



Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Storia dell'Economia e dell'impresa

**L'INDUSTRIALIZZAZIONE IN PUGLIA DAL SECONDO DOPOGUERRA AD
OGGI:**

IL RUOLO DEI BREVETTI E DEI DISTRETTI PRODUTTIVI

RELATORE

Prof.ssa Vittoria Ferrantino

CANDIDATO

Luigi Cela

Matri. 189881

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

L'INDUSTRIALIZZAZIONE IN PUGLIA DAL SECONDO DOPOGUERRA AD OGGI: IL RUOLO DEI BREVETTI E DEI DISTRETTI PRODUTTIVI

INDICE

INTRODUZIONE

CAP. I: IL DECOLLO ECONOMICO PUGLIESE NEL SECONDO DOPOGUERRA: INDUSTRIALIZZAZIONE E STRUTTURA ECONOMICA DELLA REGIONE

1.1: Il miracolo economico: la Puglia verso l'industrializzazione nel periodo 1951-71

1.2: Origine ed evoluzione dei primi distretti tecnologici del Meridione

1.3: Nascita del brevetto: uno strumento per generare progresso

CAP. II: I MECCANISMI DI AUTOPROPULSIONE DEGLI ANNI '80: UNO SVILUPPO INDUSTRIALE A GRAPPOLO

2.1: Il settore industriale in Puglia e la distribuzione territoriale

2.2: I distretti nelle politiche industriali degli anni '80

2.3: Il ruolo dei brevetti nel processo innovativo in Puglia

CAP. III: INNOVAZIONE E COMPETITIVITA' IN PUGLIA: DAGLI ANNI '90 AGLI ATTUALI SISTEMI PRODUTTIVI

3.1: L'innovazione e le dinamiche di sviluppo in Puglia

3.2: Le imprese distrettuali negli attuali sistemi produttivi

3.3: I *trend* della brevettazione in Puglia: la distribuzione per settori tecnologici

CONCLUSIONI

BIBLIOGRAFIA

INTRODUZIONE

Da anni la Puglia sta cercando di mettere a punto un modello industriale caratterizzato da un sistema nella quale si integrino impresa, ricerca ed istituzioni grazie anche alla realizzazione e allo sviluppo di distretti produttivi e tecnologici

Con il passare del tempo il distretto industriale sta modificando il suo aspetto; il distretto ideato da Marshall costruito tenendo conto di aspetti economici e sociali in cui vi era una perfetta conciliazione fra competitività e cooperazione lascia il posto a distretti locali dove ampio margine di operatività ha l'innovazione e la strategia poste in essere da imprese leader nei propri settori.

È un cambiamento che non implica una *diminutio* per il territorio, ma anzi lo porta ad essere un elemento di competitività; un territorio nel quale abbondano le competenze che garantiscono fiducia e voglia di realizzare altri progetti imprenditoriali¹.

Quello che sembra voglia affiorare è un tipo di distretto dove la strategia principale è il passaggio dall'elemento collettivo a quello individuale².

La Puglia ha realizzato come forma di difesa della propria economia delle particolarità produttive attenendosi a quanto disposto della legge regionale sui distretti produttivi (L.R. 23 del 3 agosto 2007, Promozione e riconoscimento dei distretti produttivi). Non si tiene più conto della vicinanza territoriale ma si pongono in essere attività per la realizzazione di "distretti sulla base della similarità produttiva". Si vogliono cioè realizzare degli ambiti produttivi in cui le istituzioni territoriali fungano da collante.

In ambiti territoriali come la Toscana, l'Emilia Romagna ed il Veneto, la zoccolo duro dell'industria è formata dai suoi distretti industriali che nel corso degli anni hanno accumulato conoscenze ed esperienze nella programmazione imprenditoriale e nei lavoratori del distretto; dunque, la molteplicità culturale e la storia delle collettività industriali italiane sono punto di forza irrinunciabile³.

1S. MICELLI, *Distretti industriali e tecnologie di rete. Progettare la convergenza*, Milano, Franco Angeli Editore, 2000, p. 35 ss.

