agli obiettivi politici individuati, attraverso una “sintesi” del valore di diverse variabili settoriali. L’obiettivo dell’ISS è quindi quello di formalizzare e rendere più rigoroso il processo di definizione dei *settori strategici*, fornendo dei criteri di riferimento (rappresentati dalle *variabili* che compongono dell’ISS) che guidino la discussione sugli obiettivi di *policy* da perseguire.

Attraverso questo strumento non s’intende promuovere una particolare classifica finale dei settori strategici, ma la *trasparenza* del processo decisionale che conduce alla sua creazione. Il principale elemento di forza del metodo proposto risiede infatti nella flessibilità ed adattabilità dello strumento statistico alle diverse situazioni. L’ISS consente in particolare di scegliere i “pesi” da attribuire alle diverse variabili di riferimento che interpretano la “strategicità”, cogliendo così la diversa importanza attribuita agli obiettivi di politica nella discussione pubblica.

La possibilità di ponderare il peso delle variabili rappresentanti le diverse finalità politiche, risponde in ultima istanza, in fase di definizione dell’intervento pubblico, anche alla necessità di concentrare le risorse scarse verso gli obiettivi più rilevanti. Alcuni obiettivi di *policy* ad esempio possono presentarsi tra loro in contrasto – originando situazioni di *trade-off* –, occorre quindi cogliere quali siano le priorità da perseguire attribuendo pesi diversi alle variabili.

Per quanto riguarda l’organizzazione di questo capitolo, nel prossimo paragrafo ci si sofferma sul concetto di *strategia*, al fine di fornire un inquadramento teorico generale utile ad affrontare l’analisi delle problematiche inerenti l’individuazione di *settori strategici*. Nel terzo paragrafo presenta la letteratura di riferimento in tema di settori strategici. Nel quarto paragrafo si propone una particolare interpretazione di settore strategico, che verrà formalizzata nella costruzione dell’indicatore statistico composto – l’*Indice di Settore Strategico* (ISS), per la valutazione empirica del grado di *strategicità* di un settore economico. In questa sede si tenterà altresì di illustrare punti di forza e limiti di questa metodologia di analisi. Infine, negli ultimi paragrafi, si mostreranno

diverse possibili applicazioni dell'ISS utilizzando dati empirici riferiti all'industria americana.

9.2 Incertezza, interdipendenza e *strategia sociale*.

Alla base della politica industriale *strategica*, considerata in questo lavoro, si assume che il governo possa avere un ruolo importante nel guidare il sistema socio-economico verso la realizzazione degli obiettivi sociali che interpretano l'interesse collettivo, attraverso la definizione e l'implementazione di una *strategia* di intervento che condizioni il processo di trasformazione strutturale di un'economia secondo una visione di sviluppo di lungo periodo.

Cosa significa tuttavia operare in ambito *strategico*?

Partendo dai postulati della teoria *neoclassica*, risulta estremamente difficile riconoscere la necessità di “una *strategia pubblica* di sviluppo”. Sotto l'ipotesi in particolare di *perfetta razionalità* degli agenti che operano sui mercati, in presenza di informazione completa, una letteratura economica estremamente corposa mostra come il meccanismo di mercato detenga delle potenzialità enormi nell'individuare le attività a più alto rendimento, conducendo *spontaneamente* ad una struttura produttiva in grado di massimizzare il benessere collettivo, caratterizzata dai settori a maggiore *vantaggio comparato* (Bianchi P., Labory S., 2006).

Dall'altra parte, l'intervento pubblico nelle dinamiche produttive sembrerebbe invece andare esattamente nella direzione opposta. La realizzazione degli obiettivi (strategici) di governo infatti può necessitare in molte circostanze di interventi *selettivi* (Lall S. e Tuebal M., 1998), finalizzati a “scegliere” particolari settori, imprese o aree geografiche che il governo considera *strategiche* poiché in grado di rispondere meglio alle esigenze sociali. Si tratta quindi di politiche che in alcuni casi creano *barriere all'entrata* per i concorrenti (nazionali ed esteri), che interferiscono con la dinamica

concorrenziale compromettendo il meccanismo virtuoso che rimuove spontaneamente dal mercato le attività meno efficienti.

Il punto centrale su cui si fonda la divergenza tra i due punti di vista, che origina una *dicotomia* teorica tra ruolo del governo e mercato, risiede nel fatto che la teoria economica prevalente, in molti casi non contempla l'esistenza di *giudizi di valore* "esterni" al funzionamento del meccanismo di mercato, in grado di motivare una allocazione delle risorse diversa rispetto a quella *efficiente* stabilita dalla libera azione individuale. Il libero agire individuale che si esprime nel mercato, la libertà degli imprenditori di rivolgere i propri investimenti nelle attività che ritengono più redditizie e la libertà dei consumatori di acquistare i prodotti che *preferiscono*, conduce ad una struttura produttiva *efficiente* dal punto di vista dell'allocazione delle risorse e dei processi produttivi che non necessita di altri "giudizi di valore", se non quelli posseduti individualmente dagli agenti economici.

In sintesi, a partire da una *perfetta razionalità* degli individui che operano sui mercati, la libertà di azione economica conduce alla struttura produttiva che dà luogo al migliore risultato sociale. Nessun *obiettivo* dunque è necessario venga *normativamente* definito e nessuna *strategia* è necessario sia formulata al fine di modificare il corso della naturale dinamica di mercato, che conduce spontaneamente ad un risultato ottimale.

Se una *strategia* può essere generalmente considerata una linea di condotta finalizzata al raggiungimento di uno specifico *obiettivo*, quando l'obiettivo non è specificato – oppure il suo raggiungimento risulta "*banale*", in quanto la perfetta razionalità degli agenti conduce in modo "automatico" ad un risultato desiderabile – la nozione di "strategia" si svuota di significato (Spender J. C., 2012).

Le conclusioni tuttavia possono essere molto differenti se, al contrario di quanto assunto dalla teoria *neoclassica*, si basa l'analisi sulla più realistica ipotesi di *razionalità limitata* degli agenti economici (Simon H. A., 1967), cioè di

situazioni di carenza informativa che conducono gli individui ad operare in condizioni di *incertezza* rispetto al raggiungimento dei propri obiettivi.

In alcune circostanze gli agenti economici si trovano in uno stato di *incertezza* derivante dall'incapacità di raccogliere sufficienti informazioni sulla problematica che devono risolvere o dall'incapacità di trarre le giuste conclusioni dalle informazioni che possiedono. La mancanza di una conoscenza *oggettiva*, in grado di guidare l'azione volta al raggiungimento di un obiettivo, può porre gli individui nella condizione di scegliere la propria linea di condotta in base a intuizioni, giudizi o criteri "più generali", non interamente motivati dalla perfetta conoscenza degli effetti di un certo comportamento.

La nozione di *razionalità limitata* descritta da Simon (1967) evidenzia il ruolo fondamentale che l'intuizione e i giudizi soggettivi giocano comunemente nel determinare i comportamenti umani. Da questo punto di vista viene superato il tradizionale approccio della teoria economica dominante, a favore di una interpretazione più realistica, in cui i giudizi di valore possono costituire un fattore cruciale nel determinare l'azione degli agenti economici nel mondo reale, caratterizzato da condizioni di *incertezza*.

Come afferma Spender J. C. (2012), "*the model of the individual who has judgment enough to act under uncertainty is very different. This individual must have power of judgment that complement her/his power of reason when these are overpowered by knowledge-absence*" (Spender J. C., 2012, p. 10).

I giudizi soggettivi, proprio perché costituiscono il "fattore" che introduce discrezionalità in una decisione, sono ciò che determinano una differenza tra gli individui nella capacità di raggiungere un certo obiettivo e costituiscono un *asset intangibile* fondamentale nella determinazione del comportamento umano. È con riferimento all'incertezza che caratterizza il mondo reale, in cui il raggiungimento di un certo obiettivo è messo in discussione, e occorre fare fronte alla mancanza di conoscenza appellandosi a giudizi discrezionali, che si può fornire un significato alla nozione di "strategia": "*So is strategizing the process of (a) analyzing knowable situations, or the very different matter of (b) helping people towards value - adding profit - seeking practice when the*

situational analysis is inconclusive? Under uncertainty the situation cannot be known objectively, consequently the analysis shifts from the situation and towards the actor - and towards her/his entrepreneurial and imaginative responses to knowledge - absence. [...] Under certainty the data drive the action and the strategic task is independent of the strategist's values, and so trivialized. Under uncertainty, in contrast, strategizing turns on the values the strategist chooses to impose on the uncertain situation. ” (Spender J. C., 2012, pp. 8 e 9).

Una *strategia*, secondo una concezione “*non banale*” del termine, è quindi una linea di condotta adottata da un soggetto in condizione di *incertezza*, quando è necessario appellarsi a giudizi che guidino l’azioni verso il raggiungimento di un obiettivo, uscendo dal percorso previsto dalla teoria di riferimento in cui l’esito del comportamento sarebbe invece certo.

In alcune circostanze, delle quali ci si occuperà in particolare in questa sede, l’*incertezza* deriva dal fatto che la realizzazione di un determinato obiettivo individuale non dipende unicamente dal comportamento del singolo ma è vincolata ai comportamenti attuati da tutti i diversi soggetti appartenenti ad un gruppo. Tali circostanze sono descritte nella letteratura economica come condizioni di *interdipendenza* tra i membri di un gruppo.

La *teoria dei giochi*, che si occupa in modo specifico del comportamento degli individui in situazioni d’interdipendenza e incertezza, ha mostrato, in particolare attraverso il noto *dilemma del prigioniero*, come in condizioni caratterizzate da elevata interdipendenza il migliore risultato *collettivo*, a cui partecipano tutti i membri del gruppo, possa essere ottenuto, non attraverso la massimizzazione dell’interesse individuale ma attraverso *accordi di cooperazione* tra i membri del gruppo. In queste circostanze il verificarsi di un determinato risultato è *incerto*, poiché dipendente dal comportamento arbitrario adottato da tutti i soggetti in gioco, ma può divenire *certo* e indirizzabile se i soggetti si accordano e cooperano tra loro per il raggiungimento di un obiettivo condiviso. In questi casi accordi di cooperazione, contrariamente a quanto

suggerito nell'ambito della teoria prevalente, possono produrre per i singoli un risultato migliore rispetto all'azione individuale: “*Nella teoria economica comunemente accettata (per esempio nella analisi dell'equilibrio generale prevalente), [...] La vera difficoltà dell'ipotesi di scelte basate su obiettivi personali deriva non da qualche mancanza di immediata plausibilità intuitiva, quanto piuttosto dal fatto che l'effettuazione di scelte simili da parte di una comunità di persone con obiettivi diversi può portare ad una situazione per cui gli obiettivi di ciascuno siano appagati in misura minore di quanto sarebbe avvenuto se le persone avessero seguito una diversa regola di comportamento. Problemi di questo tipo possono essere facilmente caratterizzati nei termini di alcuni giochi classici, per esempio il dilemma del prigioniero.*” (Sen A. K., 2009, p. 101).

In queste circostanze, caratterizzate da elevata interdipendenza nel raggiungimento di un particolare obiettivo, la strategia individuale può ragionevolmente diventare quella di adottare una linea di comportamento *cooperativo* che massimizzi l'interesse collettivo del gruppo.

Nel dilemma del prigioniero, il fatto che i singoli scelgano di adottare un comportamento cooperativo, che tenti di massimizzare l'obiettivo collettivo, anziché optare per una linea di condotta individuale, volta a massimizzare un obiettivo personale, dipende dalla percezione che questi possiedono circa l'obiettivo perseguito dagli altri membri del gruppo. Se un soggetto ritiene che le azioni altrui siano comunque *date*, cioè gli altri perseguono in modo indipendente i propri obiettivi personali, allora la strategia di *non-cooperazione* risulta prevalere. Dall'altra parte, in situazioni di interdipendenza il comportamento di un individuo non influenza esclusivamente i propri risultati, ma contribuisce a creare la condizione sociale cui altri partecipano. Se un soggetto tiene conto nel formulare la propria linea di condotta delle preferenze e degli obiettivi degli altri individui in gioco, allora la *strategia di cooperazione* può risultare ragionevole (Sen A. K., 2009, p. 107). In altri termini un comportamento cooperativo può scaturire da un senso di identità e di

appartenenza al gruppo, per cui l'interesse collettivo assume un'importanza nel guidare il comportamento individuale.

Sen (2009) afferma infatti: *“Il comportamento è in ultima analisi una questione anche sociale, e pensare in termini di cosa ‘noi’ dovremmo fare, o di quale debba essere ‘la nostra’ strategia può rispecchiare un senso d’identità che comporta un riconoscimento degli obiettivi degli altri e delle interdipendenze reciproche in gioco. Benché gli obiettivi degli altri possano non essere incorporati negli obiettivi di una data persona, il riconoscimento dell’interdipendenza può suggerire di seguire alcune regole di comportamento che non sono necessariamente di valore intrinseco, ma che hanno grande importanza strumentale nel raggiungimento degli obiettivi rispettivi dei componenti di quel gruppo.[...] Se la persona vede le azioni in termini di strategia sociale, tenendo conto degli obiettivi rispettivi di altre persone similmente situate nel gioco del dilemma del prigioniero, allora seguire la strategia di cooperazione ha una sua adeguatezza: <<È meglio per gli obiettivi di tutti noi>>.”* (Sen A. K., 2009, p. 105 e 107).

L'esempio teorico del dilemma del prigioniero semplicemente aiuta a comprendere come le circostanze del mondo reale richiedano in alcuni casi un coordinamento esplicito dei membri di una comunità e uno sforzo collettivo ai fini del perseguimento dell'interesse pubblico. In questi casi l'azione del governo può essere la risposta che i membri della società adottano nel tentativo di fronteggiare situazioni di interdipendenza o incertezza, la *strategia collettiva* volta al raggiungimento di un obiettivo comune. In altri termini, il governo può essere considerato l'istituzione attraverso cui una comunità riduce gli inevitabili *costi di transazione* che un *accordo di cooperazione* comporta (Chang H. J., 1994). Si tratta del processo che conduce, attraverso una mediazione dei diversi interessi presenti nella società, alla definizione degli obiettivi di *policy*, in cui la manifestazione e la condivisione dei valori sociali assume un ruolo centrale nella definizione e nel perseguimento di tali obiettivi sociali.

Coerentemente con queste argomentazioni, in questo lavoro si è mostrato come la *politica industriale* possa essere intesa come la *strategia* di una comunità per il raggiungimento ed il mantenimento di risultati economicamente e socialmente desiderabili. Tale strategia è attuata attraverso l'intervento diretto del governo nelle dinamiche produttive. Come illustrato nel primo capitolo, la caratteristica principale di questo approccio è quella di un ruolo del governo con un orientamento fortemente *dinamico*, chiamato a cogliere il mutamento sociale nel tempo definendo in primo luogo gli *obiettivi sociali* di lungo periodo, e solo successivamente a ricercare i *targets* e gli *strumenti* più idonei a perseguirli (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013). È il riconoscimento di specifiche necessità sociali e dei mezzi più idonei ad affrontarle, a determinare l'intervento o il non intervento del governo nelle dinamiche produttive, perseguendo a seconda dei casi sia l'efficienza dei mercati, ma anche altre finalità economiche e sociali a volte in contrasto con l'efficienza (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013; Chang H. J., 1994; Musgrave, 1959).

Sotto questo profilo, mentre la realtà economica presenta numerose circostanze che possono potenzialmente giustificare l'intervento pubblico nelle dinamiche produttive (ad esempio diversi mercati possono *fallire* e numerose imprese possono risultare incapaci di adeguarsi al contesto competitivo), il punto centrale nella comprensione dell'approccio che stiamo considerando risiede nel fatto che non in tutti i casi il superamento di tali problematiche produce un impatto significativo in termini di interesse collettivo. Non sempre la massima *efficienza* in un mercato, la promozione della competitività di alcune imprese, oppure la promozione di un particolare bene o servizio, contribuiscono al raggiungimento di un risultato *sociale* ritenuto desiderabile. In altri termini il superamento di specifici limiti che caratterizzano il contesto economico e sociale non è considerato un valore da perseguire in sé, ma risulta rilevante solamente se contribuisce alla realizzazione di obiettivi sociali normativamente definiti che interpretano l'interesse collettivo (Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O., 2013).

Questa prospettiva comporta che, ai fini di un intervento di politica industriale efficace ed efficiente rispetto al raggiungimento dell'obiettivo fissato, sia indispensabile l'individuazione dei giusti *targets* di intervento che risultino maggiormente in grado di promuovere l'interesse collettivo, gli specifici ambiti della realtà socio-economica che "colpiti" (o anche non colpiti) dall'intervento di *policy* hanno la potenzialità di rispondere alle esigenze sociali. Dato il fatto che non tutti i *target* di intervento detengono le stesse potenzialità di promuovere gli obiettivi sociali, la scelta del *target* diviene cruciale per l'efficacia e l'efficienza della politica industriale.

Come precedentemente osservato, *targets* di intervento possono essere singole imprese, settori economici, aree geografiche e, in generale, tutte quelle entità che partecipando alla dinamica produttiva contribuiscono alla determinazione del risultato sociale.

In questa parte del lavoro si considera in particolare il *settore economico*, come raggruppamento di imprese che producono un bene o servizio tendenzialmente simile, come potenziale *target* della politica industriale. Le prossime pagine saranno dedicate ad affrontare il tema dell'individuazione dei *settori strategici*, cioè di quei settori economici che si presentano maggiormente in grado di rispondere all'interesse collettivo e che si prestano quindi ad essere coinvolti come *targets* nella *strategia* di politica industriale di un paese.

Tale analisi ha un ruolo fondamentale nell'ottica di costituire, *a priori*, una adeguata base informativa sulla struttura produttiva di interesse, necessaria alla definizione e all'implementazione della politica industriale strategica e, *a posteriori*, alla *valutazione* dell'intervento pubblico. Si tratta in altri termini di un tentativo di mitigare i *fallimenti del governo*: limitare la vulnerabilità del governo rispetto alle pressioni esercitate da interessi *parziali* e migliorare l'efficacia e l'efficienza della *policy* ampliando gli strumenti di analisi della realtà produttiva a disposizione del *policy-maker*.

Sotto questo profilo, se da una parte il grado di complessità e incertezza che caratterizza il mondo reale fanno della politica "un'arte nella quale giocano un ruolo importante l'intuizione e l'esperienza" (Ninni A., Silva F., 1997, p. xiii),

rendendo perciò necessario un certo grado di *discrezionalità* nella definizione degli interventi di *policy*, dall'altra parte l'azione politica deve necessariamente reggersi sulla costituzione *a priori* di una adeguata base informativa e capacità di analisi teorica. Tali capacità, come ci ricordano le parole di Schultze C. (1983), sono state spesso estremamente deboli: “*The first problem for the government in carrying out an industrial policy is that we actually know precious little about identifying, before the fact, a “winning” industrial structure. There does not exist a set of economic criteria that determine what gives different countries preeminence in particular lines of business.*” (Schultze C., 1983, p. 7).

Sotto queste complesse circostanze decisionali, data la “razionalità limitata” degli agenti diventa di cruciale importanza adottare una razionale procedura di *decision-making*, piuttosto che tentare di massimizzare la razionalità della singola decisione (Simon H. A., 1967).

9.3 I settori strategici. Analisi della letteratura.

In questo lavoro ci si riferisce ai *settori strategici* intesi come quei settori che detengono (di fatto o potenzialmente) un ruolo chiave nel promuovere l'interesse collettivo di un paese, rispondendo a specifiche necessità sociali avvertire prioritarie dalla comunità di riferimento.¹⁰⁴

In altri termini, le domande fondamentali che ci poniamo sono: quale struttura industriale può risultare “vincente” nel lungo periodo ai fini dell'interesse collettivo? Quali sono i settori *strategici* per un dato territorio?

Questo approccio si basa sul fatto che esistano delle *differenze* tra i settori economici in termini di capacità di promuovere gli obiettivi sociali, diversità che rendono possibile la costituzione di una gerarchia tra i settori produttivi in base al grado di “strategicità”.

¹⁰⁴ Come già affermato sopra, in questo ambito l'oggetto principale di analisi è costituito dall'individuazione dei settori *target* dell'intervento di politica industriale, quali particolari politiche il governo sia successivamente chiamato ad implementare verso i settori strategici (gli *strumenti* di intervento), è un tema che va oltre lo scopo del presente lavoro.

Tali *differenze* tuttavia non è affatto accettato che esistano: “*Most academic economists in the United States are skeptical that there is a difference in economic significance between an industry that produces a dollar’s worth of silicon chips and one that produces a dollar’s worth of potato chips.*” (Teece D. J., 1991, p. 49).

La nozione di settore strategico infatti può essere “vuota” e priva di significato se, in particolare, non si riconosce che possano costituirsi obiettivi sociali normativi, definiti al di fuori del meccanismo di mercato, in base ai quali definire e valutare la strategicità. In altri termini è possibile definire un settore “strategico” solamente rispondendo alla questione: “*strategico*” rispetto a quale obiettivo? Nell’approccio che si adotta quindi la definizione di quali siano i settori strategici è estremamente influenzata dai giudizi di valore che si utilizzano nell’analisi e dalla percezione di quelle che sono le necessità sociali.

In questo paragrafo analizziamo la principale letteratura di riferimento in tema di settori strategici, tentando di cogliere come questi sono stati generalmente definiti e in base a quali *obiettivi* è stata valutata la strategicità. Nel prossimo paragrafo propongo una mia definizione di settore strategico, specificando ulteriori criteri in base ai quali potrebbe essere considerata ragionevole una qualche forma di attenzione a particolari settori produttivi.

In letteratura il concetto di settore strategico è definito prevalentemente, salvo alcune eccezioni, rispetto ad obiettivi strettamente economici.¹⁰⁵ In particolare i criteri fondamentali attraverso cui è valutata la strategicità sono tendenzialmente due:

(a) la capacità di un settore di sviluppare un vantaggio competitivo, nell’ambito del confronto economico tra paesi diversi, a livello internazionale.

¹⁰⁵ Definizioni di settore strategico che tengono conto di aspetti che oltrepassano la dimensione meramente economica sono presenti prevalentemente al di fuori dei paesi di prima industrializzazione, per i quali tuttavia risulta difficoltoso il reperimento della letteratura di riferimento. Un approccio all’individuazione di settori strategici “più ampio” lo si può trovare ad esempio nel caso di Taiwan, per cui tra i criteri selezionati compare il livello di inquinamento ambientale (Yang Y-H., 1993).

(b) la capacità di un settore di attivare un processo di crescita economica complessiva all'interno di una certa economia, a livello nazionale.¹⁰⁶

Per quanto riguarda il primo aspetto, l'obiettivo fondamentale attraverso cui è valutata la strategicità di un settore economico può essere sintetizzato nell'obiettivo *competitività*.

Sotto questo profilo la caratteristica principale per cui si differenziano i settori economici è il diverso grado di *incertezza* cui sono esposti, cioè un diverso grado di rapidità e intensità del mutamento delle condizioni competitive cui è soggetto il settore, ma anche una diversa capacità delle imprese nazionali di reagire (o causare) tali mutamenti. Questo implica che ogni settore è soggetto a un diverso grado di *minaccia* dai concorrenti esterni, ma anche ad una diversa *potenzialità di profitto* (Spender J. C., 2012), data dall'incapacità dei concorrenti di adeguarsi alle capacità competitive delle imprese nazionali.

In questo quadro quindi, la caratteristica fondante della competitività delle imprese di un settore è la capacità di *mutamento*, di evolvere l'organizzazione della produzione verso processi produttivi più *efficienti*. Sotto questo profilo i settori strategici sono quei settori economici che detengono importanti *vantaggi comparati*, oppure che hanno la potenzialità di acquisirli in futuro (grazie ad esempio all'intervento di *policy*). Si tratta in altri termini di settori con capacità competitive comunque non "troppo inferiori" a quelle dei concorrenti. In una recente pubblicazione della Banca Mondiale, Monga C. (2012) mette in luce come i settori di maggiore successo economico siano quelli dotati di "vantaggi comparati *latenti*": "*Industrial policies implemented by governments in developed and developing countries usually fall into one of two broad categories: (i) they attempt to facilitate the development of new industries that are either too advanced and thus far from the comparative advantage of the economy, or too old and have lost comparative advantage; or (ii) they try to*

¹⁰⁶ I termini "nazionale" e "internazionale" indicano semplicemente che l'area geografica su cui si conduce l'analisi della strategicità dei settori è circoscritta dai confini nazionali. L'analisi dei settori strategici potrebbe essere in ogni caso svolta con riferimento ad un'area geografica più ridotta, ad esempio a livello regionale, oppure con riferimento ad un'area più vasta, ad esempio rispetto ad un'area di integrazione economica tra paesi.

facilitate the development of new industry that are consistent with latent comparative advantage of the economy. Only the latter type of policy is likely to succeed. High-performing developed and developing countries are those where governments were able to play an active role in the industrial upgrading and diversification process by helping firms take advantage of market opportunities.” (Monga C., 2012, p. 161).

In questa prospettiva *dinamica*, in cui la competitività è determinata dal *mutamento* dell’organizzazione dei processi produttivi delle imprese nel tempo, assume un ruolo centrale la capacità dei settori di *innovare* realizzando nuovi prodotti o nuovi processi produttivi. Si tratta di settori in grado di attivare nell’economia globale quel meccanismo che Schumpeter definisce di “distruzione creatrice”.¹⁰⁷ Questo processo *dinamico* comporta la continua acquisizione di nuova *conoscenza* da parte delle imprese, la quale diviene il fattore produttivo fondamentale di imprese competitive (Bianchi P., Labory S., 2006). In linea con questa logica, Libicki M. (1989) definisce le industrie strategiche come “*quelle che meglio favoriscono la sistematica applicazione di conoscenza al fine di generare maggiori e migliori outputs dagli inputs*” (Libicki M. C., 1989, p. 1).

Iancu A. (2005) considera tra criteri di individuazione dei settori strategici il potenziale scientifico di innovazione e crescita di una certa industria, valutando la relazione tra tale potenziale e le diverse fasi del *ciclo di vita del prodotto* in cui può collocarsi un settore.

Ad un livello generale, la considerazione della *competitività* come elemento prioritario, ha focalizzato l’attenzione del dibattito accademico sui settori strategici verso le industrie “più *dinamiche*”, a maggiore contenuto tecnologico e maggiore valore aggiunto, in grado di realizzare le migliori performance in termini di esportazioni e realizzare i profitti più elevati (Soete L., 1991; Yoshitomi M., 1991; Krugman P., 1987), e verso quei settori in grado di sviluppare importanti economie di scala attraverso il *learning by doing*

¹⁰⁷ Schumpeter vede il processo competitivo caratterizzato dalla “creazione” di *innovazioni* che danno luogo a profitti di monopolio. Le imprese in grado di riorganizzare gli assetti produttivi esistenti riescono ad entrare nel mercato erodendo gradualmente tali profitti, mentre le imprese incapaci di adeguarsi a questi cambiamenti vengono “distrette”.

(Michalski W., 1991; Yoshitomi M., 1991; Teece D. J., 1991; Stevens B., 1991, Soete L., 1991).

Il secondo principale criterio che nella letteratura economica è utilizzato per valutare la strategicità è la capacità di un settore di attivare un processo di crescita della produzione complessiva all'interno di una data economia.

Il punto centrale che differenzia questa caratteristica di un settore strategico rispetto a quella precedentemente illustrata, risiede nel fatto che non sono necessariamente le capacità competitive *intrinseche* al settore a determinare la strategicità. Da questo punto di vista “*un settore strategico dovrebbe essere quello per il quale conviene minimizzare la dipendenza dall'estero, anche indipendentemente dai vantaggi comparati*” (Ninni A. e Silva F., 1997, p. xxxiii).

In questo ambito diversi autori sono concordi nel riconoscere tra i criteri che definiscono un settore strategico il livello di *esternalità positive* che produce (è il caso ad esempio di industrie che sviluppano tecnologie “*dual use*”, che possono essere utilizzate anche in altri settori, o di industrie che forniscono infrastrutture per altre imprese), oppure il livello di *interconnessioni* a monte e a valle con altri settori (Hirschman A. O., 1968; Iancu A., 2005; Michalski W., 1991; Soete L., 1991; Stevens B., 1991; Teece D. J., 1991; Yang Y-H., 1993; Krugman P., 1987).

Hirschman (1968) in particolare mostra come i settori caratterizzati da forti interconnessioni *a monte*, ovvero le industrie che acquistano gli *input* necessari al processo produttivo da molteplici settori dell'economia, abbiano la capacità di aumentare la produzione economica complessiva attraverso un incremento del livello della *domanda* per tutti i settori cui sono collegati. I settori caratterizzati invece da forti interconnessioni *a valle*, cioè le industrie che vendono il proprio *output* a numerosi settori dell'economia (come beni intermedi), detengono la capacità di indurre un aumento del consumo complessivo, in quanto un incremento della produzione in tali settori può

tradursi in un aumento dell'*offerta* rivolta a tutti gli altri settori collegati (Hirschman A. O., 1968).

Diversi lavori empirici sono stati condotti sull'analisi delle interconnessioni a monte e a valle di un settore (*input-output analysis*): si vedano ad esempio i contributi di Laumas P. S. (1975), Los B. (2002) e Oosterhaven J. (2008).

9.4 L'Indice di Settore Strategico (ISS).

In questo lavoro si considerano *strategici* quei settori la cui produzione si ritiene nell'*interesse collettivo* che sia localizzata a livello nazionale, in quanto detiene un ruolo cruciale nel rispondere alle esigenze di una comunità. I settori strategici si presentano pertanto come i potenziali *targets* dell'intervento di politica industriale.

Nelle precedenti pagine è emerso come la definizione di quali siano i *settori strategici* sia fortemente vincolata agli obiettivi sociali che si considerano rilevanti nell'analisi, che costituiscono i criteri di riferimento in base ai quali valutare le differenze tra i settori economici in termini di *strategicità*.

Da quanto emerso dall'analisi della letteratura, l'approccio dominante alla definizione dei settori strategici si concentra sulla considerazione di criteri prevalentemente *economici*. In questo paragrafo si vuole proporre tuttavia una più ampia concezione di settore strategico, che si estenda alla valutazione del ruolo giocato da ciascun settore nel promuovere anche obiettivi più *complessi*, che si riferiscono al modo di vivere della società unitamente considerata.

Il tipo di approccio utilizzato deriva dall'interpretazione che in questo lavoro, in particolare nel primo capitolo, si è fornito del ruolo pubblico. La politica industriale, si è sostenuto, è la *strategia* per il raggiungimento degli obiettivi sociali che la collettività considera rilevanti: un'analisi coerente con tale concezione non può che partire dalla considerazione delle reali necessità percepite dalla comunità, che attengo alla sfera economica ma che spesso si riferiscono alla realizzazione di un più complesso modello di società, ritenuto

desiderabile sulla base di giudizi di valore condivisi. In altri termini l'analisi dei settori strategici sarà tanto più completa quanto più terrà conto delle effettive esigenze avvertite dalla collettività.

A sostegno di questo approccio si può considerare la ricca letteratura in materia di *sviluppo*, inteso appunto come *obiettivo* finale dell'azione politica. A partire da tale letteratura risulta evidente come, negli ultimi decenni in particolare, si sia tentato di valutare il processo di mutamento sociale non solo da un punto di vista economico ma anche da una prospettiva che tiene conto degli obiettivi ultimi e della reale condizione di vita dei membri della società (Hirschman A.O., 1981; Arndt H. W., 1990; UNDP, 1990; Ingham B., 1993; Di Tommaso M. R., 1999; Sen A. K., 1983, 2000, 2002).

Arndt H. (1990), ad esempio, evidenzia con la massima enfasi come il concetto di *sviluppo* sia profondamente radicato nella percezione che gli individui detengono della loro condizione e di come questa possa essere migliorata: “*Lo sviluppo, nella vasta letteratura esistente sull'argomento, sembra comprendere tutti gli aspetti della società ottimale, la strada che ognuno di noi percorre verso la propria utopia.*” (Arndt H. W., 1990, p. 9).

Non ci vuole addentrare in questa sede in questo ampio dibattito, ciò che interessa sottolineare tuttavia è come vi sia un consenso crescente, in ambito accademico e nell'opinione pubblica, a completare l'analisi economica con considerazioni che trovano in giudizi di valore condivisi il proprio fondamento. Da questo punto di vista ogni particolare settore presente in un'economia può essere considerato differente dagli altri non solo rispetto alle capacità di produrre un certo bene o servizio e di essere competitivo, ma anche per altre caratteristiche che influenzano la qualità della vita dei membri di una comunità quali, ad esempio, la capacità di creare occupazione, di tutelare l'ambiente, la salute e promuovere altri beni considerati *meritori*.

I settori strategici quindi, complessivamente considerati, sono quelli che mantengono una sorta di *equilibrio* nella capacità della struttura produttiva di rispondere alle diverse esigenze sociali.

Con questi presupposti, le prossime pagine hanno l'obiettivo di condurre alla costruzione di un indicatore composto, l'*Indice di Settore Strategico* (ISS), per la valutazione empirica della strategicità dei settori. Come precedentemente affermato, si tratta di un indicatore statistico che fornisce una classifica dei settori strategici per una data economia sulla base di precise priorità politiche, "sintetizzando" il valore di diverse variabili settoriali. L'obiettivo dell'ISS è quello di formalizzare e rendere più rigoroso il processo di definizione dei settori strategici, fornendo dei criteri di riferimento – rappresentati dalle variabili dell'ISS – che guidino la discussione sugli obiettivi di *policy* da perseguire. Si vuole in questo modo limitare la vulnerabilità del *policy-maker* accrescendo la trasparenza del processo.

Da questo punto di vista, come già anticipato, il principale elemento di forza dello strumento proposto risiede nella sua adattabilità a diverse esigenze sociali. L'ISS infatti consente di scegliere i "pesi" da attribuire alle diverse variabili che interpretano la "strategicità", in base alle priorità politiche che emergono da una discussione pubblica.

9.4.1 I criteri di valutazione della *strategicità*.

In particolare la definizione di settore strategico proposta in questa sede si fonda su quattro criteri principali di valutazione della *strategicità*, ovvero quattro obiettivi sociali che il *policy-maker* potrebbe essere interessato a perseguire.

1. Produzione di ricchezza economica. Questa componente della *strategicità* valuta la capacità dei settori economici di contribuire alla generale ricchezza nazionale. Si considera in particolare la capacità di un settore di creare valore aggiunto, di competere sui mercati internazionali, di contribuire alla creazione di risorse economiche pubbliche e di mantenere o raggiungere tali capacità in futuro, tentando quindi di cogliere in prospettiva *dinamica* quanto un settore potrà risultare produttivo o competitivo nel lungo periodo.

2. *Sviluppo industriale*. Questa componente considera quanto un settore ha la capacità di stimolare lo sviluppo di altri settori e del sistema produttivo “circostante”. In altri termini si vuole valutare quanto un settore “si serva” di altri settori economici nel realizzare il proprio processo produttivo e quanto produca un bene o servizio “utile” ad altri settori produttivi. La strategicità quindi non è valutata in questo caso limitatamente al settore considerato singolarmente, ma in base alle eventuali interconnessioni tra il settore e il contesto produttivo di riferimento. Le interconnessioni che si considerano, sulla base anche di quanto osservato nel precedente paragrafo, sono di due tipi. I *collegamenti a monte* indicano quanto il settore considerato sia interconnesso attraverso l’acquisto di *input*, agli altri settori economici. Tali interconnessioni rivelano la capacità del settore di aumentare la produzione economica complessiva, in quanto un incremento della produzione in un dato settore può tradursi in un aumento della domanda per tutti gli altri settori collegati a monte. I *collegamenti a valle* indicano invece quanto il settore considerato sia collegato attraverso la vendita del proprio *output*, agli altri settori economici. Tali interconnessioni rivelano la capacità del settore di indurre un aumento del consumo complessivo, in quanto un incremento della produzione o della qualità in un dato settore può tradursi in un miglioramento dell’offerta rivolta a tutti gli altri settori collegati a valle (Hirschman A. O., 1968).

3. *Occupazione*. Indica il peso *sociale* del settore in termini di contributo all’occupazione nazionale. Il livello di occupazione/disoccupazione è un criterio che risulta cruciale nel determinare il benessere di una comunità e, conseguentemente, il grado di consenso dell’opinione pubblica ad una particolare amministrazione.

Questa componente della strategicità può anche indirettamente essere considerata una sorta di misura dell’*avviamento* di un settore produttivo, cioè del valore attribuito al fatto che una certa attività produttiva sia presente da tempo in un’economia, a prescindere dal livello di competitività che detiene. La presenza di un settore produttivo in un’economia implica infatti l’esistenza di una sorta di “patrimonio di settore” (*know how*, capitale umano specifico, rete

di fornitura, reputazione, ecc.) che andrebbe perduto e dovrebbe essere interamente ricostituito nel caso di conversione dell'assetto produttivo ad altra attività. Questa componente considera quindi anche il valore che andrebbe perduto in caso di cessazione dell'attività del settore, in termini di costo di reimpiego della forza lavoro, di acquisizione di nuove competenze e, in generale, dell'aggiustamento strutturale.

Un certo settore quindi potrebbe essere considerato di rilevanza nazionale poiché una parte considerevole del sistema produttivo è concentrata su di esso e la riconversione sarebbe socialmente o economicamente troppo onerosa.

4. Sviluppo sociale. Questa ultima componente considera la capacità di un settore di promuovere un particolare modello di società, ritenuto desiderabile sulla base di giudizi di valore condivisi, attraverso la produzione di beni o servizi che la collettività, in maniera distinta dalle preferenze dei singoli consumatori, desidera incoraggiare o comunque rimuovere dal dominio del mercato. Si tratta di settori che producono beni o servizi considerati per diverse ragioni *meritori*. Esempi a riguardo possono essere il settore sanitario, dell'istruzione e della cultura, oppure i settori connessi con la riduzione dell'impatto ambientale. Certamente la definizione di quali beni siano da considerarsi "meritori" potrebbe prestarsi ad un complesso dibattito basato su personali giudizi di valore e sulla particolare visione che ciascuno possiede dello sviluppo sociale. In ogni caso esiste un ragionevole consenso nel dibattito politico nazionale di molti stati e presso le istituzioni internazionali riguardo i settori da considerarsi *meritori*, che rispondono ad un *modello di sviluppo* generalmente condiviso. L'U.N.D.P. definisce ad esempio il concetto di *sviluppo umano* (misurato empiricamente attraverso l'*Indice di Sviluppo Umano*) come "... un processo di ampliamento della gamma di scelte delle gente, una vasta scala di opzioni le più importanti delle quali sono una vita lunga e sana, la possibilità di studiare e di accedere alle risorse necessarie per uno standard di vita dignitoso, a cui vanno aggiunte la libertà politica, la garanzia dei diritti umani e il rispetto di se stessi." (U.N.D.P., 1990, p. 11). Oltrepassando quindi l'ambito meramente economico, obiettivi di tutela della

salute e di istruzione divengono centrali nella promozione dello sviluppo sociale e nella valutazione di quali settori risultino, in una prospettiva di lungo periodo, *strategici* per una comunità. In questa componente sono dunque inclusi importanti elementi della strategicità che, basati sul riconoscimento di giudizi valore condivisi, completano la definizione di *settore strategico*.

9.4.2 Descrizione delle variabili e della metodologia utilizzata.

A partire dalle considerazioni finora esposte sui criteri in base ai quali appare ragionevole valutare la strategicità dei settori economici, si derivano ora le variabili statistiche che compongono l'*Indice di Settore Strategico (ISS)*, ovvero un indicatore di sintesi che classifichi i settori economici in base al loro grado di *strategicità*.

Le variabili inizialmente considerate sono in tutto 9 e sono presentate raggruppate in base a ciascuno dei quattro criteri di riferimento precedentemente descritti, a cui si riferiscono.

1. Produzione di ricchezza.

1.1 - Domanda: È il valore monetario dei beni e servizi complessivamente acquistati (internamente e all'estero) provenienti da un dato settore economico. Attraverso tale variabile (associata al valore del fatturato complessivo del settore) si intende valutare il grado di preferenza dei consumatori per il bene o servizio prodotto in un dato settore.

1.2 - Valore aggiunto: Considera il valore aggiunto del settore in termini monetari (*output* del settore meno i beni intermedi acquistati).

1.3 - Esportazioni nette: È la differenza in termini monetari tra le esportazioni e le importazioni in un determinato settore.

1.4 - Investimento in fixed assets: Costituisce il valore monetario dell'investimento fisso *lordo* del settore, dato dalla somma dell'investimento in strutture, attrezzature durevoli e software. Attraverso questa variabile si intende

considerare nella valutazione della *strategicità*, quella che sarà la capacità produttiva *futura* di un settore.

1.5 - *Imposte nette*: È il valore monetario delle imposte sulla produzione e sulle importazioni (ad esempio, accise, dazi doganali pagati sui prodotti esportati, imposte sul valore aggiunto, tasse di proprietà, licenze) meno i sussidi e i contributi alla produzione ricevuti dal governo. La variabile costituisce il valore del rendimento netto al governo, quanto ciascun settore economico contribuisce alle entrate fiscali del paese.

2. Sviluppo industriale.

2.1 - *Coefficiente di variazione degli input*: Attraverso questa variabile si intende fornire una valutazione del grado di interconnessione *a monte* di un settore con il resto dell'economia.

I dati di partenza sono costituiti dalla tavola “*Input-Output*”, nella quale ciascuna colonna riporta la quantità di *input (commodities)* che un dato settore acquista da ciascuno degli altri, mentre ciascuna riga riporta la quantità di *output* che un dato settore vende a ciascuno degli altri.

Il *coefficiente di variazione (CV)* misura la dispersione (*variabilità*) dei dati di una distribuzione considerando gli scostamenti dei valori osservati dalla media:

$$CV = \left(\frac{S}{X} \cdot 100 \right) \%$$

dove *S* è lo *scarto quadratico medio* (la radice quadrata della *varianza* della distribuzione) e *X* è il valore assoluto della *media* aritmetica della distribuzione.

La caratteristica principale del *coefficiente di variazione* è data dal fatto che consiste in una misura relativa, cioè è espresso in termini percentuali e non nell'unità di misura dei dati, questo consente un confronto tra distribuzioni con unità di misura (o scale di valori) diverse.

Per valutare i collegamenti *a monte* è stato considerato il *coefficiente di variazione* della distribuzione degli *input* acquistati da un dato settore (ovvero i

dati di colonna della tabella *input-output*), che rivela quanto l'acquisto di *input* di un dato settore economico sia "concentrato" su pochi settori (deboli collegamenti a monte) oppure, al contrario, "diffuso" a molti settori economici (forti interconnessioni a monte). In questo caso la tabella *input-output* è stata adattata escludendo dal calcolo del coefficiente di variazione i dati sulla diagonale principale (gli *input* acquistati/venduti da un dato settore rispetto a sé stesso). Poiché il valore del coefficiente di variazione risulta minimo in presenza di elevata dispersione dei dati (e quindi elevata strategicità del settore in termini di forti interconnessioni a monte), nel calcolo dell'ISS si considera il *complementare a 1* del coefficiente di variazione.

2.2 - Coefficiente di variazione degli output: In modo del tutto analogo a quanto affermato per i collegamenti a monte, il *coefficiente di variazione degli output* intende fornire una valutazione del grado di interconnessione *a valle* di un settore con il resto dell'economia. Considerando questa volta i dati di riga della tavola "*input-output*" (ovvero la quantità di *output* che un dato settore vende a ciascuno degli altri come beni intermedi), il coefficiente di variazione della distribuzione degli *output* rivela quanto la vendita di *output* di un dato settore sia "concentrata" su pochi settori (deboli collegamenti a valle) oppure, al contrario, "diffusa" a molti settori economici (forti interconnessioni a valle). Anche in questo caso la tabella *input-output* è stata adattata escludendo dal calcolo del coefficiente di variazione i dati sulla diagonale principale e nell'ISS si considera il *complementare a 1* del coefficiente di variazione.

3. Occupazione.

3.1 - Occupazione: Considera il numero complessivo di occupati (*full-time* e *part-time*) in un dato settore economico.

4. Sviluppo sociale.

4.1 - Merit: Questa variabile è una variabile *qualitativa* che suddivide i settori considerati nell'analisi in quattro categorie (*A-B-C-D*) sulla base di quanto ciascun settore possa essere considerato *meritorio*. Al fine di includere il

contributo della variabile nel valore dell'ISS, a ciascuna categoria è fatto corrispondere un diverso valore numerico. Poiché tutte le variabili dell'*indice*, come si vedrà più sotto, verranno *normalizzate* affinché assumano un valore compreso tra 0 e 1 (e siano in questo modo confrontabili tra loro), anche il valore attribuito a ciascuna *modalità* della variabile *merit* è fissato all'interno di questo *range*. In particolare, ai settori di classe *A* è fatto corrispondere un valore di 0,9999; a quelli di classe *B* di 0,6666; a quelli di classe *C* di 0,3333; e a quelli classe *D* di 0,0001.

I criteri attraverso cui sono stati classificati i settori meritori sono i seguenti:

Settori di classe *A*. Settori che producono beni che possono “tradizionalmente” essere considerati *pubblici* o *semi-pubblici* (solitamente connessi con quello che viene definito *welfare state*). Tra questi settori si possono ad esempio includere quello sanitario, di assistenza sociale, pensionistico e previdenziale, *education*, arte e cultura, energetico/ambientale.¹⁰⁸

Settori di classe *B*. Settori che producono beni di consumo o servizi considerati primari per i bisogni della popolazione (come ad esempio prodotti alimentari di base ed edilizia abitativa) o che comunque hanno un elevato impatto nel determinare un modo di vivere condiviso dai membri della società (ad esempio il settore dei trasporti, delle telecomunicazioni e dei sistemi informatici).

Settori di classe *C*. Settori che producono un bene o servizio che può essere considerato *strumentale* al soddisfacimento di un bisogno primario oppure con un impatto non particolarmente elevato sulla società *complessivamente considerata* (seppure dotati di una elevata utilità dal punto di vista *individuale*).

Settori di classe *D*. Settori che producono un bene o servizio che generalmente si considera abbia un impatto negativo sulla vita dei membri della comunità, per i quali la società tende a limitarne la diffusione attraverso, ad esempio,

¹⁰⁸ Nell'applicazione dell'ISS che si vedrà nei prossimi paragrafi, il settore *utilities* è stato ad esempio considerato di *classe A* poiché, in base alla classificazione dei settori industriali adottata, esso comprende anche tutte le forme di produzione di energia elettrica considerate a basso impatto ambientale (come *Hydroelectric Power Generation*, *Solar Electric Power Generation*, *Wind Electric Power Generation*, *Geothermal Electric Power Generation*, *Biomass Electric Power Generation*). Vedi classificazione dei settori produttivi NAICS 2012: <http://www.census.gov/cgi-bin/sssd/naics/naicsrch?chart=2012>

campagne pubblicitarie o altre forme di disincentivo (beni quindi *non-meritori* possono ad esempio essere alcool, tabacco, gioco d'azzardo, ecc.).

Una volta definite le variabili, è in primo luogo necessario che i valori vengano *normalizzati* al fine di renderli tra loro confrontabili.¹⁰⁹ In particolare la funzione utilizzata per la *normalizzazione*, che ha la caratteristica di far acquisire alle variabili un valore compreso tra 0 e 1, è la seguente:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_{ij}) + \frac{1}{n}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij}) + \frac{2}{n}}$$

dove X_{ij} è il valore della i -esima osservazione ($i = 1, 2, \dots, n$) assunto dalla j -esima variabile ($j = 1, 2, \dots, k$); $\min(X_{ij})$ è il valore minimo assunto dalla variabile nella distribuzione; $\max(X_{ij})$ è il valore massimo assunto dalla variabile nella distribuzione; n è il numero unità statistiche della distribuzione; e Z_{ij} è il valore della variabile normalizzata.

Come si vedrà in seguito, prima di costruire l'ISS sarà necessario effettuare un'analisi della correlazione tra le variabili, attraverso ad esempio il calcolo del coefficiente di *Pearson*, al fine di verificare che alcune di esse non debbano essere escluse dall'analisi in quanto ridondanti.

L'*Indice di Settore Strategico* (ISS) è infine costruito tenendo conto del contributo di ciascuna variabile di interesse, attraverso la funzione combinante di *Fisher*:

$$ISS = - \sum_{j=1}^k w_j \ln(1 - Z_{ij})$$

¹⁰⁹ Sulla metodologia statistica impiegata in questa parte del lavoro vedi in particolare Lago A., Pesarin F. (2000); Arboretti G. R., Bonnini S., Salmaso L. (2007); Bonnini S., Corain L., Cordellina A., Crestana A., Musci R., Salmaso L. (2010).

dove k è il numero di variabili (9 in questo caso); Z_{ij} indica il valore *normalizzato* i -esima osservazione ($i = 1, 2, \dots, n$) assunto dalla j -esima variabile ($j = 1, 2, \dots, k$); mentre w_j è il peso attribuito alla variabile X_j .

I valori ottenuti dalla funzione combinante di *Fisher* vengono a loro volta normalizzati, in modo che l'ISS assuma per ciascun settore un valore compreso tra 0 e 1. I settori con valori dell'ISS prossimi ad 1 hanno un elevato grado di *strategicità*, mentre quelli con valori dell'ISS prossimi a 0 si presentano con un basso grado di *strategicità*.

Si è scelto di utilizzare la funzione combinante di *Fisher*, dopo aver effettuato diverse prove con altre *funzioni combinanti*,¹¹⁰ poiché sembra essere quella che meglio si presta ad assolvere agli scopi per cui è stato predisposto l'ISS.

L'*indice* infatti deve individuare quale settore economico è in grado di rispondere meglio degli altri ad un certo obiettivo di *policy* (rappresentato da certe variabili). L'analisi della correlazione tra le variabili che compongono l'ISS, effettuata attraverso il calcolo del coefficiente di correlazione di Pearson, potrebbe rivelare che ciascun settore può presentarsi in grado di rispondere ad uno o comunque pochi obiettivi di *policy* (in altri termini un settore può risultare "strategico" grazie a certe variabili e non grazie ad altre). La funzione di *Fisher* si presenta ottimale in questa condizione in quanto attribuisce un valore dell'ISS elevato a quei settori che hanno valori molti alti anche in poche variabili di interesse.¹¹¹ Questa caratteristica è molto utile poiché consente di far emergere in modo forte dall'analisi quali sono i settori in grado di rispondere agli obiettivi di *policy* ritenuti prioritari.

Questa caratteristica della funzione di *Fisher* tuttavia comporta dall'altra parte il limite derivante dal fatto che non esiste una proporzione tra la *posizione* dei settori nella classifica e l'effettivo valore numerico dell'ISS. Il valore

¹¹⁰ Mostriamo più avanti il dettaglio di questa analisi. Si anticipa comunque che nel nostro caso, in cui l'ISS è stato applicato all'analisi dell'industria americana, anche utilizzando funzioni combinanti differenti la classifica dei settori strategici non muta in modo sostanziale, rendendo da questo punto di vista i risultati ottenuti più "robusti".

¹¹¹ Questo accade poiché la funzione di Fisher non combina i reali valori delle variabili ma il loro logaritmo, per cui all'aumentare del valore della variabile, il corrispondente valore utilizzato nella costruzione dell'indice aumenta più che proporzionalmente.

dell'*indice* cioè non è indicativo di quanto un settore sia numericamente più “strategico” di un altro.

Come già si è sottolineato, l'ISS consente inoltre di ponderare il peso attribuito a ciascuna variabile. Questa caratteristica risulta centrale ai fini dell'utilizzo di questo strumento. La possibilità infatti di assegnare un peso maggiore ad alcune variabili consente al decisore di calibrare l'analisi volta all'individuazione dei settori strategici, sulle priorità politiche che emergono dalla discussione pubblica.

9.4.3 Alcune potenziali cause di distorsione dell'analisi: quanto il settore produttivo spiega la *strategicità*?

Nell'analisi condotta fino a questo punto si è assunto che il settore economico sia la corretta unità di analisi nella ricerca dei *targets strategici* di intervento di politica industriale. Tuttavia *targets* di intervento di politica industriale, come affermato in precedenza, potrebbero ragionevolmente essere anche, ad esempio, singole imprese, oppure le imprese di una determinata area geografica. Diviene quindi importante comprendere in quali casi potrebbe risultare più adeguato adottare una unità di analisi diversa dal settore produttivo.

Come illustrato, i *targets* strategici sono individuati a partire dai particolari obiettivi sociali che il governo intende perseguire, che determinano i criteri attraverso cui valutare la *strategicità* e, sul piano empirico, dalle particolari variabili che risultano di interesse. Il problema principale che si propone quindi di risolvere l'analisi dei *settori strategici* è quello individuare quali *imprese*, accomunate dal fatto che producono un particolare bene o servizio, meritino l'attenzione del governo in vista della promozione degli obiettivi sociali fissati. L'analisi a livello di settore economico si basa quindi su due assunzioni fondamentali: (a) le imprese di un determinato settore sono accomunate da un simile grado di *strategicità* e possono quindi essere considerate unitamente; (b)

tale grado di strategicità è influenzato dal settore di appartenenza (dalla *tipologia di bene o servizio* prodotto) e non da altri fattori. Sotto queste condizioni promuovere una specifica *produzione nazionale* consente di perseguire le finalità fissate.

Se queste assunzioni di base dovessero rivelarsi errate, poiché le imprese di un settore presentano gradi di strategicità significativamente diversi tra loro o perché non è la *tipologia di produzione* ma altre caratteristiche (ad esempio peculiari di una singola impresa o delle imprese di un determinato territorio) ad influenzare le variabili di interesse, il governo rischierebbe di considerare *strategiche* imprese che invece non detengono la potenzialità di promuovere gli obiettivi sociali fissati.

La valutazione di quanto il settore economico possa essere considerato la corretta unità di analisi nella ricerca dei *targets* di intervento di politica industriale, può pertanto essere effettuata – avendo a disposizione i dati a livello di *singola impresa* – considerando separatamente i due principali aspetti.