2F. GUELPA, *I distretti industriali del terzo millennio: dalle economie di agglomerazione alle strategie d'impresa*, Bologna, Il Mulino, 2007, p. 41 ss.

3G. BECCATINI, *Distretti produttivi e made in Italy. Le basi reali del rinnovamento italiano*, Milano, Bollati-Boringhieri, 2008, p. 33 ss.

Questo mio modesto lavoro intende porre l'attenzione su quello che è il modello regionale pugliese dei distretti produttivi e tecnologici; modello che oggi si presenta con 15 realtà distrettuali produttive e 4 distretti tecnologici.

Fino al 1991 le leggi che hanno tracciato le linee da seguire nella politica industriale del nostro Paese non hanno mai dato particolare risalto al distretto industriale. Le discussioni in merito agli interventi da effettuare sulle strutture produttive locali nell'ambito della politica industriale erano in corso da qualche tempo.

L'importanza di queste strutture in ambito locale e la loro affermazione nell'economia italiana (degli anni '70 del secolo scorso, in particolare) ha indotto molti studiosi a verificarne le origini, gli elementi strutturali, le modalità di crescita, i punti di forza e quelli di debolezza.

Alla tematica dei Distretti Industriali si è dato sempre maggior peso nell'ambito del dibattito economico che si è andato sviluppando nell'ultimo ventennio, in considerazione della rilevanza assunta. Quelle realtà economiche che hanno dato lustro al nostro Paese a livello internazionale, attraverso il c.d. "*Made in Italy*", fanno riferimento al modello del Distretto Industriale di piccola e media impresa, il cui elemento distintivo è determinato da un elevato numero di imprese impegnate in vari settori e con modalità diverse alla creazioni di un prodotto.

Quello che si è evidenziato nel corso degli anni è l'importanza di queste realtà produttive locali, facendo emergere il loro ruolo, le loro capacità e gli stimoli che da esse possono giungere, individuandole pertanto ai fini della programmazione economica regionale.

Parlare di distretto produttivo non vuol dire più fare riferimento solo ad un ambito territoriale nel quale sono concentrate piccole imprese specializzate, vanno considerati altresì i vantaggi che derivano da relazioni di carattere socio-economiche che si pongono in essere con il territorio. Dunque quando si concentra l'interesse sulla "persistenza localizzata di certi gruppi di imprese piccole e singolarmente deboli le unità appropriate per le indagini di economia industriale sono gruppi variabili di popolazione, la cui individuazione richiede una grande attenzione ai fenomeni sociali e territoriali"⁴.

4G. GAROFOLI, *Impresa e territorio*, Bologna, Il Mulino, 2003, p. 54 ss.

Analizzando nello specifico la situazione pugliese, dalla lettura dei dati riguardanti le aziende che fanno parte dei distretti si possono notare circa 3.500 enti provenienti dal mondo dell'impresa, delle associazioni di categoria e sindacali, degli enti locali (associazioni pubbliche, camere di commercio), delle associazioni private, fondazioni, consorzi nonché delle università ed istituti di ricerca⁵.

Sono informazioni che lasciano immaginare una regione con grande opportunità e potenzialità; rispetto al distretto, la maggiore influenza è quella determinata dalle imprese.

Sono, infatti, poco meno di tremila soggetti d'impresa ad operare nei quindici distretti produttivi pugliesi. Nello specifico, circa il 26% di esse è localizzato nel distretto Agroalimentare Terre Federiciane ma di particolare rilievo è anche il dato che testimonia una presenza di oltre l'11% nel distretto Energie rinnovabili.

Per quanto riguarda, invece, il distretto Aerospaziale esso manifesta la più bassa influenza con 1,44% delle imprese (42) tenendo conto dell'alto tasso tecnologico necessario.

Le associazioni di categoria mostrano una presenza maggiore nel distretto Filiera Moda (13,3%). Gli enti locali ed associazioni pubbliche fanno registrare una presenza massima nel distretto Agroalimentare Jonico Salentino (15,4%).