(a) Valutazione di quanto il grado di strategicità sia simile tra le imprese di un determinato settore. A questo fine occorre osservare i dati a *livello di impresa*, relativi alla variabile di interesse che si vuole testare (variabile obiettivo), all'interno di un particolare settore. In altri termini si osserva la *distribuzione di frequenze* (il numero di imprese che si presentano in un certo intervallo di valori, o con una certa modalità) per una variabile di interesse in un dato settore economico, la quale rappresenta la probabilità di selezionare un'impresa del settore in una certa *classe* di valori o con una certa modalità. Se le imprese appartenenti ad un certo settore si concentrano maggiormente in un particolare intervallo di valori (nel caso la variabile considerata sia *numerica*) o in una particolare modalità (nel caso la variabile considerata sia *categoriale*) allora tale intervallo di valori della variabile può essere considerato “rappresentativo” di quel dato settore: le imprese raggruppate nel settore risultano “simili” in termini di capacità di promuovere un dato certo obiettivo, cioè contribuiscono in misura tendenzialmente uguale al valore complessivo di settore della variabile di

interesse. In questo caso il settore può costituire una corretta unità di analisi poiché il valore complessivo (totale) di settore della variabile di interesse, considerato nel valutare la strategicità, è realmente rappresentativo di *simili* capacità delle imprese del settore di promuovere l'obiettivo fissato, quindi "tutelando" l'insieme delle imprese appartenenti al settore il governo corre un basso rischio di tutelare anche imprese che non promuovono gli obiettivi fissati. Se, al contrario, i dati a livello di impresa risultano molto *dispersi*, i valori della variabile di interesse sono considerevolmente differenti tra le imprese, allora le imprese del settore hanno differenti capacità di promuovere l'obiettivo fissato: "tutelando" indistintamente tutte le imprese del settore, il governo rischia di considerare strategiche anche imprese che in realtà rispondono scarsamente all'obiettivo sociale.

In altri termini il settore unitamente considerato, in base a come le imprese sono state raggruppate (*digit* di analisi), fornisce un valore totale della variabile di interesse, che rivela quanto *mediamente* le imprese del settore contribuiscono all'obiettivo, non rivela tuttavia se all'interno del settore vi siano imprese più strategiche di altre. Se considerando invece i dati a livello di impresa si constatasse che solo poche imprese contribuiscono all'obiettivo fissato, al valore complessivo di settore della variabile di interesse, allora potrebbe essere ragionevole considerare come *targets* di intervento, non i *settori strategici*, ma le *imprese strategiche* oppure un diverso raggruppamento maggiormente significativo come, ad esempio, un'*area geografica strategica*. Questo accade quando i "fattori della strategicità" non sono condivisi tra le imprese del settore ma propri ad esempio di una singola impresa o di una determinata area geografica.

Si noti che il settore economico come unità di analisi include necessariamente anche fattori legati all'*area geografica* di appartenenza: le imprese di un certo settore sono comunque situate su un determinato *territorio*, pertanto fattori legati al settore di appartenenza possono coniugarsi con fattori legati al territorio nel determinare il valore delle variabili di riferimento (grado di strategicità). Le imprese di un settore potrebbero presentare valori della

variabile considerata molto diversi tra loro, la ragione potrebbe essere dovuta a caratteristiche peculiari delle imprese, oppure dovuta al fatto che fattori legati alla localizzazione geografica influenzano la strategicità. In questo secondo caso ridurre l'area geografica di analisi (ad esempio da nazionale a regionale) potrebbe ridurre l'influenza del *territorio* nel determinare differenze tra i risultati delle imprese, evidenziando così solamente le differenze tra le imprese dovute al settore di appartenenza. In questa situazione occorre in sintesi valutare il "peso" del *territorio* rispetto al *settore* nel determinare la strategicità.

(b) Valutazione di quanto il grado di strategicità dipenda dal settore di appartenenza. La distribuzione di frequenze delle imprese tra le classi di valori (o tra le categorie) di una certa variabile all'interno di un singolo settore indica se le imprese raggiungano tendenzialmente un simile valore della variabile considerata. Tale valore tuttavia potrebbe non essere proprio di uno specifico settore, ma comune a molti settori considerati. In questo caso promuovere un particolare settore sarebbe indifferente rispetto a promuoverne uno con un medesimo grado di strategicità: il settore come unità di analisi non risulterebbe rilevante al fine di individuare un raggruppamento di imprese strategiche. Per valutare la correttezza del settore economico come unità di analisi, occorre anche quindi confrontare tra loro le distribuzioni di frequenze di ciascun settore. Se le distribuzioni di *frequenze relative* risultano simili tra i settori, cioè in ogni settore le imprese si distribuiscono tra le *classi* di valori (o tra le *modalità*) della variabile considerata con percentuali tendenzialmente simili, significa che tali distribuzioni sono scarsamente influenzate dal settore di appartenenza e dunque il settore di appartenenza non influenza i valori assunti dalle singole imprese per una certa variabile: potrebbe quindi essere più adeguato scegliere un diverso raggruppamento, per esempio, per *aree geografiche strategiche*. Le imprese di uno stesso *territorio* possono infatti condividere comuni *assets* (infrastrutture, cultura imprenditoriale, capitale sociale, istruzione di base, reputazione, ecc.), che determinano omogenei valori della variabile di interesse, a prescindere dal settore di appartenenza.

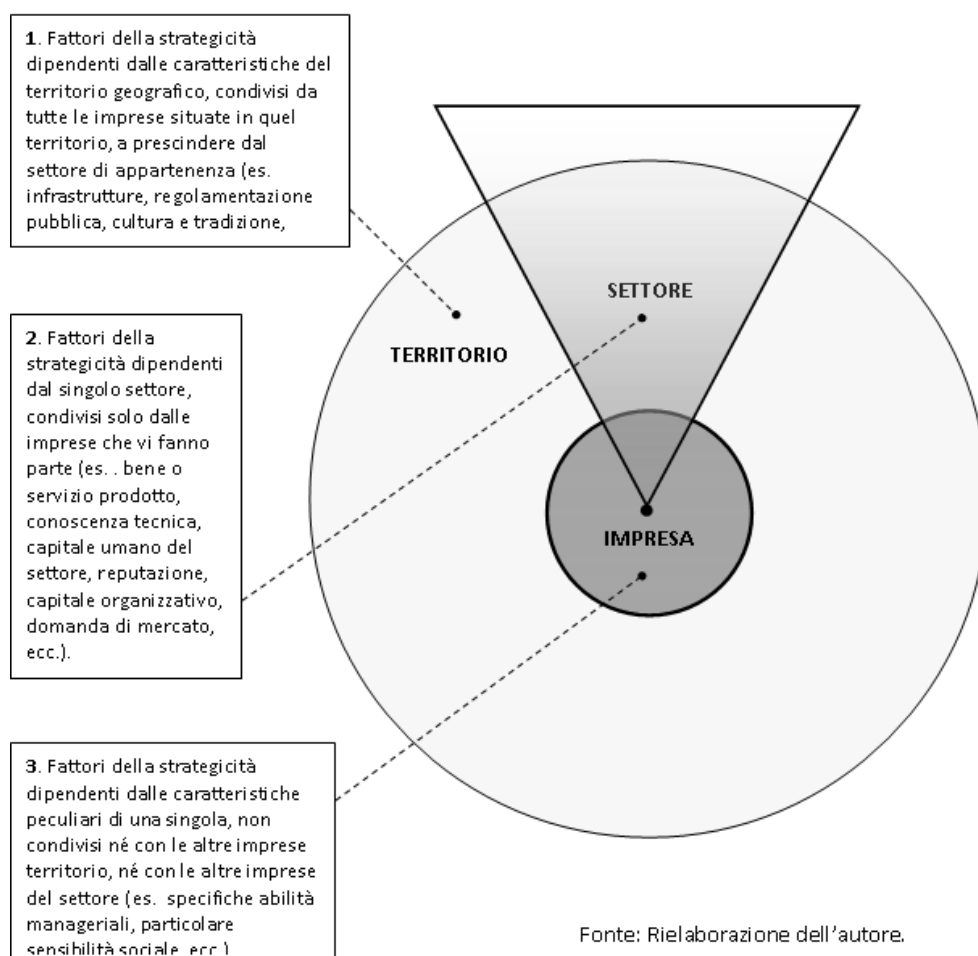
Al contrario, se le distribuzioni di frequenze risultano considerevolmente differenti tra i vari settori, allora il settore di appartenenza può essere considerato ciò che influenza il valore della variabile di interesse assunto dalle singole imprese. In questo caso il settore costituisce la corretta unità di analisi, in quanto promuovere un determinato settore equivale a promuovere l'*insieme completo* delle imprese che condividono un certo grado di strategicità.

Con riferimento a questi aspetti di correttezza metodologica dell'analisi, nel nostro caso alcune delle variabili utilizzate per spiegare la strategicità risultano direttamente e necessariamente influenzate dal bene o servizio prodotto dalle imprese (quindi dal settore economico di appartenenza). In particolare le variabili riferite alla *domanda di mercato* dipendono dalle *preferenze* dei consumatori per un certo bene o servizio, quindi dal settore considerato. Anche le *interconnessioni* tra i settori, in quanto influenzate dagli *input* utilizzati nel processo produttivo, dipendono direttamente dal bene prodotto nel settore. Infine, lo stesso vale anche per la valutazione di quali settori siano *meritori* (variabile *merit*), la quale dipende anch'essa dal tipo di bene o servizio prodotto. Per queste variabili il settore economico risulta senza dubbio la corretta unità di analisi dei *target* strategici di intervento.

Nei casi invece delle variabili riferite alla competitività del settore e all'occupazione, il legame tra settore di appartenenza delle imprese e valori delle variabili di interesse non risulta altrettanto diretto. Tuttavia l'appartenenza delle imprese ad uno stesso settore economico può implicare la condivisione di molteplici fattori (quali rete di fornitura, clientela, grado di concorrenzialità, capitale umano specifico di settore, tecnologia, reputazione, ecc.) che possono condurre le imprese del settore ad ottenere risultati tendenzialmente simili in termini di competitività con l'estero o di scala produttiva efficiente (e quindi di numero di occupati). Per queste ragioni si è ritenuto il settore economico, anche per queste variabili, una unità di analisi generalmente corretta nella ricerca dei *target* strategici.

Per concludere, si può nuovamente ribadire che la scelta del corretto *target* di intervento (e di conseguenza della corretta unità di analisi nella ricerca di tale *target*), dipenda strettamente dagli obiettivi e dalle variabili di riferimento che si adottano. In particolare se si riproponesse l'analisi dei *target* strategici considerando obiettivi diversi, oppure più specifici, valutando ad esempio la strategicità solo in termini di competitività, o di salvaguardia dell'occupazione, oppure di riequilibrio territoriale, allora la corretta unità di analisi potrebbe passare dal settore economico alla singola impresa, oppure all'area geografica di appartenenza delle imprese. Tale scelta si basa sulla considerazione di quali fattori influenzano e sono correlati con la variabile di interesse e da quanto tali fattori si presentano omogeneamente tra le imprese nell'unità di analisi scelta. La figura sottostante illustra graficamente questo concetto.

Figura 16: Relazione tra target di intervento e fattori della strategicità.



9.5 Applicazioni dell'*Indice di Settore Strategico* (ISS) al caso dell'industria americana.

In questa parte del lavoro presentiamo alcuni esempi di come l'*Indice di Settore Strategico* (ISS) può essere applicato, utilizzando i dati a livello di settore riferiti agli Stati Uniti. Si presentano in particolare due diversi tipi di analisi.

In primo luogo si vuole mettere in risalto la funzionalità dello strumento statistico nel mitigare i problemi di trasparenza nella definizione degli obiettivi delle politiche.

Si mostra in particolare come attribuendo diversi pesi alle variabili di riferimento, enfatizzando o riducendo l'importanza di alcuni obiettivi *policy*, sia possibile ottenere diverse classifiche finali dei settori strategici negli Stati Uniti. Le diverse distribuzioni dei pesi attribuiti alle variabili rappresentano i possibili esiti a cui può giungere la discussione pubblica, ad esempio condotta all'interno di un *focus group*, sulle priorità e gli obiettivi da promuovere attraverso l'intervento di politica industriale. Utilizzato in questo modo l'*Indice di Settore Strategico* ha un significato nel fornire dei criteri di riferimento che guidino la discussione pubblica facendo emergere i diversi interessi in gioco. Il processo di definizione degli obiettivi di *policy* guidato dai criteri messi in luce dall'ISS, diviene quindi realizzato in modo più trasparente, grazie ad una chiara evidenziazione dell'importanza assegnata a ciascuno degli interessi sociali presenti nella discussione.

In secondo luogo si utilizza l'ISS per effettuare un confronto temporale tra i settori strategici degli Stati Uniti. In questo caso l'ISS rivela come sia mutata nel tempo la classifica dei settori strategici *rispetto a determinati obiettivi di policy*, cioè mantenendo costante nei diversi anni una particolare distribuzione dei pesi attribuiti in modo arbitrario alle variabili. Come si è già messo in luce nelle pagine precedenti, l'ISS individua i *potenziali target* dell'intervento di politica industriale, senza sottintendere con questo la necessità di uno specifico *intervento* verso di essi. Il confronto tra le classifiche ottenute attraverso l'applicazione dell'ISS a diversi anni, non ha quindi l'obiettivo di mostrare

l'*influenza* che nel tempo ha avuto l'*intervento* del governo nel modificare la classifica dei settori strategici, ma unicamente di rivelare come siano cambiati nel tempo i potenziali *target* di politica.

In entrambi i tipi di applicazione presentati, è stato calcolato il valore dell'ISS per 61 settori *privati* dell'economia americana (corrispondenti alla totalità del GDP degli Stati Uniti meno la quota di pertinenza del governo). L'analisi è stata condotta utilizzando dati di settore fino a tre *digit*, secondo la classificazione dei settori produttivi del 2012 del *North American Industry Classification System* (NAICS)¹¹², del *United States Census Bureau, U.S. Department of Commerce*, fonte da cui si sono tratti i dati necessari.¹¹³

Prima di costruire l'ISS è stato calcolato il *Coefficiente di correlazione di Pearson* tra le tutte le diverse possibili coppie di variabili, al fine di valutarne il grado di correlazione. La tabella sottostante mostra i risultati ottenuti dal calcolo.

¹¹² <http://www.census.gov/cgi-bin/sssd/naics/naicsrch?chart=2012>

¹¹³ <http://www.bea.gov/index.htm> - Vedi in Appendice A il database relativo all'anno 2011 delle variabili numeriche utilizzate nell'ISS, in Appendice B il database *Use of Commodities by Industries* relativo all'anno 2011 contenente i dati da cui si sono costruite le variabili *C. V. input* e *C. V. output*, mentre in Appendice C si trovano per la variabile *Merit* la specifica delle modalità e i corrispondenti valori numerici attribuiti a ciascun settore.

Tabella 2: Coefficiente di correlazione di *Pearson* tra variabile numeriche dell'ISS (dati anno 2011). Fonte: Rielaborazione dell'autore.

Variabili	Domanda	Valore aggiunto	Esportazioni nette	Investimento Fixed Assets	Imposte nette	C.V. input	C. V. output	Occupazione
Domanda		0,96	0,14	0,75	0,77	-0,04	0,03	0,56
Valore aggiunto	0,96		0,16	0,81	0,82	0,04	0,06	0,57
Esportazioni nette	0,14	0,16		-0,12	0,20	-0,06	0,22	0,15
Investimento in Fixed Assets	0,75	0,81	-0,12		0,70	-0,07	-0,03	0,16
Imposte nette	0,77	0,82	0,20	0,70		-0,02	0,08	0,49
C.V. input	-0,04	0,04	-0,06	-0,07	-0,02		-0,15	0,24
C. V. output	0,03	0,06	0,22	-0,03	0,08	-0,15		-0,10
Occupazione	0,56	0,57	0,15	0,16	0,49	0,24	-0,10	

Il coefficiente di *Pearson* assume valori compresi tra -1 e 1. Nel caso di valori prossimi ad 1 si ha un elevato grado di correlazione *positiva* tra le variabili. Sotto questo profilo in particolare la variabile *domanda* si presenta fortemente correlata alla variabile *valore aggiunto* (coefficiente di *Pearson* pari a 0,96). Questo fatto ha condotto ad escludere la variabile *domanda* ai fini del calcolo dell'ISS – attribuendogli peso pari a 0 – poiché avrebbe fornito un'informazione statistica ridondante rispetto a quella data dalla variabile *valore aggiunto*.¹¹⁴

In altri casi la correlazione tra le variabili è risultata quasi nulla (valore del coefficiente prossimo a 0). In particolare le variabili *CV input* e *CV output* si presentano scarsamente correlate con tutte le altre variabili di interesse. Una

¹¹⁴ Per la stessa ragione si sarebbe potuto procedere all'opposto, escludendo la variabile *valore aggiunto* e conservando invece la variabile *domanda*. Ai fini del calcolo dell'ISS, data la forte correlazione tra le due, il risultato sarebbe variato in misura minima.

bassa correlazione implica che un certo settore possa rispondere in misura maggiore ad un obiettivo sociale anziché ad un altro e, di conseguenza, che diversi settori possano possedere simili livelli di strategicità sulla base tuttavia del contributo apportato da variabili differenti. In questa circostanza attribuire eventualmente un peso maggiore a certe variabili piuttosto che ad altre ha l'effetto di fare emergere ancora più marcatamente dall'analisi quali settori rispondano ad un particolare obiettivo di *policy* e quali ad altri.

Dopo la *normalizzazione*¹¹⁵ dei valori delle variabili di interesse, si è calcolato l'*Indice di Settore Strategico* (ISS) attraverso la funzione combinante di *Fisher*. Valori dell'ISS prossimi ad 1 indicano un elevato grado di *strategicità* del settore, mentre valori prossimi a 0 indicano bassa *strategicità*.

9.5.1 Applicazione 1: diverse distribuzioni dei pesi attribuiti alle variabili.

Ad esempio di come l'ISS possa essere applicato in un processo di definizione degli obiettivi di *policy*, si presentano in questa sezione i risultati ottenuti calcolando l'*indice* in sei diverse circostanze decisionali, definite distribuendo in modo differente i pesi tra le variabili di interesse.

La tabella sottostante sintetizza come sono stati attribuiti i pesi in ciascun caso considerato.

¹¹⁵ Vedi in Appendice D il database relativo all'anno 2011 contenente i valori delle variabili *normalizzate*. Si faccia riferimento al paragrafo inerente la metodologia utilizzata per i dettagli sul calcolo dei valori normalizzati.

Tabella 3: Distribuzione dei pesi tra le variabili dell'ISS, vari casi. Fonte: rielaborazione dell'autore.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA STRATEGICITA'	VARIABILI	CASO 1: peso identico a tutti i criteri	CASO 2: peso identico a tutte le variabili	CASO 3: focus su produzione di ricchezza (al 50%)	CASO 4: focus su sviluppo industriale (al 50%)	CASO 5: focus su occupazione (al 50%)	CASO 6: focus su sviluppo sociale (al 50%)
A – Produzione di ricchezza	A1 - Valore aggiunto	0,0625	0,125	0,13	0,045	0,045	0,045
	A2 - Esportazioni nette	0,0625	0,125	0,13	0,045	0,045	0,045
	A3 - Imposte nette	0,0625	0,125	0,13	0,045	0,045	0,045
	A4 - Investimento in Fixed Assets	0,0625	0,125	0,13	0,045	0,045	0,045
B - Sviluppo industriale	B1 – C. V. input	0,125	0,125	0,08	0,25	0,08	0,08
	B2 – C. V. output	0,125	0,125	0,08	0,25	0,08	0,08
C - Occupazione	C1 - Occupazione	0,25	0,125	0,16	0,16	0,50	0,16
D - Sviluppo sociale	D1 - Merit	0,25	0,125	0,16	0,16	0,16	0,50
	peso totale	1	1	1	1	1	1

Si presentano di seguito le classifiche ottenute dal calcolo dell'ISS in ciascuno dei sei casi ipotizzati. In particolare la Tabella 4 e la Tabella 5 presentano le classifiche dei 15 settori che sono risultati maggiormente strategici negli Stati Uniti nell'anno 2011 (la *top 15*). La prima illustra i risultati riferiti ai casi 1, 2 e 3, mentre la seconda presenta invece le classifiche riferite ai casi 4, 5 e 6. La Tabella 6 e la Tabella 7 mostrano invece i 15 settori con minore strategicità (la *bottom 15*), rispettivamente nei casi 1, 2 e 3 e nei casi 4, 5 e 6.¹¹⁶

¹¹⁶ Vedi in Appendice E le classifiche dell'ISS per i 6 diversi casi considerati, complete dei 61 settori dell'economia americana.

Tabella 4: Classifiche ISS - anno 2011 - *Confronto casi pesi diversi: casi 1, 2, 3.*
TOP 15. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

	CASO 1 peso identico a tutti i criteri		CASO 2 peso identico a tutte le variabili		CASO 3 focus su produzione di ricchezza	
1	Retail trade	1,00	Real estate	1,00	Real estate	1,00
2	Utilities	0,69	Wholesale trade	0,72	Wholesale trade	0,68
3	Ambulatory health care services	0,65	Retail trade	0,57	Retail trade	0,65
4	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,64	Utilities	0,39	Utilities	0,42
5	Educational services	0,64	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39	Ambulatory health care services	0,39
6	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,63	Waste management and remediation services	0,34	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,38
7	Social assistance	0,62	Ambulatory health care services	0,33	Educational services	0,37
8	Real estate	0,61	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,37
9	Wholesale trade	0,48	Educational services	0,33	Social assistance	0,36
10	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,40	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,32	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,25
11	Waste management and remediation services	0,39	Social assistance	0,31	Waste management and remediation services	0,23
12	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,28	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,25	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,17
13	Administrative and support services	0,21	Administrative and support services	0,18	Administrative and support services	0,13
14	Other services, except government	0,21	Other services, except government	0,18	Other services, except government	0,13
15	Broadcasting and telecommunications	0,18	Broadcasting and telecommunications	0,16	Broadcasting and telecommunications	0,12

Tabella 5: Classifiche ISS - anno 2011 - *Confronto casi pesi diversi: casi 4, 5, 6.*
TOP 15. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

	CASO 4 focus su sviluppo industriale		CASO 5 focus su occupazione		CASO 6 focus su sviluppo sociale	
1	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,99	Retail trade	1,00	Utilities	1,00
2	Retail trade	0,94	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,26	Ambulatory health care services	0,98
3	Waste management and remediation services	0,91	Ambulatory health care services	0,25	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,97
4	Utilities	0,75	Utilities	0,24	Educational services	0,97
5	Wholesale trade	0,67	Real estate	0,24	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,97
6	Real estate	0,65	Educational services	0,23	Social assistance	0,96
7	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,63	Social assistance	0,23	Retail trade	0,55
8	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,63	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,22	Real estate	0,42
9	Educational services	0,61	Wholesale trade	0,20	Wholesale trade	0,30
10	Ambulatory health care services	0,60	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,14	Waste management and remediation services	0,28
11	Social assistance	0,59	Waste management and remediation services	0,14	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,24
12	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,56	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,12	Broadcasting and telecommunications	0,17
13	Other services, except government	0,44	Food services and drinking places	0,11	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,17
14	Administrative and support services	0,44	Administrative and support services	0,11	Information and data processing services	0,16
15	Computer systems design and related services	0,36	Other services, except government	0,10	Computer and electronic products	0,16

Tabella 6: Classifiche ISS - anno 2011 - *Confronto casi pesi diversi: casi 1, 2, 3.*
 BOTTOM 15. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	CASO 1		CASO 2		CASO 3	
	peso identico a tutti i criteri		peso identico a tutte le variabili		focus su produzione di ricchezza	
47	Securities, commodity contracts, and investments	0,07	Support activities for mining	0,06	Furniture and related products	0,04
48	Support activities for mining	0,07	Plastics and rubber products	0,06	Support activities for mining	0,04
49	Plastics and rubber products	0,07	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Primary metals	0,04
50	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07	Farms	0,05	Plastics and rubber products	0,04
51	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Other transportation and support activities	0,05	Other transportation and support activities	0,04
52	Water transportation	0,06	Fabricated metal products	0,05	Water transportation	0,04
53	Fabricated metal products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,05	Fabricated metal products	0,04
54	Textile mills and textile product mills	0,06	Petroleum and coal products	0,05	Textile mills and textile product mills	0,03
55	Other transportation and support activities	0,06	Pipeline transportation	0,05	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,03
56	Pipeline transportation	0,05	Wood products	0,04	Pipeline transportation	0,03
57	Wood products	0,05	Water transportation	0,04	Wood products	0,03
58	Oil and gas extraction	0,04	Oil and gas extraction	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,02
59	Motion picture and sound recording industries	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,03	Oil and gas extraction	0,02
60	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,01
61	Food and beverage and tobacco products	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00

Tabella 7: Classifiche ISS - anno 2011 - Confronto casi pesi diversi: casi 4, 5, 6. BOTTOM 15. Fonte: Rielaborazione dell'autore.						
N	CASO 4 focus su sviluppo industriale		CASO 5 focus su occupazione		CASO 6 focus su sviluppo sociale	
47	Forestry, fishing, and related activities	0,17	Primary metals	0,03	Securities, commodity contracts, and investments	0,07
48	Securities, commodity contracts, and investments	0,16	Petroleum and coal products	0,03	Support activities for mining	0,07
49	Textile mills and textile product mills	0,14	Plastics and rubber products	0,03	Plastics and rubber products	0,07
50	Fabricated metal products	0,14	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,03	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07
51	Other transportation and support activities	0,13	Support activities for mining	0,03	Amusements, gambling, and recreation industries	0,07
52	Pipeline transportation	0,12	Fabricated metal products	0,03	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07
53	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,12	Other transportation and support activities	0,02	Fabricated metal products	0,06
54	Wood products	0,11	Water transportation	0,02	Textile mills and textile product mills	0,06
55	Farms	0,11	Textile mills and textile product mills	0,02	Other transportation and support activities	0,06
56	Petroleum and coal products	0,10	Wood products	0,02	Pipeline transportation	0,06
57	Oil and gas extraction	0,09	Pipeline transportation	0,02	Wood products	0,06
58	Water transportation	0,07	Oil and gas extraction	0,01	Oil and gas extraction	0,05
59	Motion picture and sound recording industries	0,07	Motion picture and sound recording industries	0,01	Motion picture and sound recording industries	0,05
60	Food and beverage and tobacco products	0,02	Food and beverage and tobacco products	0,01	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,03
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,01	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Food and beverage and tobacco products	0,00

A parere di scrive questo tipo di analisi mette in luce alcuni risultati abbastanza importanti.

In primo luogo, nonostante le diverse distribuzioni dei pesi alle variabili, sia le classifiche *top 15* che quelle *bottom 15* contengono tendenzialmente i medesimi settori produttivi. Sebbene infatti appaiono confrontando i diversi casi, alcune differenze nelle posizioni occupate dai settori, tali differenze non rivelano una sostanziale diversità dell'importanza strategica. Nessun settore ad esempio passa dalla *top 15* alla *bottom 15* in seguito alla variazione dei pesi attribuiti alle

variabili di interesse. Questo implica che, nonostante la correlazione tra le variabili dell'ISS non fosse sempre elevata, i settori tendono ad assumere un certo livello di strategicità in modo non del tutto dipendente dagli obiettivi di *policy* fissati.

Un secondo aspetto da evidenziare attiene al fatto che i settori “tradizionalmente” considerati strategici dai governi, quali ad esempio quelli connessi con la produzione di veicoli a motore o con la produzione tessile, si presentano generalmente nella *bottom 15*. Questo fatto rimane vero anche per quanto riguarda il *caso 4*, che focalizza maggiormente l'attenzione sull'obiettivo “sviluppo industriale” (per il quale le variabili di riferimento – il *CV input* e *CV output* – si presentavano scarsamente correlate con le altre). Ad un livello generale i settori che appaiono invece maggiormente strategici, presenti ai primi posti nelle classifiche *top 15*, sono il settore *Utilities; Real estate; Wholesale trade; Retail trade; Waste management and remediation services; Educational services; Hospitals and nursing and residential care facilities; Social assistance; Performing arts, spectator sports, museums, and related activities*.

In particolare il settore delle *utilities*, che secondo la classificazione adottata comprende anche i settori connessi con le energie rinnovabili (come *Hydroelectric Power Generation, Solar Electric Power Generation, Wind Electric Power Generation, Geothermal Electric Power Generation, Biomass Electric Power Generation*),¹¹⁷ si presenta in ciascuno dei 6 casi sempre nelle prime 5 posizioni delle classifiche.

L'analisi della strategicità dei settori condotta in questa sede tuttavia si basa sulla considerazione di molteplici obiettivi di *policy*. Per questo motivo si ritiene che l'interpretazione più corretta dei risultati non debba focalizzarsi sulla ricerca di un particolare settore strategico. Al contrario le classifiche possono avere un ruolo nell'identificare un *insieme* di settori che, ai primi posti dei *ranking*, si presentano come un “nucleo strategico” della struttura produttiva nazionale. Da questo punto di vista l'analisi può individuare un *set* di industrie

¹¹⁷ Vedi classificazione dei settori produttivi NAICS 2012: <http://www.census.gov/cgi-bin/sssd/naics/naicsrch?chart=2012>

che, complessivamente considerate, rispondono a *diverse* necessità sociali (in termini di capacità competitive, capacità di contribuire alle entrate fiscali, occupazione, promozione di beni meritori, ecc.). In altre parole ciò che si vuole evidenziare è la necessità di favorire una sorta di *equilibrio* nella composizione della struttura produttiva, in grado di rispondere ad un ampio spettro di obiettivi sociali.

9.5.2 Applicazione 2: confronto temporale.

In questa seconda applicazione dell'*Indice di Settore Strategico*, si effettua un confronto temporale tra i settori strategici degli Stati Uniti. Gli anni per cui si calcolano in particolare le classifiche dell'ISS sono il 2004, 2007 e 2011.

In questo caso l'ISS rivela come siano cambiati nel tempo i settori strategici dell'economia americana *rispetto a determinati obiettivi di policy*, cioè mantenendo costante nei diversi anni una particolare distribuzione dei pesi attribuiti alle variabili. La distribuzione dei pesi adottata in particolare è quella che nel paragrafo precedente era contraddistinta dal *caso 2*, ovvero quella in cui a tutte le variabili è attribuito un peso identico.

I tre anni presi in considerazione nell'analisi (2004, 2007 e 2011) consentono di cogliere come sia evoluta la classifica dei settori strategici nel tempo, in particolare con la possibilità di valutare anche le differenze tra il periodo precedente la crisi economica e il 2011, a tre anni di distanza dall'inizio della crisi.

Le tabelle 8 e 9 sotto riportate mostrano i risultati ottenuti con riferimento rispettivamente alla *top 15* e alla *bottom 15*.¹¹⁸

¹¹⁸ Vedi in Appendice F la classifica completa dell'ISS per i tre diversi anni considerati.

Tabella 8: Classifiche ISS – anni 2004 - 2007 - 2011. Caso pesi identici alle variabili. TOP 15. Fonte: rielaborazione dell'autore.

	2004		2007		2011	
1	Real estate	1,00	Real estate	1,00	Real estate	1,00
2	Wholesale trade	0,84	Wholesale trade	0,72	Wholesale trade	0,72
3	Retail trade	0,82	Retail trade	0,59	Retail trade	0,57
4	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,42	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,38	Utilities	0,39
5	Utilities	0,38	Utilities	0,38	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39
6	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,37	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33	Waste management and remediation services	0,34
7	Educational services	0,36	Educational services	0,33	Ambulatory health care services	0,33
8	Waste management and remediation services	0,36	Waste management and remediation services	0,32	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33
9	Ambulatory health care services	0,35	Ambulatory health care services	0,32	Educational services	0,33
10	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,34	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,31	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,32
11	Social assistance	0,33	Social assistance	0,30	Social assistance	0,31
12	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,23	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,21	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,25
13	Other services, except government	0,19	Administrative and support services	0,18	Administrative and support services	0,18
14	Administrative and support services	0,18	Other services, except government	0,17	Other services, except government	0,18
15	Broadcasting and telecommunications	0,18	Management of companies and enterprises	0,16	Broadcasting and telecommunications	0,16

Tabella 9: Classifiche ISS – anni 2004 - 2007 - 2011. Caso pesi identici alle variabili.
BOTTOM 15. Fonte: rielaborazione dell'autore.

	2004		2007		2011	
47	Water transportation	0,07	Furniture and related products	0,07	Support activities for mining	0,06
48	Printing and related support activities	0,07	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Plastics and rubber products	0,06
49	Farms	0,06	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05
50	Fabricated metal products	0,06	Water transportation	0,07	Farms	0,05
51	Furniture and related products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,07	Other transportation and support activities	0,05
52	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Farms	0,07	Fabricated metal products	0,05
53	Textile mills and textile product mills	0,05	Apparel and leather and allied products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,05
54	Petroleum and coal products	0,04	Fabricated metal products	0,06	Petroleum and coal products	0,05
55	Apparel and leather and allied products	0,04	Wood products	0,06	Pipeline transportation	0,05
56	Wood products	0,04	Petroleum and coal products	0,05	Wood products	0,04
57	Pipeline transportation	0,03	Pipeline transportation	0,05	Water transportation	0,04
58	Motion picture and sound recording industries	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,04	Oil and gas extraction	0,03
59	Food and beverage and tobacco products	0,01	Oil and gas extraction	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,03
60	Oil and gas extraction	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,03	Food and beverage and tobacco products	0,01
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00

Osservando le classifiche appare immediatamente evidente come il settore che permanga nei diversi anni considerati al primo posto per *strategicità* nell'economia degli Stati Uniti sia il settore immobiliare (*Real estate*). Il fatto che questo settore sia stato quello da cui ha avuto origine nel 2008 la crisi economica, sembra costituire una conferma dell'importanza attribuitagli dall'elevato valore dell'ISS. Infatti una maggiore "attenzione" del governo a questo settore economico, una diversa regolamentazione, avrebbe forse potuto mitigare l'influenza negativa che ha avuto sul resto dell'economia.

Tuttavia, in modo analogo a quanto affermato per l'analisi svolta nel paragrafo precedente, l'interpretazione più corretta dei risultati ottenuti sembra sia costituita dall'osservazione dell'*insieme* di settori che si collocano in una certa fascia di *strategicità*.

Come si è osservato comparando le classifiche dell'ISS ottenute da diverse distribuzioni dei pesi alle variabili, anche nel caso del confronto temporale i settori, sia della *top 15* che della *bottom 15*, rimangono sostanzialmente invariati nei diversi anni considerati. Da questo punto di vista anche confrontando il periodo precedente la crisi economica (anni 2004 e 2007) con il *ranking* del 2011 non appaiono sostanziali mutamenti nella strategicità dei settori.

Il “nucleo di settori” che appaiono maggiormente strategici, che compaiono nella *top 15*, in particolare si compone sia di settori appartenenti al *terziario* (come il settore immobiliare, del commercio al dettaglio, del commercio all'ingrosso, e di servizi vari per le imprese), sia settori che offrono beni “pubblici” e servizi di pubblica utilità (sanitario e dell'assistenza sociale, istruzione, gestione dei rifiuti, *utilities*, telecomunicazioni). Questi risultati in sintesi si presentano tendenzialmente simili a quelli ottenuti anche nell'analisi svolta nel paragrafo precedente.

9.6 Una valutazione sulla robustezza del *ranking*.

Le analisi condotte nei paragrafi precedenti, calcolando l'Indice di Settore Strategico (ISS) sia attribuendo pesi diversi alle variabili di riferimento che utilizzando dati di anni differenti, hanno fornito dei risultati tendenzialmente simili, facendo emergere un “nucleo di settori produttivi” tendenzialmente compatto che risulta *strategico* per l'economia americana. Questo fatto conferisce una certa robustezza all'analisi svolta, in quanto i settori individuati come maggiormente strategici dall'ISS conservano tendenzialmente la propria rilevanza sia in seguito a modifiche nelle priorità politiche (rappresentate da una variazione dei pesi delle variabili) sia nel tempo (utilizzando dati riferiti ad anni solari differenti).

Una ulteriore verifica sulla robustezza dei risultati conseguiti, può essere condotta confrontando la classifica ottenuta costruendo l'ISS attraverso la

funzione combinante di *Fisher*, utilizzata fino a questo momento, con quelle ottenute combinando le variabili attraverso altre funzioni. In questa sede in particolare si propone di ricalcolare l'ISS per l'anno 2011, nel caso di peso identico attribuito alle variabili, utilizzando altre tre diverse funzioni combinate: *Logistica*, *Tippet* e *Additiva*.¹¹⁹

La funzione *Logistica*:

$$ISS_{logistica} = \sum_{j=1}^k w_j \ln\left(\frac{Z_{ij}}{1 - Z_{ij}}\right)$$

dove k è il numero di variabili; Z_{ij} indica il valore *normalizzato* i -esima osservazione ($i = 1, 2, \dots, n$) assunto dalla j -esima variabile ($j = 1, 2, \dots, k$); mentre w_j è il peso attribuito alla variabile X_j .

La funzione *Tippet*:

$$ISS_{tippet} = \max_j(w_j Z_{ij})$$

dove Z_{ij} indica il valore *normalizzato* i -esima osservazione ($i = 1, 2, \dots, n$) assunto dalla j -esima variabile ($j = 1, 2, \dots, k$); mentre w_j è il peso attribuito alla variabile X_j .

La funzione *Additiva*:

$$ISS_{additiva} = \sum_{j=1}^k w_j Z_{ij}$$

dove Z_{ij} indica il valore *normalizzato* i -esima osservazione ($i = 1, 2, \dots, n$) assunto dalla j -esima variabile ($j = 1, 2, \dots, k$); mentre w_j è il peso attribuito alla variabile X_j .

¹¹⁹ Sulle proprietà di queste funzioni combinate vedi in particolare Lago A., Pesarin F. (2000); Arboretti G. R., Bonnini S., Salmaso L. (2007); Bonnini S., Corain L., Cordellina A., Crestana A., Musci R., Salmaso L. (2010).

Le tabelle 10 e 11 sotto riportate confrontano i risultati ottenuti costruendo l'ISS attraverso la funzione di Fisher con quelli ottenuti a partire dalle tre funzioni combinanti presentate sopra, con riferimento rispettivamente alla *top 15* e *bottom 15*.¹²⁰ Le funzioni *Tippet* ed *Additiva* forniscono nel caso considerato esattamente gli stessi risultati, che sono quindi presentati in un'unica colonna della tabella.

Tabella 10: Classifiche ISS funzioni di *Fisher*, *Logistica*, *Tippet*, *Additiva*. Dati anno 2011. Caso pesi identici alle variabili. TOP 15. Fonte: rielaborazione dell'autore.

	FISHER		LOGISTICA		TIPPET e ADDITIVA	
1	Real estate	1,00	Real estate	1,00	Real estate	0,97
2	Wholesale trade	0,72	Wholesale trade	0,82	Wholesale trade	0,79
3	Retail trade	0,57	Retail trade	0,74	Retail trade	0,77
4	Utilities	0,39	Utilities	0,57	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,50
5	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,52	Utilities	0,49
6	Waste management and remediation services	0,34	Educational services	0,51	Broadcasting and telecommunications	0,49
7	Ambulatory health care services	0,33	Ambulatory health care services	0,51	Food services and drinking places	0,48
8	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,51	Administrative and support services	0,47
9	Educational services	0,33	Other services, except government	0,45	Other services, except government	0,46
10	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,32	Broadcasting and telecommunications	0,45	Educational services	0,43
11	Social assistance	0,31	Administrative and support services	0,45	Construction	0,43
12	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,25	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,44	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,43
13	Administrative and support services	0,18	Food services and drinking places	0,43	Ambulatory health care services	0,41
14	Other services, except government	0,18	Construction	0,42	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39
15	Broadcasting and telecommunications	0,16	Waste management and remediation services	0,42	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,38

¹²⁰ Vedi Appendice G per la classifica dell'ISS completa dei 61 settori per ciascuna delle diverse funzioni combinanti utilizzate.

Tabella 11: Classifiche ISS funzioni di *Fisher, Logistica, Tippet, Additiva*. Dati anno 2011. Caso pesi identici alle variabili. BOTTOM 15. Fonte: rielaborazione dell'autore.

	FISHER		LOGISTICA		TIPPET e ADDITIVA	
47	Support activities for mining	0,06	Printing and related support activities	0,23	Nonmetallic mineral products	0,19
48	Plastics and rubber products	0,06	Electrical equipment, appliances, and components	0,23	Plastics and rubber products	0,18
49	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Motion picture and sound recording industries	0,20	Farms	0,18
50	Farms	0,05	Amusements, gambling, and recreation industries	0,20	Furniture and related products	0,18
51	Other transportation and support activities	0,05	Furniture and related products	0,19	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,18
52	Fabricated metal products	0,05	Farms	0,19	Water transportation	0,17
53	Textile mills and textile product mills	0,05	Food and beverage and tobacco products	0,18	Wood products	0,17
54	Petroleum and coal products	0,05	Wood products	0,18	Textile mills and textile product mills	0,16
55	Pipeline transportation	0,05	Textile mills and textile product mills	0,16	Pipeline transportation	0,16
56	Wood products	0,04	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,15	Petroleum and coal products	0,14
57	Water transportation	0,04	Water transportation	0,12	Support activities for mining	0,14
58	Oil and gas extraction	0,03	Petroleum and coal products	0,10	Motion picture and sound recording industries	0,11
59	Motion picture and sound recording industries	0,03	Pipeline transportation	0,05	Food and beverage and tobacco products	0,10
60	Food and beverage and tobacco products	0,01	Oil and gas extraction	0,01	Oil and gas extraction	0,06
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Apparel and leather and allied products	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,03

Comparando le classifiche ottenute a partire dall'utilizzo delle diverse funzioni combinanti si nota che non emergono differenze significative. Sia le classifiche della *top 15* che quelle della *bottom 15* sono tendenzialmente caratterizzate dagli stessi settori, con delle differenze marginali anche nella posizione che questi occupano all'interno del *ranking*.

Confrontando inoltre questi risultati con quelli ottenuti dalle analisi effettuate nei paragrafi precedenti, si nota come vi sia un *insieme* di settori che in ciascuna applicazione dell'ISS effettuata si ripresenta come maggiormente strategico per l'economia americana. Tra questi settori si trovano ad esempio il settore immobiliare, delle *utilities*, dell'istruzione, sanitario, dell'assistenza sociale e delle telecomunicazioni.

L'analisi svolta in questo paragrafo fornisce quindi una conferma della sostanziale robustezza dei risultati ottenuti.

9.7 Osservazioni conclusive.

L'analisi storica condotta nella seconda parte di questo lavoro ha messo in evidenza la necessità di adottare un approccio di politica industriale volto a promuovere, secondo una visione di *lungo periodo*, quei settori che possono essere considerati *strategici* nel rispondere alle necessità economiche e sociali della comunità. Tuttavia a questo tipo di interventi è stato associato il rischio di *fallimenti del governo*. In particolare l'amministrazione pubblica può presentarsi vulnerabile alle pressioni esercitate da gruppi portatori di interessi *parziali* – deviando dalla promozione dell'interesse pubblico – oppure risultare inefficace ed inefficiente a causa della scarsità di informazioni e capacità di analisi del *policy-maker*.

In questo capitolo si è tentato di formulare una proposta per mitigare questi tipi di problematiche. L'idea che in generale si è voluto sviluppare è stata quella di fissare dei criteri di riferimento di supporto al decisore pubblico nell'individuazione dei *settori strategici*, promuovendo in questo modo una più rigorosa e trasparente *procedura di decision-making* in grado di limitare la vulnerabilità del governo. In questo ambito è stato in particolare costruito uno strumento statistico – l'*Indice di Settore Strategico (ISS)* – che sintetizzando il valore di diverse variabili settoriali, fornisce una classifica dei settori strategici per una data economia sulla base delle priorità politiche individuate. Il principale “punto di forza” dell'ISS è stato individuato nella possibilità di scegliere i *pesi* da attribuire alle diverse variabili che rappresentano gli obiettivi di *policy*, calibrando in questo modo l'analisi volta all'individuazione dei settori strategici sulle priorità politiche che emergono dalla discussione pubblica. Il processo di definizione degli obiettivi di *policy* guidato dai criteri messi in luce dall'ISS, viene così condotto in modo più rigoroso e trasparente, grazie ad una

chiara evidenziazione dell'importanza assegnata a ciascuno degli interessi sociali presenti nella discussione.

L'*indice* è stato infine applicato all'analisi dell'industria americana. In primo luogo sono state calcolate le classifiche dei settori strategici simulando diverse circostanze decisionali, ovvero attribuendo pesi diversi alle variabili di riferimento. In secondo luogo l'ISS è stato impiegato per realizzare un confronto temporale, calcolando i *ranking* a partire da dati riferiti ad anni differenti. Una ulteriore analisi è stata poi volta a verificare la robustezza del *ranking*, calcolando l'*indice* attraverso diverse funzioni combinate. Come è stato spiegato più volte nel corso del lavoro, la discrezionalità nella attribuzione dei pesi agli obiettivi è parte integrante del processo, il valore dell'esercizio sta nel rendere tale processo più trasparente, ragionato e rigoroso. Tuttavia, il fatto che in tutti i casi considerati i risultati ottenuti siano stati tendenzialmente simili, ha fornito una conferma dell'attendibilità dell'analisi. In particolare ciò che è emerso è stata la presenza di un "nucleo di settori produttivi" che può essere considerato *strategico* per l'economia americana, all'interno del quale si sono ritrovati ad esempio il settore immobiliare, delle *utilities*, dell'istruzione, sanitario, dell'assistenza sociale e delle telecomunicazioni. Ciò che in sintesi ha messo in luce l'analisi condotta in questo capitolo è stata la necessità di favorire un *equilibrio* nella composizione della struttura produttiva, in grado di rispondere a diversi obiettivi di carattere economico e sociale.

10. Conclusioni

10.1 La politica industriale: aspetti economici, politici e sociali.

Questo lavoro di ricerca è iniziato ponendosi il principale obiettivo di studiare le peculiarità e le fragilità che caratterizzano l'intervento di politica industriale, al fine di formulare nuove proposte in grado di migliorarne l'efficacia e l'efficienza.

Il tema è stato in primo luogo affrontato a partire dall'analisi del dibattito teorico e accademico. In questo contesto si sono presentati due diversi approcci al ruolo del governo in campo economico.

Il primo analizzato è stato quello della teoria economia prevalente – l'*Economia neoclassica* – la quale concepisce il ruolo pubblico unicamente in risposta ai *fallimenti del mercato*.

Il secondo approccio – considerato legato principalmente alla letteratura di *Political Economy* – è quello che si è individuato essere in grado di descrivere meglio il contesto teorico della *politica industriale*. In questo ambito si è mostrato in particolare come l'esistenza di obiettivi sociali normativamente condivisi apra uno spazio per l'intervento pubblico finalizzato a promuovere l'interesse collettivo, secondo una prospettiva che superi la mera sommatoria dei singoli interessi individuali. A partire da questo punto di vista si è sostenuto la necessità di una *complementarietà* tra governo e mercato nella promozione dello *sviluppo* sociale, nella quale le modalità attraverso cui l'azione pubblica è chiamata a combinarsi con le dinamiche produttive non possono essere comprese se non a partire dal contesto di riferimento. In altre parole si è sostenuto essere il riconoscimento di specifiche necessità sociali e dei mezzi più idonei ad affrontarle a determinare l'intervento – o il *non* intervento – del governo nelle dinamiche produttive. L'amministrazione pubblica può di conseguenza perseguire a seconda delle esigenze della collettività, sia

l'efficienza dei mercati che altre finalità economiche e sociali a volte con questa in contrasto.

In questo contesto la *politica industriale* è stata intesa in chiave *strategica*, cioè come l'insieme degli interventi con un impatto diretto sulle dinamiche produttive, implementato sulla base di una visione di *lungo periodo* dello sviluppo economico e sociale. Assumono particolare rilevanza in questo quadro ad esempio gli interventi volti ad incoraggiare l'aggiustamento strutturale dell'economia, promuovendo lo sviluppo delle *capacità* produttive in specifiche imprese, settori o aree geografiche, che risultano strategiche per affrontare le necessità economiche e sociali della comunità. Il razionale quindi che in questo ambito deve guidare l'intervento del governo, non può essere ridotto alla necessità di fronteggiare nel breve periodo, ma deve essere quello di promuovere un più radicale cambiamento nella struttura produttiva, con l'effetto di creare risultati duraturi nel *lungo periodo*, rispondendo a chiari obiettivi politici.

Se la politica industriale così intesa detiene enormi potenzialità di favorire lo sviluppo industriale, la letteratura sui *fallimenti del governo* illustrata al termine della prima parte del lavoro ha tuttavia mostrato come tali interventi corrano il rischio di rispondere alle pressioni esercitate da gruppi portatori di interessi *parziali*, oppure di risultare inefficaci e inefficienti a causa della scarsità di informazioni e capacità di analisi del *policy-maker*.

Nel resto del lavoro l'analisi è stata dedicata all'osservazione di quale peso storicamente queste problematiche abbiano avuto e di come si sia concretamente manifestata la politica industriale, al fine di trarre indicazioni su come l'intervento possa essere migliorato.

10.2 L'analisi storica della politica industriale americana.

La seconda parte del lavoro ha analizzato in particolare il ruolo giocato dalla politica industriale nella storia del processo di sviluppo economico e sociale

americano, partendo dall'amministrazione Reagan fino al termine del primo mandato dell'amministrazione Obama.

Ciò che è emerso in modo abbastanza inequivocabile è stato che mentre la retorica dominante durante gli anni del *Washington Consensus* esortava all'allontanamento dell'intervento pubblico dalle dinamiche produttive, il governo ha nelle *pratiche* giocato un ruolo attivo nel supportare l'economia nazionale.

All'inizio degli anni '80 lo scenario americano e internazionale si presentava fortemente segnato dalla guerra fredda, che divideva politicamente, culturalmente ed economicamente il mondo in "blocchi contrapposti". Il dibattito degli anni '80 sulla politica industriale di conseguenza non poteva che essere fortemente viziato dalla componente *ideologica*. Ciò che emerse fu una concezione della politica industriale che metteva in luce, attraverso la letteratura dei *fallimenti del governo*, tutti i punti deboli dell'intervento pubblico e alimentava l'idea di un'azione di governo irrimediabilmente non desiderabile. Il *Washington Consensus* e l'ideologia del libero mercato divennero il paradigma dominante a livello nazionale e mondiale. L'influenza di tale dibattito ha successivamente continuato a manifestarsi anche nel dibattito di politica industriale contemporaneo.

Tuttavia se questo fu quello che successe nella *retorica* politica americana, nelle *pratiche* le cose andarono diversamente.

Durante gli stessi anni '80, come stava accadendo anche nelle altre economie industrializzate, l'amministrazione americana fu direttamente coinvolta nella protezione e nella promozione di particolari settori e imprese nazionali. Anche durante gli anni '90, quando le dinamiche di globalizzazione delle economie imposero una riduzione del ruolo interventista dello Stato, la promozione di quello che veniva definito *libero mercato* richiese necessariamente un forte impegno istituzionale. A livello nazionale il governo fu impegnato in particolare nella promozione del progresso tecnologico e dello sviluppo industriale attraverso l'investimento in ricerca e la domanda pubblica delle diverse agenzie federali. A livello internazionale invece, fu centrale l'influenza

degli Stati Uniti nella definizione delle regole di funzionamento dell'economia globale, esercitata conducendo in modo strategico gli accordi commerciali multilaterali e bilaterali di quel periodo.

Con l'amministrazione Bush (Jr.) il supporto al sistema industriale americano ha continuato a concretizzarsi con modalità tendenzialmente simili a quelle delle amministrazioni precedenti, attraverso un importante investimento in scienza e tecnologia – si ricorda ad esempio l'*American Competitiveness Initiative* (ACI) lanciata nel 2006 – e la costituzione di numerosi ulteriori accordi commerciali. Anche il tradizionale ruolo economico delle spese militari, sia come domanda pubblica del Dipartimento della Difesa alle imprese americane private, che come *spillover* di tecnologia dal settore degli armamenti a quello civile, si è consolidato all'inizio degli anni 2000 in seguito alle guerre in Afghanistan e in Iraq.

In sintesi il “modello americano” di politica industriale che è prevalso a partire dagli anni '80, fino ad almeno l'inizio della crisi economica nel 2007, sembra fondarsi su due pilastri principali: un importante impegno del governo nella creazione di un *prodotto americano* ad alto valore aggiunto – attraverso la domanda pubblica e l'investimento in scienza e tecnologia – e la costituzione di un contesto internazionale che massimizzasse le potenzialità di commercializzazione di tale prodotto sui mercati globali – attraverso la politica di liberalizzazione dei mercati – .

Con la crisi economica si è avuta una importante battuta d'arresto nella crescita del GDP e si è aggravato il problema della disoccupazione. L'amministrazione Obama ha risposto alla crisi economica attraverso lo *stimulus package* del 2009. Uno dei principali elementi di novità rispetto alle amministrazioni precedenti è stato l'approccio maggiormente *verticale* degli interventi. La politica industriale di Obama infatti ha promosso particolari settori considerati *strategici*, tra i quali il settore energetico, delle *green industries*, sanitario, *automotive*, *broadband*, delle nanotecnologie. Negli anni successivi al 2009 l'economia americana ha ripreso a crescere e il tasso di disoccupazione è diminuito.

L'analisi storica condotta in questo lavoro ha in sintesi mostrato come nella storia dello sviluppo economico e sociale americano degli ultimi trent'anni la politica industriale è stata fortemente presente, non esclusivamente nella ristretta accezione di strumento finalizzato a favorire particolari imprese o settori, ma come influenza esercitata dalle istituzioni pubbliche nel guidare le dinamiche economiche verso l'interesse nazionale.

Ciò che nella *retorica* appariva *libero mercato* si è rivelato nelle pratiche di intervento un mezzo per affrontare le concrete necessità nazionali. L'incapacità del paradigma teorico del "fondamentalismo di mercato", promosso durante gli anni del *Washington Consensus*, di interpretare le complesse problematiche reali, suggerisce la necessità di superare il dibattito *ideologico* in tema di intervento pubblico. Sotto questo profilo si è sostenuto quindi la necessità di cogliere le criticità che hanno caratterizzato l'azione di governo, comprendere in modo più approfondito in quali circostanze e secondo quali modalità dovrebbe essere implementato l'intervento di politica industriale, per migliorare la capacità di rispondere alle sfide sollevate dal contesto contemporaneo.