Nel distretto Ambiente e riutilizzo vi sono tra i propri aderenti associazioni private, fondazioni e consorzi nella misura dell'11,9%.

I distretti tecnologici pugliesi, invece, sono 4: a) *Ditech*, distretto tecnologico *high-tech*; b) Distretto biotecnologico c) Distretto mecatronico regionale della Puglia; d) *Ditne*, distretto tecnologico nazionale sull'energia.

A dire il vero, il distretto sulle *biotecnologie* si differenzia in quello sulle *tecnologie applicate all'agroalimentare* (DARe, Distretto Agroalimentare Regionale) ed in quello diretto alle nano-tecnologie.

5L.F. SIGNORINI, *Lo sviluppo locale. Un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*, Roma, Meridiana Libri, 2001, p. 79 ss.

**CAP. I: IL DECOLLO ECONOMICO PUGLIESE NEL SECONDO
DOPOGUERRA: INDUSTRIALIZZAZIONE E STRUTTURA ECONOMICA
DELLA REGIONE**

1.1: Il miracolo economico: la Puglia verso l'industrializzazione nel periodo 1951-71

Lo sviluppo industriale e la sua storia, sono stati analizzati da tre tipi di ricerca. Con la prima si è fatto riferimento soprattutto alla storia economica e alle politiche economiche, facendo rientrare questo tipo di analisi all'interno di una più ampia discussione che considerasse non solo il progresso industriale ma anche gli interventi straordinari per il Sud e l'istituzione della Cassa del Mezzogiorno.

A fronte di una ricerca che aveva realizzato una quantità importante di opere; molto più esigua è stata l'attività posta in essere, con le altre due modalità di ricerca: una si è occupata soprattutto delle vicende del territorio, l'altra ha fatto riferimento a vicende decisamente più recenti, ovvero alla storia ambientale.

Il secondo tipo di ricerca, quella riguardante il territorio, utilizza uno studio dove sempre più si intersecano gli elementi derivanti dalla storia della pianificazione con i contributi che derivano dalla storia della programmazione economica. L'impegno si è diretto soprattutto nei confronti dei Consorzi ASI in quanto entità che gestiscono il territorio occupato dagli stanziamenti industriali. Difatti gli insediamenti siderurgici e chimici hanno decisamente cambiato vaste aree territoriali del meridione, modificando le relazioni sussistenti fra industria, città ed aree rurali. La realizzazione di industrie in specifici settori ha determinato la nascita di prevalenze territoriali, modificando regioni e influenzando lo sviluppo delle aree territoriali interessate. Il terzo tipo di ricerca riguardante la storia dell'ambiente, mira soprattutto a colmare un vuoto. Gli effetti per l'ambiente dopo gli stanziamenti delle industrie non hanno avuto il giusto risalto per cui la discussione si è incentrata soprattutto sul divario Nord/Sud e sull'importanza per lo sviluppo di una serie di interventi economici. Gli studi hanno riguardato soprattutto la storia dell'impiego delle materie (acqua, suolo e aria) come vicende cioè riguardanti l'inquinamento, ovvero come indagine nel ciclo risorse-produzione-scarto⁶.

6P. RADOGNA, *Sviluppo industriale e pianificazione territoriale nel Mezzogiorno*, in *Urbanistica*, 1965, 45, p. 10 ss.

Tre sono gli stadi più importanti che in questa vicenda vanno considerati. Nella prima bisogna far riferimento alla legge speciale su Napoli del 1904 (l. 8 luglio 1904 nr. 351), che fece da apripista ai vari interventi straordinari per l'industrializzazione nel Mezzogiorno e considerando problematiche che resteranno al centro del dibattito economico dagli anni Cinquanta con l'intervento della Cassa. In un secondo momento, che va dagli anni Cinquanta alla metà di quelli Ottanta, si susseguiranno interventi straordinari mirati all'industrializzazione, con un'ulteriore intensificazione di interventi per il Mezzogiorno; interventi di carattere strutturale diretti a realizzare infrastrutture utili alla crescita industriale⁷. Il terzo step, che va dagli anni Novanta fino ai primi anni del Duemila, pone al centro dell'attenzione tre questioni in relazione fra di loro: lo smantellamento delle industrie e il risanamento delle aree da queste occupate; la riorganizzazione produttiva dei siti industriali dismessi; il coinvolgimento degli abitanti delle aree in precedenza occupate dalle industrie rispetto a queste vicende. Sono argomenti rispetto ai quali ancora non vi è un avvicinamento ben definito da parte della storia⁸.