In questo ambito sono stati individuati in particolare tre principali elementi di fragilità che hanno caratterizzato la politica industriale americana.

Primo, la politica degli anni '80 in campo commerciale fu implementata prevalentemente in risposta ad una situazione di emergenza, quando diversi settori si presentavano in difficoltà a causa dalla competizione straniera, lasciando importanti spazi per le pressioni lobbistiche. Non vi fu quindi un chiaro disegno di ristrutturazione e di rilancio della competitività del sistema industriale americano. Sotto queste condizioni il protezionismo di Reagan finì per essere una misura con effetti di *breve periodo*, che diede luogo ad una inefficiente allocazione delle risorse collettive a danno in particolare dei gruppi sociali meno influenti.

Secondo, gli interventi del governo sono stati generalmente giustificati sul piano teorico unicamente dalla "tradizionale" correzione ai *fallimenti dei mercati*, ricercando un approccio prevalentemente *orizzontale* alla politica industriale, come tentativo di non condizionare il funzionamento dei mercati.

Questo ha reso i benefici dell'intervento in molte circostanze un effetto "collaterale".

Da questo punto di vista si pensi ad esempio all'incapacità degli Stati Uniti di dissociare il finanziamento dell'attività di *R&D* e la promozione dello sviluppo industriale dalle spese militari, fatto che impone un'attenta valutazione della reale efficienza ed efficacia dei singoli programmi implementati. A fronte infatti di una ingente spesa complessiva nel settore della difesa nazionale gli effetti *spillover* nel mercato civile sono stati in alcuni casi marginali. Potrebbe essere quindi ragionevole sostenere che, ai fini dello sviluppo della competitività delle imprese, il denaro pubblico sarebbe potuto essere speso più efficacemente se l'innovazione nel settore privato fosse stato l'obiettivo prioritario perseguito dal governo.

Terzo, la capacità che gli Stati Uniti detenevano di implementare una efficace strategia di politica commerciale, esercitando una significativa influenza nella definizione degli accordi multilaterali e bilaterali, sembra non essere replicabile nell'attuale contesto internazionale. La situazione di emergenza creatasi alla fine degli anni '70 a causa della pressione competitiva esercitata dal Giappone e dalla Germania, fu affrontata dagli Stati Uniti sfruttando le occasioni offerte da un contesto internazionale che stava subendo una radicale trasformazione politica ed istituzionale. L'accelerazione delle dinamiche di globalizzazione e la creazione in quel periodo di numerosi accordi bilaterali e multilaterali, permisero agli Stati Uniti di far valere il proprio "potere contrattuale" condizionando le regole dell'economia globale. Già a partire dall'inizio degli anni '90 tuttavia il *deficit* commerciale degli Stati Uniti ha incominciato a crescere secondo un andamento esponenziale. Lo scenario contemporaneo si presenta infatti caratterizzato da concorrenti con una diversa "cultura economica" e da un differente equilibrio nella distribuzione dei poteri contrattuali all'interno delle relazioni commerciali. Queste considerazioni impongono la ricerca di più efficaci strumenti di intervento in risposta alle strategie competitive delle economie concorrenti.

Le questioni sollevate sembrano in generale denunciare la mancanza di organicità e visione d'insieme dei diversi interventi di *policy*, in grado di costituire una strategia complessiva di lungo periodo finalizzata al raggiungimento di chiari obiettivi economici e sociali.

Nonostante la crisi economica sembra avere in parte lasciato un maggiore spazio di azione al Presidente Obama nell'implementazione della politica industriale, rimangono ancora forti le resistenze nei riguardi della *politica industriale*. Le numerose difficoltà dell'amministrazione Obama nei rapporti con il Congresso, l'influenza che i media e i sondaggi di opinione detengono nella società americana nel polarizzare il consenso pubblico e nel dirottare la politica industriale verso obiettivi di breve periodo, le difficoltà nel valutare e comunicare il reale impatto dell'intervento pubblico, sono tutti fattori che giocano a sfavore dell'implementazione di una efficace ed efficiente strategia di politica industriale, oggi più che mai necessaria per affrontare le importanti sfide che emergono nello scenario economico e politico contemporaneo.

Da questo punto di vista, come già accennato, in primo luogo gli Stati Uniti sembra si stiano trovando ad affrontare un importante problema di competitività del sistema produttivo nazionale. Guardando al contesto economico internazionale contemporaneo è ragionevole chiedersi quanto l'America sarà in grado in futuro di mantenere gli elevati livelli di ricchezza interna che hanno caratterizzato il passato. Oggi infatti la posizione di *leadership* economica e tecnologica internazionale degli Stati Uniti si presenta fortemente minacciata da "nuove" importanti economie, quella cinese prima tra tutte.

Una seconda questione rilevante riguarda inoltre la capacità del sistema economico americano di "tradurre" la ricchezza prodotta in un assetto sociale caratterizzato quei *beni collettivi* che generano una sostanziale qualità di vita per i membri della comunità. Da questo punto di vista la sola crescita della produzione e della ricchezza nazionale non appaiono di per sé sufficienti al benessere della collettività. Risulta necessario utilizzare le risorse economiche non unicamente in risposta alle preferenze individuali, ma orientarle alla costituzione di un modello sociale caratterizzato da quelle *capabilities*

funzionali allo *sviluppo*, tra cui la possibilità di vivere in un ambiente salutare, di curarsi, di ricevere un'istruzione, di avere un'occupazione ad eque condizioni, di avere una tutela sociale, le quali consentono ai membri della comunità di vivere il tipo di vita a cui attribuiscono un valore (Sen A. K., 2000). Da questo punto di vista occorre quindi passare da una logica in cui il risultato sociale è prevalentemente determinato dalla competizione, ad un sistema che promuova attraverso le istituzioni pubbliche – sia a livello nazionale che internazionale – la condivisione di *beni fondamentali*.

Rispetto a queste problematiche si ritiene che la politica industriale possa fornire un contributo importante. Occorre a questo proposito passare da un approccio di politica economica prevalentemente *orizzontale*, come quello che ha caratterizzato il periodo del *Washington Consensus*, ad una politica industriale che sia anche *verticale*, finalizzata a promuovere quei settori produttivi che risultano *strategici* al fine dello sviluppo economico e sociale. Si tratta in particolare di favorire da una parte quei settori che offrono le migliori opportunità di essere competitivi sui mercati internazionali e che favoriscono lo sviluppo della struttura economica complessiva, dall'altro lato quei settori che producono beni e servizi in grado promuovere una sostanziale qualità della vita ed equità sociale.

Ad un livello generale questo modo di intendere il ruolo pubblico tende a mitigare la dinamica competitiva, ricercando un equilibrio virtuoso tra i benefici derivanti dal “libero mercato” (in termini ad esempio di migliore prezzo e maggiori possibilità di scelta per i consumatori) e la necessità di mantenere e sviluppare un sistema produttivo nazionale, capace di rispondere a necessità sociali (in termini ad esempio di crescita dell'occupazione, produzione di reddito e promozione di beni *meritori*).

Sebbene la politica industriale *strategica*, come intervento del governo con un impatto diretto sulla composizione struttura produttiva, costituisca un potente strumento per perseguire le finalità collettive ritenute prioritarie, come più volte evidenziato essa corre il rischio di *fallire*.

10.3 L'Indice di Settore Strategico come strumento per mitigare i fallimenti del governo.

Nella terza parte del lavoro si è tentato di formulare una proposta per mitigare alcune delle problematiche dell'intervento pubblico. L'idea che in generale si è voluto sviluppare è stata quella di fissare dei criteri di riferimento di supporto al decisore pubblico nell'individuazione dei *settori strategici*, promuovendo in questo modo una più rigorosa e trasparente *procedura di decision-making* in grado di limitare la vulnerabilità del governo. In questo ambito è stato in particolare costruito uno strumento statistico – l'*Indice di Settore Strategico* (ISS) – che sintetizzando il valore di diverse variabili settoriali, fornisce una classifica dei settori strategici per una data economia sulla base delle priorità politiche individuate. Il principale “punto di forza” dell'ISS è stato individuato nella possibilità di scegliere i *pesi* da attribuire alle diverse variabili che rappresentano gli obiettivi di *policy*, calibrando in questo modo l'analisi volta all'individuazione dei settori strategici sulle priorità politiche che emergono dalla discussione pubblica. Il processo di definizione degli obiettivi di *policy* guidato dai criteri messi in luce dall'ISS, viene così condotto in modo più rigoroso e trasparente, grazie ad una chiara evidenziazione dell'importanza assegnata a ciascuno degli interessi sociali presenti nella discussione.

L'*indice* è stato infine applicato all'analisi dell'industria americana. In primo luogo sono state calcolate le classifiche dei settori strategici simulando diverse circostanze decisionali, ovvero attribuendo pesi diversi alle variabili di riferimento. In secondo luogo l'ISS è stato impiegato per realizzare un confronto temporale, calcolando i *ranking* a partire da dati riferiti ad anni differenti. Una ulteriore analisi è stata poi volta a verificare la robustezza del *ranking*, calcolando l'*indice* attraverso diverse funzioni combinate. Il fatto che in tutti i casi considerati i risultati ottenuti siano stati tendenzialmente simili, ha fornito una conferma dell'attendibilità dell'analisi. In particolare ciò che è emerso è stata la presenza di un “nucleo di settori produttivi” che può essere considerato *strategico* per l'economia americana, all'interno del quale si sono

ritrovati ad esempio il settore immobiliare, delle *utilities*, dell'istruzione, sanitario, dell'assistenza sociale e delle telecomunicazioni. Ciò che in sintesi ha messo in luce l'analisi è stata la necessità di favorire un *equilibrio* nella composizione della struttura produttiva, in grado di rispondere a diversi obiettivi di carattere economico e sociale.

La teoria economica si è per lungo tempo persa nel dibattito “intervento *vs.* *non-intervento*”. Lo studio dell'esperienza americana, nella cui retorica ha spesso regnato l'idea che la società funzionasse meglio senza la presenza pubblica, ha mostrato che l'azione collettiva è un elemento imprescindibile dello sviluppo economico e sociale di una comunità. È importante quindi andare al di là di quanto il dibattito teorico è in grado di suggerire, per comprendere che il problema ultimo non risiede nella capacità di stabilire una relazione di predominio tra Stato e mercato, ma nella *capacità* di coltivare a livello individuale e collettivo il miglioramento del vivere sociale.

APPENDICI

Appendice A. Database Variabili Indice di Settore Strategico (ISS) - anno 2011. Fonte: Rielaborazione dati United States Census Bureau, U.S. Department of Commerce.

Industries - NAICS '12	Domanda	Valore aggiunto	Esportazioni nette	Investimento in Fixed Assets	Imposte nette	C.V. input	C. V. output	Occupazione
Accommodation	228,90	119,10	0,00	10,60	22,10	179,48	178,14	1796,00
Administrative and support services	636,90	400,70	2014,00	30,70	6,80	177,48	134,04	7458,00
Air transportation	161,80	69,60	11679,00	9,40	13,20	412,93	126,10	458,00
Ambulatory health care services	838,80	559,50	2,00	36,70	8,80	190,47	735,86	6187,00
Amusements, gambling, and recreation industries	92,20	65,00	0,00	9,40	8,80	176,36	156,54	1425,00
Apparel and leather and allied products	21,90	11,80	-130205,00	0,40	0,30	234,68	242,78	181,00
Broadcasting and telecommunications	670,20	363,90	6102,00	90,20	30,80	221,51	144,07	1166,00
Chemical products	716,00	253,50	-49748,00	25,10	6,80	204,46	197,72	785,00
Computer and electronic products	350,10	227,00	-184972,00	28,80	5,50	214,63	154,59	1106,00
Computer systems design and related services	291,90	198,10	-12008,00	16,50	3,70	219,84	130,56	1555,00
Construction	981,70	529,50	74,00	31,40	7,90	174,55	228,19	5787,00
Educational services	263,80	174,20	749,00	27,90	8,50	241,48	314,38	3311,00
Electrical equipment, appliances, and components	113,10	46,80	-44441,00	3,70	-0,20	276,00	263,71	365,00
Fabricated metal products	313,10	122,30	-20724,00	10,20	3,30	341,12	216,82	1347,00
Farms	374,20	138,70	14965,00	45,60	-1,80	223,15	731,20	751,00
Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	959,30	544,00	27381,00	73,80	17,60	275,30	373,32	2575,00
Food and beverage and tobacco products	863,00	215,00	-17138,00	23,00	33,50	363,12	451,00	1644,00
Food services and drinking places	590,80	324,00	630,00	11,60	39,50	235,38	160,63	9722,00
Forestry, fishing, and related activities	45,80	34,90	-12373,00	8,00	1,50	231,79	363,97	544,00

Funds, trusts, and other financial vehicles	121,90	38,90	0,00	8,80	4,40	635,77	322,56	85,00
Furniture and related products	58,10	25,90	-24041,00	1,50	0,40	179,81	377,72	352,00
Hospitals and nursing and residential care facilities	863,60	480,40	-509,00	69,90	14,20	231,59	774,60	7946,00
Information and data processing services	151,10	78,20	228,00	41,30	2,00	178,15	209,33	318,00
Insurance carriers and related activities	664,70	397,60	-39925,00	31,30	24,80	235,28	218,07	2312,00
Legal services	269,60	209,20	6512,00	3,70	10,50	232,80	129,50	1137,00
Machinery	345,70	131,80	-10621,00	12,40	2,90	226,03	232,12	1057,00
Management of companies and enterprises	438,50	283,60	84151,00	46,10	10,10	284,84	123,90	1913,00
Mining, except oil and gas	103,90	58,40	20634,00	12,30	5,40	167,49	324,08	214,00
Miscellaneous manufacturing	161,80	80,20	-48547,00	6,10	1,40	170,47	335,95	576,00
Miscellaneous professional, scientific, and technical services	1046,50	744,10	-31822,00	64,60	9,90	149,87	121,97	5122,00
Motion picture and sound recording industries	103,60	60,20	5913,00	3,30	3,20	254,97	565,21	371,00
Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	469,50	76,50	-130160,00	18,70	2,70	210,70	290,58	729,00
Nonmetallic mineral products	92,90	32,80	-10792,00	4,50	1,40	166,18	385,08	364,00
Oil and gas extraction	287,70	174,20	-348563,00	150,10	31,50	199,27	704,62	171,00
Other services, except government	572,10	369,90	-2861,00	22,60	18,90	166,55	143,06	6831,00
Other transportation and support activities	161,60	106,80	28357,00	6,10	5,40	343,90	240,27	1127,00
Other transportation equipment	245,10	93,90	51386,00	7,20	1,80	201,74	360,39	664,00
Paper products	167,40	53,20	-989,00	8,30	1,90	181,42	226,37	388,00
Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	139,10	83,00	-41,00	5,10	6,20	222,80	277,87	555,00
Petroleum and coal products	793,60	169,40	2248,00	17,00	3,80	714,56	196,41	111,00
Pipeline transportation	27,50	21,10	2844,00	11,90	2,60	221,01	443,40	43,00

Plastics and rubber products	197,80	68,60	-17314,00	9,00	1,90	401,34	166,76	635,00
Primary metals	302,50	49,90	-52310,00	10,00	2,70	199,11	294,01	388,00
Printing and related support activities	85,50	31,70	-27,00	2,80	0,90	205,55	237,57	473,00
Publishing industries (includes software)	333,40	144,30	28419,00	24,20	3,00	210,02	210,68	836,00
Rail transportation	85,80	36,70	13507,00	14,20	-0,60	219,29	196,13	196,00
Real estate	2338,60	1701,00	899,00	358,60	205,20	360,74	188,83	1465,00
Rental and leasing services and lessors of intangible assets	288,90	197,90	85687,00	42,60	15,00	182,56	111,10	530,00
Retail trade	1354,80	905,70	0,00	69,50	187,30	182,11	445,73	14919,00
Securities, commodity contracts, and investments	528,30	178,80	44916,00	18,80	5,40	225,80	323,72	818,00
Social assistance	155,10	97,00	0,00	2,70	1,40	180,65	774,60	2658,00
Support activities for mining	140,90	57,30	0,00	14,20	1,70	173,26	577,01	341,00
Textile mills and textile product mills	51,80	18,20	-16998,00	1,30	0,70	387,45	187,27	239,00
Transit and ground passenger transportation	32,00	27,70	0,00	3,30	1,80	309,05	164,20	452,00
Truck transportation	275,10	126,00	27996,00	18,90	3,60	284,33	153,44	1350,00
Utilities	377,10	297,90	-1527,00	98,60	59,40	453,17	123,30	551,00
Warehousing and storage	62,10	45,60	3146,00	2,50	0,70	195,78	315,64	648,00
Waste management and remediation services	86,20	48,10	97,00	5,70	3,30	143,50	263,66	366,00
Water transportation	39,90	14,50	17529,00	2,60	0,70	418,52	376,07	64,00
Wholesale trade	1295,70	845,10	186679,00	62,70	181,80	190,17	137,98	5599,00
Wood products	70,50	22,90	-6828,00	2,10	0,70	282,34	309,07	339,00

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) - anno 2011
(Tabella 1 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

	Commodities/Industries	111CA	113FF	211	212	213	22	23	321	327	331	332
IOCode	Name	Farms	Forestry, fishing, and	Oil and gas extracto	Mining, except oil and	Support activities for	Utilities	Construc	Wood products	Nonmeta llic mineral	Primary metals	Fabricate d metal products
111CA	Farms	...	507	0	0	0	0	1109	0	0	0	0
113FF	Forestry, fishing, and related activities	21621	...	0	0	0	0	0	12459	10	0	0
211	Oil and gas extraction	0	0	...	3	2	45170	0	12	4	17	6
212	Mining, except oil and gas	1175	1	487	...	727	4503	8676	5	6820	22884	186
213	Support activities for mining	0	0	5350	2378	...	0	6	0	0	0	0
22	Utilities	6403	135	3604	4072	2127	...	3379	1449	4044	12769	3949
23	Construction	1840	61	13954	1	34	4003	...	508	752	2033	1279
321	Wood products	362	255	0	9	341	31	20210	...	377	305	147
327	Nonmetallic mineral products	10	8	311	615	2302	56	39052	613	...	2798	1061
331	Primary metals	90	0	2423	1785	9175	15	6999	121	1152	...	67881
332	Fabricated metal products	1616	153	4606	1474	3978	219	47803	1258	2241	6301	...
333	Machinery	3281	196	2164	2207	3633	72	20712	355	349	2976	3057
334	Computer and electronic products	9	1	1	23	148	144	3230	497	1723	7200	4850
335	Electrical equipment, appliances, and con	217	106	21	70	481	156	21294	395	85	2978	1437
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	469	79	733	427	895	44	3393	148	170	380	634
3364OT	Other transportation equipment	0	21	0	11	0	0	24	3	0	0	21
337	Furniture and related products	1	0	0	0	0	6	6173	79	1	0	0
339	Miscellaneous manufacturing	126	3	153	21	564	2	567	17	186	79	301
311FT	Food and beverage and tobacco products	25200	99	0	0	0	0	0	22	50	3	0
313TT	Textile mills and textile product mills	133	103	0	15	0	0	957	356	351	0	0
315AL	Apparel and leather and allied products	36	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
322	Paper products	364	2	398	179	1199	38	2116	300	2023	2013	1569
323	Printing and related support activities	27	1	0	0	0	2	21	12	0	0	2
324	Petroleum and coal products	26692	670	2873	1560	4441	2074	56193	671	1028	2042	660
325	Chemical products	21285	2135	5062	468	7089	58	8736	1591	3814	2925	7968
326	Plastics and rubber products	1064	82	987	1749	1523	88	15507	425	999	907	1623
42	Wholesale trade	19138	976	2090	1443	3907	376	24041	4159	3390	14868	12478
44RT	Retail trade	767	5	513	124	220	18	37273	22	48	30	88
481	Air transportation	255	11	29	20	240	84	942	131	190	288	588
482	Rail transportation	2079	58	470	3183	1170	2924	1329	460	2209	7703	837
483	Water transportation	198	1	24	26	23	14	116	1	24	100	24
484	Truck transportation	5410	126	428	2231	2239	334	11201	1503	4708	5371	3055
485	Transit and ground passenger transportati	0	1	1	3	48	23	167	29	39	35	111
486	Pipeline transportation	9	1	2351	14	55	9228	211	1	0	10	0
487OS	Other transportation and support activities	0	23	10	193	3	145	6	524	485	57	62
493	Warehousing and storage	958	0	0	0	2	0	0	176	234	395	782
511	Publishing industries (includes software)	5	0	2	1	0	1	0	0	3	5	12
512	Motion picture and sound recording indust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513	Broadcasting and telecommunications	272	6	390	115	564	92	5681	213	274	276	884
514	Information and data processing services	1	3	4	1	8	220	596	226	298	284	762
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	15461	157	1070	703	2546	1886	8329	263	964	922	2013
523	Securities, commodity contracts, and invt	856	56	214	221	559	117	1549	59	128	3743	6449
524	Insurance carriers and related activities	2825	52	144	120	335	52	4	0	11	12	24
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
531	Real estate	11077	152	1011	206	2010	318	4853	719	560	606	2550
532RL	Rental and leasing services and lessors o	2414	69	11865	2213	4926	109	16367	504	924	1196	2992
5411	Legal services	570	234	1108	486	3064	905	7779	235	330	817	1306
5415	Computer systems design and related ser	451	191	7317	3964	585	254	3397	167	192	242	2286
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	1342	980	5420	1996	11826	3042	60749	1959	2930	4604	9218
55	Management of companies and enterprise	0	0	9329	2459	6064	0	1823	1570	2901	4443	4827
561	Administrative and support services	387	142	469	350	1216	502	8635	657	1297	4387	5218
562	Waste management and remediation serv	15	58	125	126	539	122	1745	158	213	616	449
61	Educational services	354	537	0	0	0	16	14	0	0	1	2
621	Ambulatory health care services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
624	Social assistance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711AS	Performing arts, spectator sports, museu	62	130	2	1	22	22	244	58	64	83	151
713	Amusements, gambling, and recreation in	39	0	0	2	29	12	101	17	23	20	64
721	Accommodation	13	0	4	20	294	128	1071	180	242	209	686
722	Food services and drinking places	185	0	7	17	338	931	1379	286	356	385	915
81	Other services, except government	722	86	207	104	696	184	13518	505	762	1759	1448
	C. V. INPUT	223,15	231,79	199,27	167,49	173,26	453,17	174,55	282,34	166,18	199,11	341,12

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) – anno 2011
(Tabella 2 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

	Commodities/Industries	333	334	335	3361MV	3364OT	337	339	311FT	313TT	315AL	322
IOCode	Name	Machinery	Computer and electronic	Electrical equipment,	Motor vehicles, bodies	Other transportation	Furniture and related	Miscellaneous manufacture	Food and beverage	Textile mills and textile	Apparel and leather	Paper products
111CA	Farms	0	0	0	0	0	0	202	227393	1231	0	0
113FF	Forestry, fishing, and related activities	0	0	24	19	0	89	347	5775	0	46	3979
211	Oil and gas extraction	10	0	1	8	2	2	2	19	3	0	14
212	Mining, except oil and gas	76	28	208	3100	398	19	196	1047	30	1	1046
213	Support activities for mining	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Utilities	2303	1012	756	3430	1169	438	882	13808	803	239	6741
23	Construction	961	511	270	936	572	221	412	2297	138	33	1267
321	Wood products	620	61	181	2059	128	4282	1423	347	78	1	3675
327	Nonmetallic mineral products	1664	314	1557	5348	320	159	477	4957	45	0	111
331	Primary metals	35073	5587	18356	37292	7755	2515	10039	7330	61	0	379
332	Fabricated metal products	34752	5020	4777	39073	12937	2291	5965	12807	290	169	3140
333	Machinery	...	518	716	20432	2808	52	1518	3004	29	2	1049
334	Computer and electronic products	8440	...	4292	22931	17361	707	2750	3162	444	93	2833
335	Electrical equipment, appliances, and con	11294	2832	...	4464	2236	36	848	941	26	5	255
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	4912	166	143	...	1751	56	97	880	18	1	201
3364OT	Other transportation equipment	20	0	0	221	...	0	0	0	0	0	0
337	Furniture and related products	240	136	2	205	16	...	248	0	0	0	1
339	Miscellaneous manufacturing	2145	4	226	1468	66	11	...	76	75	95	1
311FT	Food and beverage and tobacco products	0	0	0	0	0	0	4	...	2	586	644
313TT	Textile mills and textile product mills	1033	7	7	2823	288	2217	1918	340	...	2081	3110
315AL	Apparel and leather and allied products	0	6	0	2010	0	0	45	19	2094	...	0
322	Paper products	1403	507	830	2487	496	584	1714	23858	248	58	...
323	Printing and related support activities	16	0	5	3	0	0	0	250	0	17	0
324	Petroleum and coal products	1680	215	576	566	301	127	305	3334	189	44	3448
325	Chemical products	3159	3720	4000	8270	1442	1085	7629	8282	12665	340	13212
326	Plastics and rubber products	8452	1590	2428	19293	2286	3100	5089	18052	166	251	2645
42	Wholesale trade	19455	13846	6232	27880	6637	2642	6354	55044	2814	990	9342
44RT	Retail trade	1238	120	132	1609	315	362	495	666	25	13	39
481	Air transportation	460	339	84	533	510	110	285	1205	95	28	268
482	Rail transportation	479	196	254	1027	265	158	233	7230	69	19	2509
483	Water transportation	9	2	7	15	9	1	4	471	2	0	11
484	Truck transportation	3385	1045	897	5699	1844	937	1863	19361	807	219	2961
485	Transit and ground passenger transportat	81	38	9	43	52	23	68	133	9	5	45
486	Pipeline transportation	13	1	5	1	1	0	1	11	22	0	9
487OS	Other transportation and support activities	6	1	1	8	1	268	87	592	45	0	321
493	Warehousing and storage	718	535	178	566	723	149	449	910	74	49	318
511	Publishing industries (includes software)	6	5509	94	767	756	1	16	4	0	0	0
512	Motion picture and sound recording indust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513	Broadcasting and telecommunications	751	366	134	291	309	207	556	836	81	52	277
514	Information and data processing services	730	547	132	303	608	206	416	951	78	52	362
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	1228	358	230	564	1044	408	1050	3610	270	195	420
523	Securities, commodity contracts, and invt	5031	1289	1000	3023	3994	1210	3365	453	33	27	97
524	Insurance carriers and related activities	160	5	40	9	9	10	13	55	3	1	0
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
531	Real estate	1488	776	1359	765	712	708	1278	3921	204	167	714
532RL	Rental and leasing services and lessors c	2238	2630	643	1932	2489	294	1804	5155	222	231	1300
5411	Legal services	1333	914	232	506	1099	145	1052	1567	105	112	368
5415	Computer systems design and related se	2442	3237	75	341	3138	184	455	899	77	44	295
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	7953	11913	2034	7128	10883	1966	6378	16002	886	1072	3011
55	Management of companies and enterprise	9138	9997	2839	14491	12957	740	3071	28230	733	497	4534
561	Administrative and support services	3758	1777	605	1983	3568	360	1393	6970	299	548	1518
562	Waste management and remediation serv	248	110	64	318	242	137	203	1277	69	28	398
61	Educational services	1	2	0	2	2	0	2	2	0	0	1
621	Ambulatory health care services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
624	Social assistance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711AS	Performing arts, spectator sports, museur	117	38	18	62	81	27	79	272	21	14	95
713	Amusements, gambling, and recreation in	44	22	4	24	30	13	37	76	5	3	25
721	Accommodation	495	235	55	262	325	140	413	817	52	29	274
722	Food services and drinking places	692	270	93	358	455	177	533	1335	98	61	459
81	Other services, except government	994	489	250	864	724	236	516	2317	171	45	1166
	C. V. INPUT	226.03	214.63	276.00	210.70	201.74	179.81	170.47	363.12	387.45	234.68	181.42

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) - anno 2011
(Tabella 3 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

IOCode	Commodities/Industries	323	324	325	326	42	44RT	481	482	483	484	485
	Name	Printing and related	Petroleum and coal	Chemical products	Plastics and rubber	Wholesale trade	Retail trade	Air transportation	Rail transportation	Water transportation	Truck transportation	Transit and ground
111CA	Farms	0	0	1971	0	95	2039	0	0	0	0	0
113FF	Forestry, fishing, and related activities	83	29	960	3450	0	228	0	0	2	0	0
211	Oil and gas extraction	2	515052	3845	10	253	170	0	0	0	1	0
212	Mining, except oil and gas	0	328	6502	53	19	22	0	56	11	0	0
213	Support activities for mining	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Utilities	1242	2666	14675	2817	6185	11334	59	78	128	635	25
23	Construction	612	653	2103	840	2074	4461	35	4319	0	264	9
321	Wood products	4	3	320	739	1504	1042	2	732	0	169	0
327	Nonmetallic mineral products	2	651	1091	1144	278	986	4	11	0	50	0
331	Primary metals	33	117	567	773	1066	35	0	1983	0	0	0
332	Fabricated metal products	1069	914	6498	3836	2154	2105	823	285	1195	2679	484
333	Machinery	995	136	4288	1416	1457	776	16	260	8	220	15
334	Computer and electronic products	1689	435	5512	2867	10699	2723	12	22	1	369	2
335	Electrical equipment, appliances, and con	93	145	1002	1013	595	600	18	235	13	345	17
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	67	104	291	102	3552	4371	1	126	0	6117	912
3364OT	Other transportation equipment	0	0	0	0	4	8	2715	1553	280	12	98
337	Furniture and related products	0	0	0	162	492	717	3	0	0	0	0
339	Miscellaneous manufacturing	27	12	526	156	1331	900	3	4	0	9	2
311FT	Food and beverage and tobacco products	398	47	3515	61	1172	257	112	0	24	0	0
313TT	Textile mills and textile product mills	428	64	8	2732	865	3886	0	0	84	22	0
315AL	Apparel and leather and allied products	2810	11	0	2	749	1048	0	0	0	0	0
322	Paper products	12448	384	3883	3247	4448	2415	111	107	6	400	4
323	Printing and related support activities	...	19	250	0	4373	5498	0	22	0	86	3
324	Petroleum and coal products	1163	...	35150	1666	17773	5668	38781	8963	11652	42431	1392
325	Chemical products	4268	7787	...	60162	2552	1729	4	380	7	531	2
326	Plastics and rubber products	1131	269	8958	...	7667	6913	2	35	1	2346	10
42	Wholesale trade	4424	13763	29358	7152	...	17593	2347	1397	658	4590	138
44RT	Retail trade	41	728	2458	78	611	...	7	58	150	3128	99
481	Air transportation	465	65	807	385	3097	1654	...	36	88	1299	4
482	Rail transportation	187	906	7278	1462	275	180	97	...	34	3650	4
483	Water transportation	2	69	74	2	21	9	50	14	...	53	1
484	Truck transportation	959	1496	7456	1699	4690	9863	453	424	266	...	44
485	Transit and ground passenger transporta	100	11	60	67	186	87	0	115	0	1	...
486	Pipeline transportation	0	6283	223	30	102	25	265	88	101	346	1
487OS	Other transportation and support activities	424	181	94	239	21999	14822	16153	733	3554	13613	28
493	Warehousing and storage	394	24	433	358	12984	17275	18	0	170	2526	10
511	Publishing industries (includes software)	18	0	3	3	72	920	1	2	0	6	0
512	Motion picture and sound recording indust	0	0	0	0	41	361	9	3	3	1	0
513	Broadcasting and telecommunications	579	66	545	441	8019	6566	1039	90	83	1532	30
514	Information and data processing services	348	15	408	340	1753	4332	101	2	6	86	7
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	820	163	1071	1651	14126	24143	479	3365	20	1968	60
523	Securities, commodity contracts, and invt	195	47	136	193	1707	1591	89	2934	647	268	37
524	Insurance carriers and related activities	181	1	17	23	14211	13154	1482	0	618	9452	174
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
531	Real estate	1407	141	1115	1138	19517	52832	752	168	779	2894	0
532RL	Rental and leasing services and lessors o	1511	313	5345	1096	12510	10499	3484	6118	76	711	65
5411	Legal services	572	131	1074	489	6690	4023	397	1869	67	601	32
5415	Computer systems design and related se	786	202	917	383	5527	5266	120	1623	27	1003	17
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	4109	1171	29197	4332	69628	56216	940	3010	390	3019	168
55	Management of companies and enterprise	2421	1150	20262	3441	30152	10828	419	0	216	2633	55
561	Administrative and support services	2944	358	3119	1401	35288	28412	2034	1519	401	14853	137
562	Waste management and remediation serv	204	119	710	408	1151	1597	54	129	638	271	117
61	Educational services	39	2	1	1	522	2336	21	41	0	0	0
621	Ambulatory health care services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
624	Social assistance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711AS	Performing arts, spectator sports, museur	113	35	102	121	1552	1893	14	524	2	39	5
713	Amusements, gambling, and recreation in	54	7	33	40	332	478	0	2	0	1	0
721	Accommodation	625	69	367	424	1006	143	1	15	0	7	2
722	Food services and drinking places	945	197	544	626	4268	4503	4837	24	5	183	2
81	Other services, except government	696	299	1756	873	10496	8518	115	467	11	2424	56
	C. V. INPUT	205.55	714.56	204.46	401.34	190.17	182.11	412.93	219.29	418.52	284.33	309.05

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) – anno 2011
(Tabella 4 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

	Commodities/Industries	486	487OS	493	511	512	513	514	521CI	523	524	525
IOCode	Name	Pipeline transportation	Other transportation and	Warehousing and storage	Publishing industries	Motion picture and	Broadcasting and telecom	Information and data	Federal Reserve banks,	Securities, commodities	Insurance carriers and	Funds, trusts, and other
111CA	Farms	0	35	0	4	0	0	0	1	0	0	0
113FF	Forestry, fishing, and related activities	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211	Oil and gas extraction	1092	0	9	12	6	158	6	0	20	12	0
212	Mining, except oil and gas	0	0	5	408	55	115	42	2	2	1	0
213	Support activities for mining	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Utilities	110	488	839	595	458	2802	266	1696	1512	405	122
23	Construction	921	543	245	623	220	7642	475	11204	1614	228	316
321	Wood products	2	16	37	604	365	452	881	44	2	5	0
327	Nonmetallic mineral products	1	10	33	37	13	1001	598	20	10	7	0
331	Primary metals	0	25	0	607	82	97	205	0	0	2	0
332	Fabricated metal products	258	251	266	2318	45	5684	1084	90	58	20	3
333	Machinery	458	277	500	675	172	788	294	14	18	7	0
334	Computer and electronic products	11	27	50	5158	729	14937	2588	3169	1606	10	106
335	Electrical equipment, appliances, and con	5	51	203	10	0	3457	373	81	43	10	0
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	0	453	423	379	7	447	36	124	110	11	0
3364OT	Other transportation equipment	0	1227	0	0	0	3	0	0	0	0	0
337	Furniture and related products	0	0	0	3	0	101	357	0	0	0	0
339	Miscellaneous manufacturing	0	20	65	55	6	164	101	243	109	8	1
311FT	Food and beverage and tobacco products	0	6	0	139	23	0	0	0	0	0	0
313TT	Textile mills and textile product mills	5	13	2	9	77	10	9	0	2	15	0
315AL	Apparel and leather and allied products	0	0	0	0	25	521	8	46	0	0	0
322	Paper products	26	248	149	1343	123	713	179	981	224	101	4
323	Printing and related support activities	4	42	8	11193	323	315	283	594	2322	5604	0
324	Petroleum and coal products	505	19794	772	680	123	2754	469	2173	1043	227	30
325	Chemical products	10	208	106	2083	98	481	290	119	78	25	42
326	Plastics and rubber products	48	623	173	538	149	2378	265	70	149	235	28
42	Wholesale trade	148	1661	393	7246	158	5210	1062	1194	684	494	34
44RT	Retail trade	24	459	38	41	17	24	63	442	68	11	0
481	Air transportation	2	484	101	1790	250	1045	1021	4326	1343	296	138
482	Rail transportation	5	65	8	82	4	249	20	34	10	18	6
483	Water transportation	2	25	1	1	0	4	0	3	1	0	0
484	Truck transportation	28	832	190	905	182	1000	399	140	459	153	6
485	Transit and ground passenger transporta	0	1	0	441	46	322	304	1595	315	133	32
486	Pipeline transportation	...	91	6	2	0	1	0	8	3	0	0
487OS	Other transportation and support activities	74	...	998	3871	604	120	1550	563	3331	714	0
493	Warehousing and storage	3	965	...	1371	213	305	525	0	597	95	0
511	Publishing industries (includes software)	0	17	8	...	33	687	384	510	738	490	88
512	Motion picture and sound recording indust	0	5	1	62	...	33962	958	35	12	1	0
513	Broadcasting and telecommunications	51	708	261	3939	757	...	4630	6352	17533	4366	468
514	Information and data processing services	35	25	39	3020	140	2562	...	4471	14776	857	471
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	153	370	334	8183	978	8635	1704	...	24545	9519	1655
523	Securities, commodity contracts, and inv	100	383	38	1124	643	1732	129	98530	...	11842	75214
524	Insurance carriers and related activities	233	1120	534	2625	773	15	770	26029	13330	...	2448
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	421	0	0	0	0	0	0	2778	2657	...
531	Real estate	151	1206	2884	8103	3741	7710	2469	11075	29386	7188	1423
532RL	Rental and leasing services and lessors c	1	1046	285	5962	902	5595	6000	1576	6284	1381	12
5411	Legal services	80	379	172	5629	1112	2635	1397	8381	10741	9518	2157
5415	Computer systems design and related ser	28	161	223	7938	411	4603	5443	5295	14393	1718	948
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	773	1575	828	32908	8652	43401	9175	46231	53074	18804	3629
55	Management of companies and enterprise	0	1769	756	10342	804	1004	1096	14174	8721	2155	134
561	Administrative and support services	587	3925	1928	29465	3152	10426	7068	19782	23471	15385	690
562	Waste management and remediation serv	68	1275	138	77	42	1492	68	16	170	318	0
61	Educational services	1	1	0	0	0	526	29	177	15	0	0
621	Ambulatory health care services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
624	Social assistance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711AS	Performing arts, spectator sports, museu	1	228	121	650	2133	17019	231	2881	788	154	85
713	Amusements, gambling, and recreation in	1	2	0	271	28	178	179	963	188	39	10
721	Accommodation	5	207	72	2749	300	1851	1861	9844	1948	405	230
722	Food services and drinking places	5	560	67	3029	355	2127	1995	17026	1936	716	631
81	Other services, except government	186	765	467	2179	469	4886	2984	15048	5025	1911	360
	C. V. INPUT	221.01	343.90	195.78	210.02	254.97	221.51	178.15	275.30	225.80	235.28	635.77

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) - anno 2011
(Tabella 5 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

IOCode	Commodities/Industries	531	532RL	5411	5415	5412OP	55	561	562	61	621	622HO
	Name	Real estate	Rental and leasing	Legal services	Computer systems	Miscellaneous professional	Management of companies	Administrative and support	Waste management and	Educational services	Ambulatory health care	Hospitals and nursing
111CA	Farms	146	0	2	2	537	16	866	0	194	3	30
113FF	Forestry, fishing, and related activities	0	0	0	0	186	9	2	0	42	0	103
211	Oil and gas extraction	31	81	12	5	266	123	95	20	12	63	128
212	Mining, except oil and gas	901	188	1	0	464	16	79	23	119	223	46
213	Support activities for mining	0	0	0	0	64	2	0	0	0	0	0
22	Utilities	17162	2335	420	2091	2498	2005	2413	590	8968	2661	9377
23	Construction	34549	985	305	201	5730	1033	705	57	505	1840	2789
321	Wood products	6419	790	3	4	308	4	391	48	38	134	123
327	Nonmetallic mineral products	1358	217	1	26	1572	52	332	97	89	1225	1166
331	Primary metals	564	418	0	7	947	20	186	174	147	174	66
332	Fabricated metal products	2433	898	136	612	2727	625	1804	1215	156	528	592
333	Machinery	1431	610	22	327	1416	198	1567	1075	1193	220	309
334	Computer and electronic products	250	210	1112	6534	5049	6516	2657	241	783	2966	3033
335	Electrical equipment, appliances, and con	714	337	630	525	2246	73	1324	395	317	36	298
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	51	442	0	18	898	160	1725	933	145	283	151
3364OT	Other transportation equipment	0	12	0	0	316	0	23	18	1	0	0
337	Furniture and related products	3278	136	8	1	124	1	2	0	2	140	8
339	Miscellaneous manufacturing	72	95	20	31	1269	18	736	381	420	16111	11699
311FT	Food and beverage and tobacco products	0	0	0	0	893	28	4	0	5924	1	20461
313TT	Textile mills and textile product mills	93	119	0	0	341	7	94	60	9	20	2008
315AL	Apparel and leather and allied products	0	118	0	0	24	12	174	131	103	338	1415
322	Paper products	432	696	314	372	1466	264	1307	188	134	1303	4277
323	Printing and related support activities	7	216	441	225	3078	1065	1527	36	1058	929	1130
324	Petroleum and coal products	1674	946	402	671	4452	1273	31640	1303	307	1412	3339
325	Chemical products	3464	296	89	93	5586	1218	3038	473	911	24709	22908
326	Plastics and rubber products	1107	950	114	261	2492	99	1376	202	393	3736	7673
42	Wholesale trade	2797	9539	399	1539	4380	2117	3417	672	3358	6785	10372
44RT	Retail trade	3120	214	50	44	257	3	722	28	22	588	1102
481	Air transportation	1290	772	527	2114	3288	218	2912	473	394	1384	482
482	Rail transportation	312	36	25	34	434	18	300	30	46	416	589
483	Water transportation	6	1	0	1	1310	49	32	1	1	4	10
484	Truck transportation	1240	381	124	215	1885	1452	1058	358	403	2283	3071
485	Transit and ground passenger transporta	572	183	181	629	1013	47	878	108	98	392	161
486	Pipeline transportation	3	1	0	0	4	7	15	6	1	18	19
487OS	Other transportation and support activities	0	1875	587	538	4741	50	2169	674	558	1655	975
493	Warehousing and storage	243	416	126	123	897	8	901	120	49	526	1115
511	Publishing industries (includes software)	24	545	483	653	3058	1449	3094	176	3491	383	206
512	Motion picture and sound recording indust	40	7	11	52	3068	122	87	0	1398	50	1417
513	Broadcasting and telecommunications	4757	2350	3318	13995	8289	4125	8873	451	1437	7044	4675
514	Information and data processing services	350	337	752	1163	4087	1503	5628	544	436	619	1907
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	223411	9545	2906	6106	15789	9113	8951	710	1528	9207	2277
523	Securities, commodity contracts, and invt	1093	516	792	983	3330	14427	2630	102	386	1472	6169
524	Insurance carriers and related activities	54876	5028	3504	1746	9297	860	8341	2193	639	18545	19421
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	0	348	377	1032	2	1778	0	0	0	0
531	Real estate	...	7422	13428	18455	20936	6735	13318	800	20554	30507	101078
532RL	Rental and leasing services and lessors o	1421	...	1848	3508	9017	11637	6506	1346	1144	6616	4792
5411	Legal services	15714	2297	...	3067	8439	5429	5466	445	533	6832	5324
5415	Computer systems design and related se	3494	1444	2449	...	11483	4473	8072	238	2488	3138	3812
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	18194	10820	7214	19241	...	51421	31475	2885	6889	33600	25019
55	Management of companies and enterprise	5369	8530	1823	2900	7627	...	9818	1537	367	10327	26148
561	Administrative and support services	41311	7978	8071	14293	35385	5774	...	2861	3773	33678	33720
562	Waste management and remediation serv	14881	213	49	113	1130	251	1267	...	473	2109	1401
61	Educational services	0	0	0	14	16	0	324	0	...	37	110
621	Ambulatory health care services	0	0	0	0	300	0	33	0	0	...	11976
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...
624	Social assistance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711AS	Performing arts, spectator sports, museur	1303	382	542	790	3633	2706	2047	146	265	552	416
713	Amusements, gambling, and recreation in	271	98	127	404	549	495	621	67	74	279	41
721	Accommodation	2831	1033	1001	3823	4830	412	4864	669	524	2105	312
722	Food services and drinking places	5715	1738	1995	5559	12026	2836	10076	860	963	7811	5235
81	Other services, except government	19295	4931	1171	1463	8840	6907	7980	1021	1737	7709	10567
	C. V. INPUT	360.74	182.56	232.80	219.84	149.87	284.84	177.48	143.50	241.48	190.47	231.59

Appendice B - Database Use of Commodities by Industries (Producers' Prices - Millions of dollars) – anno 2011
(Tabella 6 di 6). Fonte: Bureau of Economic Analysis.

IOCode	Commodities/Industries	624	711AS	713	721	722	81	CV	OUTPUT				
	Name	Social assistance	Performing arts, spectator	Amusements, gambling	Accommodation	Food services and	Other services, except		T				
111CA	Farms	0	6	114	56	4120	33	731,20					
113FF	Forestry, fishing, and related activities	22	2	134	283	5190	92	363,97					
211	Oil and gas extraction	42	20	28	181	296	86	704,62					
212	Mining, except oil and gas	86	27	201	25	84	200	324,08					
213	Support activities for mining	0	0	0	0	0	0	577,01					
22	Utilities	1015	803	1896	6843	10863	3762	123,30					
23	Construction	700	288	463	2391	2357	4122	228,19					
321	Wood products	379	5	241	336	2441	368	309,07					
327	Nonmetallic mineral products	174	13	90	106	3770	1147	385,08					
331	Primary metals	128	22	166	15	390	1332	294,01					
332	Fabricated metal products	639	15	199	878	6401	4610	216,82					
333	Machinery	79	14	58	56	1400	4692	232,12					
334	Computer and electronic products	143	26	216	577	857	9088	154,59					
335	Electrical equipment, appliances, and con	149	7	85	271	2353	3165	263,71					
3361MV	Motor vehicles, bodies and trailers, and p	466	12	30	64	693	21184	290,58					
3364OT	Other transportation equipment	25	0	5	0	0	563	360,39					
337	Furniture and related products	79	354	148	2	847	184	377,72					
339	Miscellaneous manufacturing	870	57	136	333	1199	2053	335,95					
311FT	Food and beverage and tobacco products	2363	1284	1732	3069	83937	720	451,00					
313TT	Textile mills and textile product mills	175	1	518	370	521	549	187,27					
315AL	Apparel and leather and allied products	1467	191	5	3	5	1072	242,78					
322	Paper products	313	52	335	2148	3597	890	226,37					
323	Printing and related support activities	479	509	176	909	1053	2501	237,57					
324	Petroleum and coal products	756	301	702	2751	5706	2793	196,41					
325	Chemical products	895	179	1206	1309	1174	3528	197,72					
326	Plastics and rubber products	742	28	111	300	7074	5051	166,76					
42	Wholesale trade	2172	393	1148	1655	22538	7918	137,98					
44RT	Retail trade	24	293	155	72	3023	2474	445,73					
481	Air transportation	290	153	177	352	1163	1041	126,10					
482	Rail transportation	46	9	29	42	873	193	196,13					
483	Water transportation	1	0	1	3	17	4	376,07					
484	Truck transportation	500	188	524	425	3917	1824	153,44					
485	Transit and ground passenger transportati	52	362	65	88	309	271	164,20					
486	Pipeline transportation	1	0	1	2	10	16	443,40					
487OS	Other transportation and support activities	441	562	165	291	566	3339	240,27					
493	Warehousing and storage	118	182	125	237	549	781	315,64					
511	Publishing industries (includes software)	578	148	137	404	940	1422	210,68					
512	Motion picture and sound recording indust	1633	298	81	660	1531	706	565,21					
513	Broadcasting and telecommunications	1424	765	987	3068	6587	4937	144,07					
514	Information and data processing services	106	267	149	313	1679	2081	209,33					
521CI	Federal Reserve banks, credit intermediat	903	650	781	1389	3031	21118	373,32					
523	Securities, commodity contracts, and inv	4545	1216	128	399	584	28249	323,72					
524	Insurance carriers and related activities	2136	2979	1663	3429	8246	4982	218,07					
525	Funds, trusts, and other financial vehicles	0	0	0	0	0	1126	322,56					
531	Real estate	10056	4726	4219	4408	25063	29265	188,83					
532RL	Rental and leasing services and lessors c	665	1556	687	2834	7398	2226	111,10					
5411	Legal services	807	1294	2266	1584	2919	3423	129,50					
5415	Computer systems design and related ser	766	189	511	947	1700	2147	130,56					
5412OP	Miscellaneous professional, scientific, and	5397	8738	5939	15327	22990	21370	121,97					
55	Management of companies and enterprise	1213	1798	4553	5662	17634	3171	123,90					
561	Administrative and support services	5904	5397	1831	8109	7797	16296	134,04					
562	Waste management and remediation serv	785	112	274	1746	1814	1243	263,66					
61	Educational services	0	752	68	0	0	2156	314,38					
621	Ambulatory health care services	0	147	3	0	0	142	735,86					
622HO	Hospitals and nursing and residential care	0	0	0	0	0	0,0001	774,60					
624	Social assistance	...	0	0	0	0	0,0001	774,60					
711AS	Performing arts, spectator sports, museu	299	...	977	494	2731	1825	277,87					
713	Amusements, gambling, and recreation in	45	45	...	194	322	151	156,54					
721	Accommodation	329	192	168	...	1923	1302	178,14					
722	Food services and drinking places	1250	484	554	5142	...	2868	160,63					
81	Other services, except government	1727	1449	1538	2927	6129	...	143,06					
	C. V. INPUT	180,65	222,80	176,36	179,48	235,38	166,55						

Appendice C - Variabile Merit – Attribuzione delle modalità e dei valori numerici ai settori. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	Industries	Modalità	Valore numerico
1	Hospitals and nursing and residential care facilities	A	0,9999
2	Social assistance	A	0,9999
3	Ambulatory health care services	A	0,9999
4	Educational services	A	0,9999
5	Utilities	A	0,9999
6	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	A	0,9999
7	Real estate	B	0,6666
8	Broadcasting and telecommunications	B	0,6666
9	Chemical products	B	0,6666
10	Waste management and remediation services	B	0,6666
11	Computer and electronic products	B	0,6666
12	Publishing industries (includes software)	B	0,6666
13	Information and data processing services	B	0,6666
14	Air transportation	B	0,6666
15	Farms	B	0,6666
16	Electrical equipment, appliances, and components	B	0,6666
17	Forestry, fishing, and related activities	B	0,6666
18	Rail transportation	B	0,6666
19	Transit and ground passenger transportation	B	0,6666
20	Petroleum and coal products	B	0,6666
21	Water transportation	B	0,6666
22	Apparel and leather and allied products	B	0,6666
23	Retail trade	C	0,3333
24	Wholesale trade	C	0,3333
25	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	C	0,3333
26	Construction	C	0,3333
27	Other services, except government	C	0,3333
28	Administrative and support services	C	0,3333
29	Food services and drinking places	C	0,3333
30	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	C	0,3333
31	Insurance carriers and related activities	C	0,3333
32	Management of companies and enterprises	C	0,3333
33	Computer systems design and related services	C	0,3333
34	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	C	0,3333
35	Accommodation in art	C	0,3333
36	Securities, commodity contracts, and investments	C	0,3333
37	Legal services	C	0,3333
38	Truck transportation	C	0,3333
39	Machinery	C	0,3333
40	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	C	0,3333
41	Fabricated metal products	C	0,3333
42	Other transportation equipment	C	0,3333
43	Other transportation and support activities	C	0,3333
44	Primary metals	C	0,3333
45	Support activities for mining	C	0,3333

46	Miscellaneous manufacturing	C	0,3333
47	Paper products	C	0,3333
48	Plastics and rubber products	C	0,3333
49	Mining, except oil and gas	C	0,3333
50	Printing and related support activities	C	0,3333
51	Nonmetallic mineral products	C	0,3333
52	Warehousing and storage	C	0,3333
53	Motion picture and sound recording industries	C	0,3333
54	Furniture and related products	C	0,3333
55	Wood products	C	0,3333
56	Funds, trusts, and other financial vehicles	C	0,3333
57	Textile mills and textile product mills	C	0,3333
58	Oil and gas extraction	C	0,3333
59	Pipeline transportation	C	0,3333
60	Food and beverage and tobacco products	D	0,0001
61	Amusements, gambling, and recreation industries	D	0,0001

Appendice D. Database variabili normalizzate ISS - anno 2011. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

Industries - NAICS '12	Domanda NORM.	Valore aggiunto NORM.	Esportazioni nette NORM.	Investimento in Fixed Assets NORM.	Imposte nette NORM.	C.V. input NORM.	C. V. output NORM.	Occupazione NORM.	Merit NORM.
Accommodation	0,0894	0,0635	0,6512	0,0285	0,1155	0,9370	0,8989	0,1178	0,3333
Administrative and support services	0,2655	0,2302	0,6550	0,0846	0,0416	0,9405	0,9654	0,4985	0,3333
Air transportation	0,0604	0,0342	0,6730	0,0252	0,0725	0,5282	0,9774	0,0279	0,6666
Ambulatory health care services	0,3526	0,3242	0,6512	0,1014	0,0513	0,9177	0,0584	0,4130	0,9999
Amusements, gambling, and recreation industries	0,0304	0,0315	0,6512	0,0252	0,0513	0,9424	0,9315	0,0929	0,0001
Apparel and leather and allied products	0,0000	0,0000	0,4080	0,0000	0,0102	0,8403	0,8015	0,0093	0,6666
Broadcasting and telecommunications	0,2798	0,2084	0,6626	0,2507	0,1575	0,8634	0,9503	0,0755	0,6666
Chemical products	0,2996	0,1431	0,5583	0,0690	0,0416	0,8932	0,8694	0,0499	0,6666
Computer and electronic products	0,1417	0,1274	0,3056	0,0793	0,0353	0,8754	0,9344	0,0715	0,6666
Computer systems design and related services	0,1166	0,1103	0,6288	0,0450	0,0266	0,8663	0,9707	0,1016	0,3333
Construction	0,4143	0,3065	0,6514	0,0866	0,0469	0,9456	0,8235	0,3861	0,3333