A metà degli anni Settanta vi sono tre momenti cruciali che vanno considerati sia sotto l'aspetto culturale che quello istituzionale. Nel primo emerge in tutta la sua gravità la questione ambientale dopo gli avvenimenti di Seveso, Manfredonia e Siracusa. Ci si addentra con minuzia nella relazione fra industria e ambiente, considerando gli aspetti paesaggistici e territoriali relativi alla tradizione del nostro Paese, con una visione sempre più naturalista, diretta ad influenzare tutti gli interventi degli anni a seguire. Nel secondo momento si considera quella che è stata definita la rivelazione della "terza Italia", non si parla più di una Italia duale, sia dal punto di vista economico che culturale, si fa ormai riferimento allo sviluppo locale e alla funzione delle piccole e medie imprese, dando luogo a sistemi di sviluppo e gestione del territorio che si sostituissero alla Cassa e che a partire dagli anni Novanta, si sarebbero affermati compiutamente⁹.

7M. MARINELLI, *Programmazione economica e pianificazione territoriale urbanistica nello sviluppo economico e sociale del Mezzogiorno*, Roma, I.P.E.T. (Istituto per la Pianificazione Economica Territoriale), 1966, p. 27 ss.

8S. LOMBARDINI, *La programmazione. Idee, esperienze, problemi*, Torino, Einaudi, 1997, p. 19 ss.

Da ultimo si realizza la fase più importante, quella istituzionale, con la creazione nel 1970 delle regioni a statuto ordinario e il successivo passaggio di competenze dallo Stato ai nuovi enti tramite i decreti delegati. La creazione delle regioni diede una scossa importante allo sviluppo industriale nel Mezzogiorno. Andava risolto il problema del coordinamento amministrativo e funzionale tra Cassa e regioni, che già si era manifestato negli anni precedenti nelle due regioni autonome della Sardegna e della Sicilia. Una serie di studi hanno mostrato come l'intervento straordinario al Sud, dopo la creazione delle regioni, abbia dato luogo a divisioni importanti rispetto alla politica economica da seguire per lo sviluppo del Mezzogiorno, non solo per una serie di conflitti fra i nuovi enti e il governo centrale, ma soprattutto per la maggiore sensibilità della nuova classe dirigente regionale, che si faceva portatrice degli interessi locali, in aperto contrasto con la visione del governo nazionale in merito allo sfruttamento delle risorse.

La storia dello sviluppo industriale del Mezzogiorno include al suo interno gli avvenimenti relativi agli interventi straordinari e alla nascita della Cassa, situazioni legate altresì con la nascita dell'IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) e alle esperienze euroamericane in materia di programmazione e pianificazione. Uno spazio importante viene dedicato alla Cassa, ci si è poi dedicati alle vicende riguardanti la storia del territorio e dell'ambiente¹⁰.

L'approvazione di leggi speciali durante l'era giolittiana furono uno sforzo diretto a modificare i classici interventi statali nel tentativo di ridurre il dislivello fra Nord e Sud. Erano la manifestazione di una cultura progressista, che voleva distinguersi dal meridionalismo classico, liberista e antistatale, che fu al centro dell'iter di modernizzazione delle regioni meridionali, che spalancò le porte a Francesco Saverio Nitti (1868-1953), alle sue politiche di sviluppo per il territorio del Mezzogiorno.

Si affermò la convinzione che la presenza delle istituzioni pubbliche potesse dare un impulso forte alla crescita di territori deboli o con la presenza di forti elementi

9S. SCARANTINO, *I comprensori di sviluppo industriale nel quadro della programmazione economica e della pianificazione urbanistica*, Milano, Giuffrè, 1971, p. 33 ss.