Educational services	0,1044	0,0961	0,6526	0,0768	0,0498	0,8284	0,6936	0,2197	0,9999
Electrical equipment, appliances, and components	0,0394	0,0207	0,5682	0,0093	0,0078	0,7680	0,7700	0,0216	0,6666
Fabricated metal products	0,1257	0,0654	0,6125	0,0274	0,0247	0,6539	0,8407	0,0877	0,3333
Farms	0,1521	0,0751	0,6792	0,1262	0,0001	0,8605	0,0654	0,0476	0,6666
Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,4046	0,3151	0,7024	0,2049	0,0938	0,7692	0,6048	0,1702	0,3333
Food and beverage and tobacco products	0,3631	0,1203	0,6192	0,0631	0,1706	0,6154	0,4877	0,1076	0,0001
Food services and drinking places	0,2456	0,1848	0,6524	0,0313	0,1996	0,8391	0,9253	0,6506	0,3333
Forestry, fishing, and related activities	0,0103	0,0137	0,6281	0,0213	0,0160	0,8454	0,6189	0,0337	0,6666
Funds, trusts, and other financial vehicles	0,0432	0,0161	0,6512	0,0235	0,0300	0,1380	0,6813	0,0028	0,3333
Furniture and related products	0,0156	0,0084	0,6063	0,0031	0,0107	0,9364	0,5982	0,0208	0,3333
Hospitals and nursing and residential care facilities	0,3633	0,2774	0,6503	0,1941	0,0774	0,8457	0,0000	0,5313	0,9999
Information and data processing services	0,0558	0,0393	0,6517	0,1142	0,0184	0,9393	0,8519	0,0185	0,6666
Insurance carriers and related activities	0,2775	0,2284	0,5766	0,0863	0,1286	0,8393	0,8388	0,1525	0,3333
Legal services	0,1069	0,1169	0,6634	0,0093	0,0595	0,8436	0,9722	0,0735	0,3333
Machinery	0,1398	0,0710	0,6314	0,0335	0,0228	0,8555	0,8176	0,0682	0,3333
Management of companies and enterprises	0,1798	0,1609	0,8084	0,1276	0,0576	0,7525	0,9807	0,1257	0,3333
Mining, except oil and gas	0,0354	0,0276	0,6898	0,0333	0,0349	0,9580	0,6790	0,0115	0,3333
Miscellaneous manufacturing	0,0604	0,0405	0,5605	0,0160	0,0155	0,9528	0,6611	0,0358	0,3333
Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,4423	0,4335	0,5918	0,1793	0,0566	0,9888	0,9836	0,3414	0,3333
Motion picture and sound recording industries	0,0353	0,0287	0,6623	0,0081	0,0242	0,8048	0,3156	0,0220	0,3333
Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,1932	0,0383	0,4080	0,0511	0,0218	0,8823	0,7295	0,0461	0,3333

Nonmetallic mineral products	0,0307	0,0124	0,6311	0,0115	0,0155	0,9603	0,5871	0,0216	0,3333
Oil and gas extraction	0,1147	0,0961	0,0000	0,4179	0,1609	0,9023	0,1055	0,0086	0,3333
Other services, except government	0,2375	0,2120	0,6459	0,0620	0,1001	0,9596	0,9518	0,4563	0,3333
Other transportation and support activities	0,0603	0,0562	0,7042	0,0160	0,0349	0,6491	0,8053	0,0729	0,3333
Other transportation equipment	0,0963	0,0486	0,7472	0,0190	0,0175	0,8980	0,6243	0,0417	0,3333
Paper products	0,0628	0,0245	0,6494	0,0221	0,0180	0,9336	0,8262	0,0232	0,3333
Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,0506	0,0422	0,6511	0,0132	0,0387	0,8611	0,7486	0,0344	0,9999
Petroleum and coal products	0,3331	0,0933	0,6554	0,0464	0,0271	0,0000	0,8714	0,0046	0,6666
Pipeline transportation	0,0024	0,0055	0,6565	0,0321	0,0213	0,8643	0,4992	0,0000	0,3333
Plastics and rubber products	0,0759	0,0336	0,6189	0,0241	0,0180	0,5485	0,9161	0,0398	0,3333
Primary metals	0,1211	0,0226	0,5535	0,0268	0,0218	0,9026	0,7243	0,0232	0,3333
Printing and related support activities	0,0275	0,0118	0,6512	0,0067	0,0131	0,8913	0,8094	0,0289	0,3333
Publishing industries (includes software)	0,1345	0,0784	0,7043	0,0665	0,0233	0,8835	0,8499	0,0533	0,6666
Rail transportation	0,0276	0,0148	0,6765	0,0386	0,0059	0,8673	0,8718	0,0103	0,6666
Real estate	1,0000	1,0000	0,6529	1,0000	0,9999	0,6196	0,8828	0,0956	0,6666
Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,1153	0,1102	0,8113	0,1178	0,0812	0,9316	1,0000	0,0327	0,3333
Retail trade	0,5753	0,5292	0,6512	0,1929	0,9135	0,9324	0,4957	1,0000	0,3333
Securities, commodity contracts, and investments	0,2186	0,0989	0,7351	0,0514	0,0349	0,8559	0,6795	0,0521	0,3333
Social assistance	0,0575	0,0504	0,6512	0,0065	0,0155	0,9349	0,0000	0,1758	0,9999
Support activities for mining	0,0514	0,0269	0,6512	0,0386	0,0170	0,9479	0,2978	0,0200	0,3333
Textile mills and textile product mills	0,0129	0,0038	0,6195	0,0026	0,0122	0,5728	0,8852	0,0132	0,3333
Transit and ground passenger transportation	0,0044	0,0094	0,6512	0,0081	0,0175	0,7101	0,9200	0,0275	0,6666
Truck transportation	0,1093	0,0676	0,7035	0,0517	0,0262	0,7534	0,9362	0,0879	0,3333
Utilities	0,1533	0,1694	0,6484	0,2742	0,2957	0,4577	0,9816	0,0341	0,9999
Warehousing and storage	0,0174	0,0200	0,6571	0,0059	0,0122	0,9084	0,6917	0,0407	0,3333

Waste management and remediation services	0,0278	0,0215	0,6514	0,0148	0,0247	1,0000	0,7701	0,0217	0,6666
Water transportation	0,0078	0,0016	0,6840	0,0062	0,0122	0,5184	0,6006	0,0014	0,6666
Wholesale trade	0,5498	0,4933	1,0000	0,1740	0,8869	0,9183	0,9595	0,3735	0,3333
Wood products	0,0210	0,0066	0,6385	0,0048	0,0122	0,7569	0,7016	0,0199	0,3333

Appendice E - Classifica ISS - anno 2011 - Confronto casi pesi diversi (Tabella 1 di 2).
Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	CASO 1	CASO 2	CASO 3
1	Retail trade 1,00	Real estate 1,00	Real estate 1,00
2	Utilities 0,69	Wholesale trade 0,72	Wholesale trade 0,68
3	Ambulatory health care services 0,65	Retail trade 0,57	Retail trade 0,65
4	Hospitals and nursing and residential care facilities 0,64	Utilities 0,39	Utilities 0,42
5	Educational services 0,64	Rental and leasing services and lessors of intangible assets 0,39	Ambulatory health care services 0,39
6	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities 0,63	Waste management and remediation services 0,34	Hospitals and nursing and residential care facilities 0,38
7	Social assistance 0,62	Ambulatory health care services 0,33	Educational services 0,37
8	Real estate 0,61	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities 0,33	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities 0,37
9	Wholesale trade 0,48	Educational services 0,33	Social assistance 0,36
10	Rental and leasing services and lessors of intangible assets 0,40	Hospitals and nursing and residential care facilities 0,32	Rental and leasing services and lessors of intangible assets 0,25
11	Waste management and remediation services 0,39	Social assistance 0,31	Waste management and remediation services 0,23
12	Miscellaneous professional, scientific, and technical services 0,28	Miscellaneous professional, scientific, and technical services 0,25	Miscellaneous professional, scientific, and technical services 0,17
13	Administrative and support services 0,21	Administrative and support services 0,18	Administrative and support services 0,13
14	Other services, except government 0,21	Other services, except government 0,18	Other services, except government 0,13
15	Broadcasting and telecommunications 0,18	Broadcasting and telecommunications 0,16	Broadcasting and telecommunications 0,12
16	Food services and drinking places 0,18	Management of companies and enterprises 0,15	Food services and drinking places 0,11
17	Information and data processing services 0,16	Food services and drinking places 0,14	Management of companies and enterprises 0,11
18	Computer and electronic products 0,16	Computer systems design and related services 0,13	Construction 0,10
19	Management of companies and enterprises 0,16	Legal services 0,13	Information and data processing services 0,10

20	Air transportation	0,16	Construction	0,13	Air transportation	0,09
21	Construction	0,15	Information and data processing services	0,13	Publishing industries (includes software)	0,09
22	Computer systems design and related services	0,15	Air transportation	0,13	Legal services	0,09
23	Chemical products	0,15	Accommodation	0,12	Computer systems design and related services	0,09
24	Publishing industries (includes software)	0,15	Amusements, gambling, and recreation industries	0,12	Chemical products	0,09
25	Legal services	0,15	Computer and electronic products	0,12	Rail transportation	0,08
26	Rail transportation	0,14	Publishing industries (includes software)	0,12	Accommodation	0,08
27	Accommodation	0,14	Chemical products	0,11	Computer and electronic products	0,08
28	Transit and ground passenger transportation	0,13	Rail transportation	0,11	Transit and ground passenger transportation	0,08
29	Amusements, gambling, and recreation industries	0,12	Truck transportation	0,10	Amusements, gambling, and recreation industries	0,07
30	Apparel and leather and allied products	0,11	Paper products	0,10	Truck transportation	0,07
31	Paper products	0,11	Mining, except oil and gas	0,10	Mining, except oil and gas	0,06
32	Truck transportation	0,11	Transit and ground passenger transportation	0,10	Paper products	0,06
33	Mining, except oil and gas	0,11	Nonmetallic mineral products	0,09	Insurance carriers and related activities	0,06
34	Forestry, fishing, and related activities	0,10	Insurance carriers and related activities	0,09	Forestry, fishing, and related activities	0,06
35	Electrical equipment, appliances, and components	0,10	Miscellaneous manufacturing	0,08	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,05
36	Nonmetallic mineral products	0,10	Printing and related support activities	0,08	Nonmetallic mineral products	0,05
37	Insurance carriers and related activities	0,10	Machinery	0,08	Electrical equipment, appliances, and components	0,05
38	Miscellaneous manufacturing	0,10	Other transportation equipment	0,07	Apparel and leather and allied products	0,05
39	Printing and related support activities	0,09	Warehousing and storage	0,07	Other transportation equipment	0,05
40	Machinery	0,09	Apparel and leather and allied products	0,07	Farms	0,05
41	Warehousing and storage	0,08	Securities, commodity contracts, and investments	0,07	Printing and related support activities	0,05
42	Farms	0,08	Furniture and related products	0,07	Miscellaneous manufacturing	0,05
43	Furniture and related products	0,08	Forestry, fishing, and related activities	0,07	Securities, commodity contracts, and investments	0,05

44	Primary metals	0,08	Electrical equipment, appliances, and components	0,07	Machinery	0,05
45	Other transportation equipment	0,08	Primary metals	0,07	Petroleum and coal products	0,05
46	Petroleum and coal products	0,08	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Warehousing and storage	0,05
47	Securities, commodity contracts, and investments	0,07	Support activities for mining	0,06	Furniture and related products	0,04
48	Support activities for mining	0,07	Plastics and rubber products	0,06	Support activities for mining	0,04
49	Plastics and rubber products	0,07	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Primary metals	0,04
50	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07	Farms	0,05	Plastics and rubber products	0,04
51	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Other transportation and support activities	0,05	Other transportation and support activities	0,04
52	Water transportation	0,06	Fabricated metal products	0,05	Water transportation	0,04
53	Fabricated metal products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,05	Fabricated metal products	0,04
54	Textile mills and textile product mills	0,06	Petroleum and coal products	0,05	Textile mills and textile product mills	0,03
55	Other transportation and support activities	0,06	Pipeline transportation	0,05	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,03
56	Pipeline transportation	0,05	Wood products	0,04	Pipeline transportation	0,03
57	Wood products	0,05	Water transportation	0,04	Wood products	0,03
58	Oil and gas extraction	0,04	Oil and gas extraction	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,02
59	Motion picture and sound recording industries	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,03	Oil and gas extraction	0,02
60	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,01
61	Food and beverage and tobacco products	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00

Appendice E - Classifica ISS - anno 2011 - Confronto casi pesi diversi (Tabella 2 di 2).
Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	CASO 4	CASO 5	CASO 6
1	Rental and leasing services and lessors of intangible assets 0,99	Retail trade 1,00	Utilities 1,00
2	Retail trade 0,94	Hospitals and nursing and residential care facilities 0,26	Ambulatory health care services 0,98
3	Waste management and remediation services 0,91	Ambulatory health care services 0,25	Hospitals and nursing and residential care facilities 0,97

4	Utilities	0,75	Utilities	0,24	Educational services	0,97
5	Wholesale trade	0,67	Real estate	0,24	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,97
6	Real estate	0,65	Educational services	0,23	Social assistance	0,96
7	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,63	Social assistance	0,23	Retail trade	0,55
8	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,63	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,22	Real estate	0,42
9	Educational services	0,61	Wholesale trade	0,20	Wholesale trade	0,30
10	Ambulatory health care services	0,60	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,14	Waste management and remediation services	0,28
11	Social assistance	0,59	Waste management and remediation services	0,14	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,24
12	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,56	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,12	Broadcasting and telecommunications	0,17
13	Other services, except government	0,44	Food services and drinking places	0,11	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,17
14	Administrative and support services	0,44	Administrative and support services	0,11	Information and data processing services	0,16
15	Computer systems design and related services	0,36	Other services, except government	0,10	Computer and electronic products	0,16
16	Broadcasting and telecommunications	0,36	Construction	0,08	Air transportation	0,16
17	Management of companies and enterprises	0,35	Broadcasting and telecommunications	0,07	Chemical products	0,15
18	Legal services	0,35	Management of companies and enterprises	0,06	Publishing industries (includes software)	0,15
19	Amusements, gambling, and recreation industries	0,33	Computer and electronic products	0,06	Rail transportation	0,15
20	Computer and electronic products	0,32	Information and data processing services	0,06	Transit and ground passenger transportation	0,15
21	Information and data processing services	0,32	Computer systems design and related services	0,06	Administrative and support services	0,14
22	Food services and drinking places	0,32	Air transportation	0,06	Other services, except government	0,14
23	Accommodation	0,32	Legal services	0,05	Apparel and leather and allied products	0,13
24	Construction	0,31	Chemical products	0,05	Forestry, fishing, and related activities	0,13
25	Air transportation	0,31	Publishing industries (includes software)	0,05	Electrical equipment, appliances, and components	0,13
26	Chemical products	0,29	Accommodation	0,05	Food services and drinking places	0,12
27	Publishing industries (includes software)	0,27	Rail transportation	0,05	Farms	0,12

28	Rail transportation	0,27	Amusements, gambling, and recreation industries	0,05	Petroleum and coal products	0,12
29	Paper products	0,26	Transit and ground passenger transportation	0,05	Management of companies and enterprises	0,11
30	Mining, except oil and gas	0,25	Truck transportation	0,04	Water transportation	0,11
31	Truck transportation	0,25	Insurance carriers and related activities	0,04	Construction	0,11
32	Transit and ground passenger transportation	0,24	Paper products	0,04	Computer systems design and related services	0,11
33	Miscellaneous manufacturing	0,23	Apparel and leather and allied products	0,04	Legal services	0,11
34	Nonmetallic mineral products	0,23	Mining, except oil and gas	0,04	Accommodation	0,10
35	Printing and related support activities	0,22	Forestry, fishing, and related activities	0,04	Paper products	0,09
36	Insurance carriers and related activities	0,21	Electrical equipment, appliances, and components	0,04	Truck transportation	0,09
37	Apparel and leather and allied products	0,21	Miscellaneous manufacturing	0,03	Mining, except oil and gas	0,08
38	Machinery	0,20	Nonmetallic mineral products	0,03	Insurance carriers and related activities	0,08
39	Furniture and related products	0,20	Machinery	0,03	Nonmetallic mineral products	0,08
40	Warehousing and storage	0,19	Printing and related support activities	0,03	Miscellaneous manufacturing	0,08
41	Primary metals	0,19	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,03	Printing and related support activities	0,08
42	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,18	Farms	0,03	Machinery	0,07
43	Other transportation equipment	0,17	Warehousing and storage	0,03	Warehousing and storage	0,07
44	Electrical equipment, appliances, and components	0,17	Other transportation equipment	0,03	Furniture and related products	0,07
45	Support activities for mining	0,17	Furniture and related products	0,03	Other transportation equipment	0,07
46	Plastics and rubber products	0,17	Securities, commodity contracts, and investments	0,03	Primary metals	0,07
47	Forestry, fishing, and related activities	0,17	Primary metals	0,03	Securities, commodity contracts, and investments	0,07
48	Securities, commodity contracts, and investments	0,16	Petroleum and coal products	0,03	Support activities for mining	0,07
49	Textile mills and textile product mills	0,14	Plastics and rubber products	0,03	Plastics and rubber products	0,07
50	Fabricated metal products	0,14	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,03	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07
51	Other transportation and support activities	0,13	Support activities for mining	0,03	Amusements, gambling, and recreation industries	0,07

52	Pipeline transportation	0,12	Fabricated metal products	0,03	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07
53	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,12	Other transportation and support activities	0,02	Fabricated metal products	0,06
54	Wood products	0,11	Water transportation	0,02	Textile mills and textile product mills	0,06
55	Farms	0,11	Textile mills and textile product mills	0,02	Other transportation and support activities	0,06
56	Petroleum and coal products	0,10	Wood products	0,02	Pipeline transportation	0,06
57	Oil and gas extraction	0,09	Pipeline transportation	0,02	Wood products	0,06
58	Water transportation	0,07	Oil and gas extraction	0,01	Oil and gas extraction	0,05
59	Motion picture and sound recording industries	0,07	Motion picture and sound recording industries	0,01	Motion picture and sound recording industries	0,05
60	Food and beverage and tobacco products	0,02	Food and beverage and tobacco products	0,01	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,03
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,01	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Food and beverage and tobacco products	0,00

Appendice F. Classifica ISS – Confronto dati anni 2004 - 2007 - 2011. Caso pesi uguali alle variabili. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	2004		2007		2011	
1	Real estate	1,00	Real estate	1,00	Real estate	1,00
2	Wholesale trade	0,84	Wholesale trade	0,72	Wholesale trade	0,72
3	Retail trade	0,82	Retail trade	0,59	Retail trade	0,57
4	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,42	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,38	Utilities	0,39
5	Utilities	0,38	Utilities	0,38	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39
6	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,37	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33	Waste management and remediation services	0,34
7	Educational services	0,36	Educational services	0,33	Ambulatory health care services	0,33
8	Waste management and remediation services	0,36	Waste management and remediation services	0,32	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33
9	Ambulatory health care services	0,35	Ambulatory health care services	0,32	Educational services	0,33
10	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,34	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,31	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,32
11	Social assistance	0,33	Social assistance	0,30	Social assistance	0,31
12	Miscellaneous	0,23	Miscellaneous professional,	0,21	Miscellaneous professional,	0,25

	professional, scientific, and technical services		scientific, and technical services		scientific, and technical services	
13	Other services, except government	0,19	Administrative and support services	0,18	Administrative and support services	0,18
14	Administrative and support services	0,18	Other services, except government	0,17	Other services, except government	0,18
15	Broadcasting and telecommunications	0,18	Management of companies and enterprises	0,16	Broadcasting and telecommunications	0,16
16	Air transportation	0,17	Broadcasting and telecommunications	0,15	Management of companies and enterprises	0,15
17	Management of companies and enterprises	0,15	Construction	0,15	Food services and drinking places	0,14
18	Information and data processing services	0,15	Food services and drinking places	0,14	Computer systems design and related services	0,13
19	Construction	0,15	Air transportation	0,14	Legal services	0,13
20	Food services and drinking places	0,15	Computer and electronic products	0,14	Construction	0,13
21	Accommodation	0,14	Amusements, gambling, and recreation industries	0,14	Information and data processing services	0,13
22	Computer and electronic products	0,13	Accommodation	0,13	Air transportation	0,13
23	Rail transportation	0,13	Information and data processing services	0,13	Accommodation	0,12
24	Amusements, gambling, and recreation industries	0,13	Publishing industries (includes software)	0,12	Amusements, gambling, and recreation industries	0,12
25	Transit and ground passenger transportation	0,13	Chemical products	0,12	Computer and electronic products	0,12
26	Computer systems design and related services	0,12	Rail transportation	0,12	Publishing industries (includes software)	0,12
27	Publishing industries (includes software)	0,12	Legal services	0,12	Chemical products	0,11
28	Chemical products	0,12	Truck transportation	0,11	Rail transportation	0,11
29	Truck transportation	0,12	Transit and ground passenger transportation	0,11	Truck transportation	0,10
30	Legal services	0,11	Paper products	0,11	Paper products	0,10
31	Other transportation equipment	0,10	Other transportation equipment	0,11	Mining, except oil and gas	0,10
32	Paper products	0,10	Mining, except oil and gas	0,11	Transit and ground passenger transportation	0,10
33	Mining, except oil and gas	0,10	Computer systems design and related services	0,10	Nonmetallic mineral products	0,09
34	Other transportation and support activities	0,09	Insurance carriers and related activities	0,10	Insurance carriers and related activities	0,09
35	Insurance carriers and related activities	0,09	Miscellaneous manufacturing	0,09	Miscellaneous manufacturing	0,08
36	Miscellaneous manufacturing	0,09	Nonmetallic mineral products	0,09	Printing and related support activities	0,08
37	Forestry, fishing, and related activities	0,08	Primary metals	0,09	Machinery	0,08
38	Machinery	0,08	Machinery	0,09	Other transportation equipment	0,07
39	Nonmetallic mineral products	0,08	Printing and related support activities	0,08	Warehousing and storage	0,07
40	Support activities for mining	0,08	Support activities for mining	0,08	Apparel and leather and allied products	0,07
41	Plastics and rubber products	0,07	Securities, commodity contracts, and investments	0,08	Securities, commodity contracts, and investments	0,07
42	Securities, commodity	0,07	Forestry, fishing, and	0,08	Furniture and related	0,07

	contracts, and investments		related activities		products	
43	Warehousing and storage	0,07	Warehousing and storage	0,08	Forestry, fishing, and related activities	0,07
44	Electrical equipment, appliances, and components	0,07	Electrical equipment, appliances, and components	0,08	Electrical equipment, appliances, and components	0,07
45	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Other transportation and support activities	0,08	Primary metals	0,07
46	Primary metals	0,07	Plastics and rubber products	0,07	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07
47	Water transportation	0,07	Furniture and related products	0,07	Support activities for mining	0,06
48	Printing and related support activities	0,07	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Plastics and rubber products	0,06
49	Farms	0,06	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,07	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05
50	Fabricated metal products	0,06	Water transportation	0,07	Farms	0,05
51	Furniture and related products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,07	Other transportation and support activities	0,05
52	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Farms	0,07	Fabricated metal products	0,05
53	Textile mills and textile product mills	0,05	Apparel and leather and allied products	0,06	Textile mills and textile product mills	0,05
54	Petroleum and coal products	0,04	Fabricated metal products	0,06	Petroleum and coal products	0,05
55	Apparel and leather and allied products	0,04	Wood products	0,06	Pipeline transportation	0,05
56	Wood products	0,04	Petroleum and coal products	0,05	Wood products	0,04
57	Pipeline transportation	0,03	Pipeline transportation	0,05	Water transportation	0,04
58	Motion picture and sound recording industries	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,04	Oil and gas extraction	0,03
59	Food and beverage and tobacco products	0,01	Oil and gas extraction	0,03	Motion picture and sound recording industries	0,03
60	Oil and gas extraction	0,01	Food and beverage and tobacco products	0,03	Food and beverage and tobacco products	0,01
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00

Appendice G - Classifica ISS - Confronto Fisher-Logistica-Tippet-Additiva - Anno 2011.

Caso pesi uguali alle variabili. Fonte: Rielaborazione dell'autore.

N	FISHER		LOGISTICA		TIPPET e ADDITIVA	
1	Real estate	1,00	Real estate	1,00	Real estate	0,97
2	Wholesale trade	0,72	Wholesale trade	0,82	Wholesale trade	0,79
3	Retail trade	0,57	Retail trade	0,74	Retail trade	0,77
4	Utilities	0,39	Utilities	0,57	Miscellaneous professional, scientific, and	0,50

					technical services	
5	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,52	Utilities	0,49
6	Waste management and remediation services	0,34	Educational services	0,51	Broadcasting and telecommunications	0,49
7	Ambulatory health care services	0,33	Ambulatory health care services	0,51	Food services and drinking places	0,48
8	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,33	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,51	Administrative and support services	0,47
9	Educational services	0,33	Other services, except government	0,45	Other services, except government	0,46
10	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,32	Broadcasting and telecommunications	0,45	Educational services	0,43
11	Social assistance	0,31	Administrative and support services	0,45	Construction	0,43
12	Miscellaneous professional, scientific, and technical services	0,25	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,44	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,43
13	Administrative and support services	0,18	Food services and drinking places	0,43	Ambulatory health care services	0,41
14	Other services, except government	0,18	Construction	0,42	Rental and leasing services and lessors of intangible assets	0,39
15	Broadcasting and telecommunications	0,16	Waste management and remediation services	0,42	Performing arts, spectator sports, museums, and related activities	0,38
16	Management of companies and enterprises	0,15	Management of companies and enterprises	0,42	Management of companies and enterprises	0,37
17	Food services and drinking places	0,14	Hospitals and nursing and residential care facilities	0,39	Publishing industries (includes software)	0,37
18	Computer systems design and related services	0,13	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,39	Information and data processing services	0,36
19	Legal services	0,13	Insurance carriers and related activities	0,39	Chemical products	0,36
20	Construction	0,13	Accommodation	0,37	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,34
21	Information and data processing services	0,13	Chemical products	0,37	Insurance carriers and related activities	0,33
22	Air transportation	0,13	Computer systems design and related services	0,36	Waste management and remediation services	0,33
23	Accommodation	0,12	Computer and electronic products	0,36	Rail transportation	0,33
24	Amusements, gambling, and recreation industries	0,12	Publishing industries (includes software)	0,35	Accommodation	0,33
25	Computer and electronic products	0,12	Legal services	0,34	Computer and electronic products	0,31
26	Publishing industries (includes software)	0,12	Information and data processing services	0,33	Computer systems design and related services	0,31
27	Chemical products	0,11	Truck transportation	0,33	Legal services	0,31
28	Rail transportation	0,11	Air transportation	0,33	Transit and ground passenger transportation	0,29
29	Truck transportation	0,10	Securities, commodity	0,32	Air transportation	0,29

			contracts, and investments			
30	Paper products	0,10	Machinery	0,30	Truck transportation	0,28
31	Mining, except oil and gas	0,10	Fabricated metal products	0,29	Forestry, fishing, and related activities	0,26
32	Transit and ground passenger transportation	0,10	Other transportation and support activities	0,28	Securities, commodity contracts, and investments	0,25
33	Nonmetallic mineral products	0,09	Mining, except oil and gas	0,28	Social assistance	0,25
34	Insurance carriers and related activities	0,09	Other transportation equipment	0,27	Machinery	0,25
35	Miscellaneous manufacturing	0,08	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,27	Electrical equipment, appliances, and components	0,25
36	Printing and related support activities	0,08	Paper products	0,27	Paper products	0,25
37	Machinery	0,08	Miscellaneous manufacturing	0,27	Mining, except oil and gas	0,24
38	Other transportation equipment	0,07	Social assistance	0,26	Printing and related support activities	0,23
39	Warehousing and storage	0,07	Plastics and rubber products	0,26	Apparel and leather and allied products	0,23
40	Apparel and leather and allied products	0,07	Rail transportation	0,26	Other transportation equipment	0,23
41	Securities, commodity contracts, and investments	0,07	Forestry, fishing, and related activities	0,25	Amusements, gambling, and recreation industries	0,23
42	Furniture and related products	0,07	Primary metals	0,25	Other transportation and support activities	0,22
43	Forestry, fishing, and related activities	0,07	Transit and ground passenger transportation	0,25	Warehousing and storage	0,21
44	Electrical equipment, appliances, and components	0,07	Support activities for mining	0,25	Fabricated metal products	0,21
45	Primary metals	0,07	Nonmetallic mineral products	0,23	Miscellaneous manufacturing	0,20
46	Federal Reserve banks, credit intermediation, and related activities	0,07	Warehousing and storage	0,23	Primary metals	0,20
47	Support activities for mining	0,06	Printing and related support activities	0,23	Nonmetallic mineral products	0,19
48	Plastics and rubber products	0,06	Electrical equipment, appliances, and components	0,23	Plastics and rubber products	0,18
49	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,05	Motion picture and sound recording industries	0,20	Farms	0,18
50	Farms	0,05	Amusements, gambling, and recreation industries	0,20	Furniture and related products	0,18
51	Other transportation and support activities	0,05	Furniture and related products	0,19	Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	0,18
52	Fabricated metal products	0,05	Farms	0,19	Water transportation	0,17
53	Textile mills and textile product mills	0,05	Food and beverage and tobacco products	0,18	Wood products	0,17
54	Petroleum and coal products	0,05	Wood products	0,18	Textile mills and textile product mills	0,16
55	Pipeline transportation	0,05	Textile mills and textile product mills	0,16	Pipeline transportation	0,16
56	Wood products	0,04	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,15	Petroleum and coal products	0,14
57	Water transportation	0,04	Water transportation	0,12	Support activities for	0,14

					mining	
58	Oil and gas extraction	0,03	Petroleum and coal products	0,10	Motion picture and sound recording industries	0,11
59	Motion picture and sound recording industries	0,03	Pipeline transportation	0,05	Food and beverage and tobacco products	0,10
60	Food and beverage and tobacco products	0,01	Oil and gas extraction	0,01	Oil and gas extraction	0,06
61	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,00	Apparel and leather and allied products	0,00	Funds, trusts, and other financial vehicles	0,03

BIBLIOGRAFIA

1. Aghion P., Dewatripont M., Du L., Harrison A., Legros P. (2011), *Industrial Policy and Competition*, GRASP Working Paper.
2. Arboretti G. R., Bonnini S., Salmaso L. (2007), *A performance indicator for multivariate data*, Quaderni di Statistica, 9, 1-29.
3. Arndt H. W. (1990), *Lo sviluppo economico. Storia di un'idea*, Il Mulino, Bologna.
4. Arndt H. W. (1991), *The Purposes of Political Economy*, Methodus 3(2), December, pp. 113-6.
5. Arrow K. J. (1969), *The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Non-Market Allocation*, Joint Economic Committee of Congress.
6. Arrow K. J., Debreu G. (1954), *Existence of an equilibrium for a competitive economy*, Econometrica, 22:265-290.
7. Baldwin R., Richardson D. (1987), *Recent U.S. Trade Policy and Its Global Implications*, in Bradford C. I. (Jr.), Branson H. W. (1987), *Trade and Structural Change in Pacific Asia*, University of Chicago Press, p. 121 – 156.
8. Bartik J. T. (2003), *Local Economic Development Policies*, Upjohn Institute Staff Working Paper No. 03-91, http://research.upjohn.org/up_workingpapers/91/
9. Bator F. M. (1958), *The Anatomy of Market Failure*, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 72 No.3 (Aug.,1958), pp.351-379.
10. Baumol W. (1965), *Welfare Economics and the Theory of the State*, London School of Economics Publication, London.
11. Bianchi P. (1998), *Le politiche industriali dell'Unione Europea*, seconda edizione, il Mulino, Bologna.
12. Bianchi P., Labory S. (2006), *Il ruolo delle autorità sovranazionali nelle politiche per lo sviluppo industriale*, in Di Tommaso M. R., Giovannelli S. (2006), *Nazioni Unite e industria globale. Per un intervento di politica industriale nell'interesse della comunità delle nazioni*, Franco Angeli, Milano.

13. Bianchi P., Labory S. (2011), *Industrial Policy After the Crisis: Seizing the Future*, Cheltenham, England: Edward Elgar Publishers.
14. Biggeri M., Volpi F. (2006), *Teoria e politica dell'aiuto allo sviluppo*, Franco Angelini, Milano.
15. Bingham R. D., Sharpe M.E. (1998), *Industrial Policy American Style: From Hamilton to HDTV*, Armonk, New York.
16. Bird S. M. (2005), *Performance indicators: good, bad, and ugly*, J. R. Statist. Soc. A (2005), 168, Part 1, pp. 1–27.
17. Birdsall N., Fukuyama F. (2011), *New Ideas on Development after the Financial Crisis*, John Hopkins University Press.
18. Blaug M. (1977), *Storia e critica della teoria economica*, Boringhieri, Torino.
19. Block F. (2008), *Swimming against the current: The Rise of a Hidden Developmental State in the United States*; *Politics & Society*, Vol.36 No.2, June 2008 169-206.
20. Blueston B., Harrison B. (1982), *The Deindustrialization of America: Plant Closing, Community Abandonment and the Dismantling of Basic Industry*, Basic Books.
21. Bonnini S., Corain L., Cordellina A., Crestana A., Musci R., Salmaso L. (2010), *A Novel Global Performance Score with Application to the Evaluation of New Detergents*, in Bini M., Monari P., Piccolo D., Salmaso L. (2010), *Statistical methods for the evaluation of educational services and quality of products*, Contribution to Statistics, Physica-Verlag, Heidelberg, 161–179.
22. Browning L. D., Shetler J. C. (2000), *Sematech: Saving the U.S. Semiconductor Industry*, College Station, Texas A&M University Press; SEMATECH, “SEMATECH History,” <http://www.sematech.org/corporate/history.htm>.
23. Buigues P. A., Sekkat K.(2009), *Industrial Policy in Europe, Japan and the USA. Amounts, Mechanisms and Effectiveness*, Palgrave Macmillan.
24. Bush G. H. (1992), *Remarks Announcing the Job Training 2000 Initiative in Atlanta*, January 17,1992). George Bush Presidential Library and Museum.
http://www.channelingreality.com/un/education/nationatrisk/bushlibrary_JT2000_Announce.pdf

25. Chang H. J. (1994), *The Political Economy of Industrial Policy*, St. Martin's Press, New York.
26. Chang H. J. (2008), *Cattivi samaritani. Il mito del libero mercato e l'economia mondiale*, Università Bocconi Editore.
27. Chaudhuri D. M. (1990), *Market Failure and Government Failure*, The Journal of Economic Perspectives, Vol. 4 No.3, pp. 25-39.
28. Cimoli M., Dosi G., Stiglitz J. E. (2009), *Industrial Policy and Development. The Political Economy of Capabilities Accumulation*, Oxford University Press, Oxford.
29. Coase R.H. (1960), *The problem of the social cost*, The Journal of Law and Economics, Vol. III.
30. Congressional Research Service (2009), *US Motor Vehicle Industry: Federal Financial Assistance and Restructuring*, Report No. R40003, January. <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/R41154.pdf>
31. Di Tommaso M. R. (1999), *Sviluppo e piccola impresa*, Corbo Editore, Ferrara.
32. Di Tommaso M. R., Giovannelli S. (2006), *Nazioni Unite e industria globale. Per un intervento di politica industriale nell'interesse della comunità delle nazioni*, Franco Angeli, Milano.
33. Di Tommaso M. R., Rubini L., Barbieri E. (2013), *Southern China: Industry, Development and Industrial Policy*, Routledge, London.
34. Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2005), *Health Policy and High-Tech Industrial Development: Learning from Innovation in the Health Industry*, Edward Elgar Publishers, Cheltenham England.
35. Di Tommaso M. R., Schweitzer S. O. (2013), *Industrial Policy in America. Breaking the Taboo*, Edward Elgar, Cheltenham, UK - Northampton, MA, USA.
36. DiLorenzo J. T. (1984), *The Political Economy of National Industrial Policy*, Cato Journal, Vol. 4, n°2.
37. Dobbin F. (1994), *Forging Industrial Policy*, Cambridge University Press.
38. Dobbin F. (1993), *The Social Construction of the Great Depression: Industrial Policy During the 1930s in the United States, Britain and France*, Theory and Society 22 (1): 1-56.

39. Dorn J. A. (1984), *Planning America: Government or The Market? Introduction*, Cato Journal, Vol. 4, n°2.
40. Dumke G. (1984), *prefazione a Johnson C. (1984), The Industrial Policy Debate*, San Francisco, Calif., Institute for Contemporary Studies.
41. Economic Report of the President – ERP (1981), United States Government Printing Office, Washington DC.
42. Economic Report of the President – ERP (1982), United States Government Printing Office, Washington DC.
43. Economic Report of the President – ERP (1984), United States Government Printing Office, Washington DC.
44. Economic Report of the President – ERP (1986), United States Government Printing Office, Washington DC.
45. Economic Report of the President – ERP (1988), United States Government Printing Office, Washington DC.
46. Economic Report of the President – ERP (1989), United States Government Printing Office, Washington DC.
47. Economic Report of the President – ERP (1990), United States Government Printing Office, Washington DC.
48. Economic Report of the President – ERP (1991), United States Government Printing Office, Washington DC.
49. Economic Report of the President – ERP (1992), United States Government Printing Office, Washington DC.
50. Economic Report of the President – ERP (1993), United States Government Printing Office, Washington DC.
51. Economic Report of the President – ERP (1994), United States Government Printing Office, Washington DC.
52. Economic Report of the President – ERP (1995), United States Government Printing Office, Washington DC.
53. Economic Report of the President – ERP (1996), United States Government Printing Office, Washington DC.
54. Economic Report of the President – ERP (1997), United States Government Printing Office, Washington DC.

55. Economic Report of the President – ERP (1998), United States Government Printing Office, Washington DC.
56. Economic Report of the President – ERP (1999), United States Government Printing Office, Washington DC.
57. Economic Report of the President – ERP (2000), United States Government Printing Office, Washington DC.
58. Economic Report of the President – ERP (2001), United States Government Printing Office, Washington DC.
59. Economic Report of the President – ERP (2009), United States Government Printing Office, Washington DC.
60. Economic Report of the President – ERP (2010), United States Government Printing Office, Washington DC.
61. Economic Report of the President – ERP (2012), United States Government Printing Office, Washington DC.
62. Economic Report of the President – ERP (2013), United States Government Printing Office, Washington DC.
63. Eisinger P. (1990), *Do the American States Do Industrial Policy?*, British Journal of Political Science, 20, p. 509-535, Cambridge University Press, Great Britain. Reprinted in Hawdon J. E. (1990), *Industrial Policy and Competitive Advantage*, Editor, Edward Elger Publishing Limited.
64. Elms D. K., Low P. (edited by) (2013), *Global Value chains in a changing world*, Fung Global Institute (FGI), Nanyang Technological University (NTU), and World Trade Organization (WTO).
65. Etzioni A. (1983), *The MITIzation of America?*, The Public Interest, number 72.
66. Falck O., Gollier C., Woessmann L. (2011), *Industrial Policy for National Champions*, Massachusetts Institute of Technology.
67. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. (2005), *The Governance of Global Value Chains*, Review of International Political Economy, 12:1 February: 78–104.
68. Geroski P. A. (1989), *European industrial policy and industrial policy in Europe*, Oxford Review of Economic Policy, 5(2).

69. Giavazzi F., D'Alberti M., Moliterni A., Polo A., Schivardi F. (2012), *Analisi e Raccomandazioni sui Contributi Pubblici alle Imprese*, Rapporto al Presidente del Consiglio e Ministro dell'Economia e delle finanze e al Ministro dello Sviluppo, delle infrastrutture e dei trasporti, redatto su incarico del Consiglio dei ministri del 30 aprile 2012. http://archivio.lavoce.info/binary/la_voce/documenti/Rapporto_Giavazzi.1346769494.pdf
70. Gibbon P., Bair J., Ponte S. (2008), *Governing global value chains: an introduction*, *Economy and Society*, Volume 37 Number 3 August: 315-338.
71. Graham O. L. (1992), *Losing Time: The Industrial Policy Debate*, Harvard University Press.
72. Grillo M., Silva F. (1989), *Impresa, concorrenza e organizzazione*, Carocci Editore, Roma.
73. Hamilton A. (1791), *Report on the Subject of Manufactures*, Republished by Cosimo Inc., New York, 2007.
74. Hirschman A. O., (1968), *La strategia dello sviluppo economico*, La nuova Italia, Firenze.
75. Hirschman A. O. (1970), *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
76. Hirschman A.O. (1981), *Essays in Trespassing: Economics to Politics and Beyond*, Cambridge University Press, Cambridge.
77. Hirschman A.O. (2003), *Felicità privata e felicità pubblica*, Il Mulino.
78. Hoekman B. M., Mavroidis P. C. (1997), *Law and Policy in Public Purchasing*, Michigan Press.
79. Hufbauer G. C., Schott J. J. (2009), *Buy American: Bad for Jobs, Worse for Reputation*, Peterson Institute for International Economics, Policy Brief number PB09-2, Washington DC.
80. Iacobucci D. (2011), *Fostering entrepreneurship in academic spin-offs*, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Inderscience Publishers, Volume 12, Number 4.

81. Iacobucci D., Iacopini A., Orsini S. (2008), *L'imprenditorialità che nasce dalla ricerca. Gli spin-off accademici in Italia e nelle Marche*, CCIAA, Università Politecnica delle Marche, Ancona.
82. Iacobucci D., Micozzi A., Micucci G. (2013), *Gli spin-off universitari in Italia: un quadro del fenomeno e un'analisi della governance e della performance*, Il Mulino, L'Industria, numero 4.
83. Iancu A. (2005), *Industrii strategice, criterii de determinare și impactul economic și social*, DEZVOLTARE ECONOMICĂ.
84. Ingham B. (1993), *The Meaning of Development: Interaction Between "New" and "Old" Ideas*, in *World Development*, Vol. 21, N° 11, pp. 1803-1821, Pergamon Press Ltd, Great Britain.
85. Istituto per la Promozione Industriale (IPI) (2008), *Innovazione industriale e competitività. Francia, Germania, Regno Unito, Spagna e Stati Uniti. Politiche a confronto*, Analisi e Studi.
86. Johnson C. (1984), *The Industrial Policy Debate*, Institute for Contemporary Studies, San Francisco, California.
87. Ketels C.H.M. (2007), *Industrial policy in the United States*, *Journal of Industry, Competition and Trade* 7, pp. 147-167, Springer Science + Business Media, LLC.
88. Khan M. H. (2000), *Rent Seeking as a Process*, in Khan M. H., Jomo K. S. (2000), *Rents, Rent-Seeking and Economic Development. Theory and Evidence in Asia*, Cambridge University Press.
89. Krueger A. O. (1990), *Government Failures in Development*, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol.4 No.3, pp.9-23.
90. Krugman, P. (1987), *Strategic Sectors and International Competition*, in Robert S. M. (1987), *U.S Trade Policies in a Changing World Economy*, MIT Press, Cambridge.
91. Kuhn T.S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, Chicago; trad. it. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, 1995.
92. Lago A., Pesarin F. (2000), *Nonparametric combination of dependen rankings with application to the quality assessment of industrial products*, *Metron*, LVIII, 39-52.

93. Lall S., Teubal M. (1998), *“Market-Stimulating” technology policies in developing countries: a framework with examples from East Asia*, World Development, 26(8).
94. Laumas P. S. (1975), *Key Sectors in Some Underdeveloped Countries*, KYKLOS, Vol. 28 - Fasc. 1, 62-79.
95. Le Grand J. (1991), *The theory of government failure*, British Journal of Political Science, 21.
96. Libicki M. C. (1990), *What Makes Industries Strategic*, McNair Papers, Number Five.
97. Lin J.Y. (2012), *New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development and Policy*, The World Bank, Washington.
98. Los Bart (2002), *Identification of Strategic Industries: A Dynamic Perspective*, Paper for the 41st European Regional Science Association Congress, Zagreb, August 29 – September 2, 2001.
99. Marshall A. (1948), *Principles of Economics*, 8th ed., McMillan, New York.
100. Mazzucato M. (2011), *The Entrepreneurial State*, Demos, London.
101. McAndrews J. L. (2006), *The Era of Education: The Presidents and the Schools, 1965-2001*, University of Illinois Press.
102. Michalski W. (1991), *Support Policies for Strategic Industries: An Introduction to the Main Issues*, in *Strategic Industries in a Global Economy: Policy Issues for the 1990s*, OECD International Futures Programme, CEDEX, Paris.
103. Mill J. S. (2006), *Principi di Economia Politica*, Milano Finanza Editori S.p.A., Milano.
104. Monga C. (2012), *Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change*, in Lin J.Y. (2012), *New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development and Policy*, The World Bank, Washington.
105. Moran M. (2008), *The Rebirth of Industrial Policy*, Council on Foreign Relation. <http://www.cfr.org/financial-crises/rebirth-industrial-policy/p17978>
106. Morin E. (2000), *La testa ben fatta*, Cortina Raffaello.

107. Mowery D.C. (1998), *The changing structure of the US National innovation system: implication for International and conflict in R&D policy*, *Research Policy* 27, pp. 639-654.
108. Musgrave R. A. (1959), *The Theory of Public Finance*, McGraw- Hill, New York.
109. Nelson R. R. (2003), *The market economy and the scientific commons*, *Research Policy* 33 (2004), p. 455-471.
110. Nester W. R. (1997), *American Industrial Policy*, MacMillan, London.
111. Nezu R. (2007), *Industrial Policy in Japan*, *Journal of Industry, Competition and Trade* 7, Springer Science + Business Media, LLC.
112. Ninni A. (2013), *La Cassa Depositi e Prestiti: il ritorno dello stato-guida (e oltre) in politica industriale*, *Economia e Politica Industriale*, vol. 40 (3): 141-155.
113. Ninni A., Silva F. (1997), *La politica industriale*, Laterza, Milano.
114. Niskanen W. A. (1984), *A "supply-side" Industrial Policy*, *Cato Journal*, Vol. 4, n°2.
115. Niskanen W. A. (1988), *U. S. Trade Policy*, *The Cato Review of Business & Government*.
116. Norton R. D. (1986), *Industrial Policy and American Renewal*, *Journal of Economic Literature*, Vol. XXIV, pp. 1-40.
117. Obama B. (2013), *Remarks by the President on the Economy*, Knox College, July 24, 2013, Galesburg, IL.
118. Oosterhaven J. (2008), *A New Approach to the Selection of Key Sectors: Net Forward and Net Backward Linkages*, http://www.iioa.org/pdf/Intermediate-2008/Papers/6e3_Oosterhaven.pdf
119. Pack H., Saggi K. (2006), *Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey*, in *World Bank Research Observer*, vol. 21, n. 2, pp. 267-297.
120. Pietrobelli C., Rabellotti R. (2011), *Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?*, *World Development*, Vol. 39, No. 7, pp. 1261–1269.
121. Pigou A. C. (1929), *The Economics of Welfare*, Third Edition, MacMillan and Co., Limited St. Martin Street, London.

122. Polanyi M. (1962), *The Republic of Science: Its Political and Economic Theory*, Minerva, I(1), p. 54–73.
123. Rawls J. (2009), *Una teoria della giustizia*, Feltrinelli.
124. Reich R.B. (1982), *Why the US needs an industrial policy*, Harv. Bus. Rev., Journal, Volume: 60:1, United States.
125. Reich R. B. (1984), *The next American frontier*, Penguin Books, New York.
126. Reinert E. S. (2009), *Emulation versus comparative advantage: Competing and complementary principles in the history of economic policy*, in Cimoli M., Dosi G., Stiglitz J. E. (2009), *Industrial Policy and Development. The Political Economy of Capabilities Accumulation*, Oxford University Press, Oxford.
127. Richman S. L. (1988), *The Reagan Record On Trade: Rhetoric Vs. Reality*, Cato Policy Analysis No. 107, May 30.
128. Robbins L. (1932), *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, Macmillan & Co, London.
129. Rodrik D. (2009), *Growth after Crisis*, Paper prepared for the Commission on Growth and Development, May 12.
130. Rodrik D. (2010), *The Return of Industrial Policy*, project-syndacate.org, 12.04.2010, <http://www.project-syndicate.org/commentary/rodrik42/English>
131. Saad-Filho A., Johnston D. (2005), *Neoliberalism: A Critical Reader*, Pluto Press, London.
132. Schultze C. L. (1983), *Industrial Policy: A Dissent*, The Brookings Review, 2(1):3-12.
133. Scitovsky T. (1992), *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*, Oxford University Press; Revised edizione.
134. Screpanti E., Zamagni S. (2007), *Profilo di storia del pensiero economico*, Terza Edizione, Carocci, Roma.
135. Seers D. (1969), *The meaning of development*, International Development Review.

136. Sen A. K. (1983), *Development? Which way now?*, Economic Journal, No.93.
137. Sen A. K. (1988), *The concept of development*, in Chenery H.B., Srinivasan T.N., (a cura di), *Handbook of Development Economics*, Amsterdam, North- Holland.
138. Sen A. K. (2000), *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*, Mondadori Editore, Milano.
139. Sen A. K. (2002), *Globalizzazione e libertà*, Mondadori Editore, Milano.
140. Sen A. K. (2009), *Etica ed economia*, settima edizione italiana, editori Laterza, Roma.
141. Sen A. K. (2010), *L'idea di Giustizia*, Mondadori Editore, Milano.
142. Shafaeddin M. (2006), *Is the Industrial Policy Relevant in the 21st Century?*, A paper presented to the International Conference on "New Approaches to Design of Development Policies", 20-21 March 2006, Beirut Organized by the Arab Planning Institute.
143. Shapira P. (2001), *US Manufacturing Extension Partnership: technology policy reinvented?*, Research Policy 30, pp. 977-992.
144. Simon H. A. (1967), *Il comportamento amministrativo*, seconda edizione italiana, Società editrice il Mulino, Bologna.
145. Smith A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Edwin Cannan, ed., Methuen & Co., Ltd, London.
146. Smith A. (1761), *The Theory of Moral Sentiments*, Reprinted by Cambridge University Press, 2002.
147. Soete L. (1991), *National Support Policies for Strategic Industries: The International Implications*, in *Strategic Industries in a Global Economy: Policy Issues for the 1990s*, OECD International Futures Programme, CEDEX, Paris.
148. Soete L. (2007), *From Industrial to Innovation Policy*, Springer Science + Business Media, LLC.
149. Spender J. C. (2012), *Strategizing*, for: Wright J. D. (Ed.), International Encyclopedia Social and Behavioral Sciences, Elsevier, 2nd Edition.
150. Stevens B. (1991), *Support Policies for Strategic Industries: An Assessment and Some Policy Recommendations*, in *Strategic Industries in*

a Global Economy: Policy Issues for the 1990s, OECD International Futures Programme, CEDEX, Paris.

151. Stiglitz J.E. (1988), *Economics of the Public Sector*, W.W. Norton, New York.
152. Stiglitz, J.E. (1989), *Markets, market failures, and development*, American Economic Review, 79(2): 197–203.
153. Stiglitz J. (2002), *La globalizzazione e i suoi oppositori*, Giulio Einaudi editore s.p.a., Torino.
154. Stiglitz J. (2013), *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, WW Norton & Company.
155. Stiglitz J. E., Lin J. Y. (2013), *The Industrial Policy Revolution I: The Role of Government Beyond Ideology*, Palgrave Macmillan, New York.
156. Stiglitz J. E., Lin J. Y., Monga C. (2013), *The Rejuvenation of Industrial Policy*, World Bank - Policy Research Working Paper 6628.
157. Teece D. J. (1991), *Support Policies for Strategic Industries: Impact on Home Economies*, in *Strategic Industries in a Global Economy: Policy Issues for the 1990s*, OECD International Futures Programme, CEDEX, Paris.
158. Thurow L. C. (1980), *The Zero-Sum Society*, Basic Books, New York.
159. Trionfetti F. (2000), *Discriminatory Public Procurement and International Trade*, Blackwell Publishers, Oxford.
160. UNDP (*United Nations Development Programme*) (1990), *Human Development Report 1990*; Oxford University Press, New York; trad. it. *Rapporto sullo sviluppo umano I. Come si definisce, Come si misura*, Rosenberg & Sellier, 1992. <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1990/>
161. Valli V. (2010), *L'economia Americana da Roosevelt a Obama*, Carrocci, Roma.
162. Wade R. H. (2012), *The Mystery of U.S. Industrial Policy: The Developmental State in Disguise*, For UNCTAD-ILO volume on industrial policy.
163. Weeks J. F. (2014), *Economics of 1%: How mainstream economics serves the rich, obscures reality and distorts policy*, Anthem Press, London.

164. Weiss J. (2011), *Industrial Policy in the Twenty-First Century. Challenges for the Future*, UNU World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER), Working Paper No. 2011/55.
165. Weiss L. (2008), *Crossing the divide: from the military-industrial to the development-procurement complex*, presented at the Berkeley Workshop on the 'Hidden US Developmental State', 20–21 June 2008, San Francisco.
166. Weiss L., Thurbon E. (2006), *The business of buying American: government procurement as trade strategy*, Review of International Political Economy, Routledge, 13(5) December.
167. Weiss P. (1997), *Techno-globalism and industrial policy responses in the USA and Europe*, Springer in its journal Intereconomics, Vol. 32, issue 2, pp. 74-86.
168. White L. J. (2007), *Antitrust Policy and Industrial Policy: A View from the U.S.*, Presented at the Second Lisbon Conference on Competition Law and Economics, Lisbon.
169. Whitford J. (2005), *The New Old Economy. Networks, Institutions, and Organizational Transformation of American Manufacturing*, Oxford University Press, Oxford.
170. Williamson J. (1989), *What Washington Means by Policy Reform*; in Williamson J. (1989), *Latin American Readjustment: How Much has Happened*, Institute for International Economics, Washington.
171. Yang Y-H. (1993), *Government Policy and Strategic Industries: The Case of Taiwan*, in Takatoshi Ito and Anne O. Krueger (1993), Trade and Protectionism, NBER-EASE Volume 2, University of Chicago Press, pp. 387 - 411.
172. Yoshitomi M. (1991), *New Trends of Oligopolistic Competition in the Globalisation of High-Tech Industries: Interactions among Trade, Investment and Government*, in Strategic Industries in a Global Economy: Policy Issues for the 1990s, OECD International Futures Programme, OECD International Future Programme, CEDEX, Paris.
173. Zamagni S. (2006), *Per la ripresa del dialogo tra economia ed etica*, AICCON Working Paper n.27.