10S. PETRICCIONE, *Politica industriale e Mezzogiorno*, Roma-Bari, Laterza, 1976, p. 35 ss.

di criticità¹¹. Lo Stato si impegnò ad emanare leggi che garantissero non solo aiuti per il pagamento dei tributi e dei dazi doganali, ma anche con la creazione di opportunità sul territorio, dando luogo così ad un forte connubio fra sviluppo e territorio.

Erano provvedimenti senz'altro connotati dalla originalità che evidenziavano una correlazione fra politiche industriali e politiche territoriali, e che avrebbe distinto le decisioni successive nel periodo repubblicano.

L'industrializzazione nel Mezzogiorno ebbe uno stretto legame con la politica liberale, e trovò nell'IRI un ente di collegamento fra politica, cultura ed istituzioni. È possibile identificare tre modalità di intervento dello Stato: con la prima si mira allo sviluppo dei porti, con la seconda all'integrazione economica delle aree di frontiera, con l'ultima si cercò di risolvere le criticità territoriali e sociali legate alle calamità naturali¹².

Nello sviluppo del Mezzogiorno, l'attività dell'IRI con il suo ufficio studi confluì nel secondo dopoguerra nell'Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno (SVIMEZ).

Nell'IRI, si formarono i due profili che maggiormente condizionarono l'inizio del disegno meridionalista nel secondo dopoguerra, quelli cioè di Francesco Giordani (1896-1961) e Donato Menichella (1896-1984), quest'ultimo ideatore della riforma bancaria del 1936. Furono i due tecnocrati a gestire, dopo la guerra, le relazioni con la BIRS (Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo) e a considerare la crescita del Mezzogiorno un elemento importante per la ricostruzione del Paese.

Con il disegno di legge per la realizzazione di un nuovo ente, la futura Cassa, che si sarebbe occupata delle politiche di sviluppo del Sud, Menichella e Giordani recuperarono il prototipo posto in essere già nel 1941 in una relazione esposta dall'IRI (di cui il primo era direttore generale e il secondo vicepresidente) al governo: veniva suggerita, la creazione di un ente che si occupasse della gestione delle risorse finanziarie per la creazione di infrastrutture e per lo sviluppo industriale del Sud, a cui fossero

11S. MAGAGNOLI, *Arcipelaghi industriali: le aree industriali attrezzate in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier EAN, 2007, p. 13 ss.

12P. PETRI, *La frontiera industriale: territorio, grande industria e leggi speciali prima della Cassa per il Mezzogiorno*, Milano, Franco Angeli Editore, 1990, p. 58 ss.

riconosciuti ampi poteri discrezionali. Questo disegno, il cui destinatario era Alcide De Gasperi (1881-1954), considerava la Cassa come un soggetto di diritto pubblico dotato di larga autonomia finanziaria e ampia libertà decisionale rispetto alle modalità di esecuzione delle opere. La concezione di Menichella e di Giordani era uno Stato con una pluralità di funzioni all'interno del quale le regioni rappresentavano uno strumento privilegiato per l'intervento pubblico, in quanto al riparo da derive stataliste e ispirato ai principi dell'azione privata. Questa autonomia che mirava a garantire l'efficienza del disegno, e che si ispirava alle *Authorities*, creò da subito malumori nel governo, il quale nel testo approvato e sottoposto al Parlamento introdusse il Comitato dei ministri (nominato dal Consiglio dei ministri), come manifestazione di una volontà di controllo politico sull'operato degli esperti¹³.

La Cassa fu un istituto indipendente che faceva parte di un orientamento nazionale proprio degli anni Cinquanta (di cui ad esempio era espressione l'ENI, costituito nel 1952), in cui coesistevano visioni contrastanti quali l'opzione liberista in ambito internazionale e comunitario e il dirigismo economico interno, fondato sull'idea di sostegno e completamento alla proposta privata grazie all'ingerenza pubblica.

Con la legge di proroga dell'azione della Cassa nel 1957 si determinò l'inizio di una sterzata industrialista, che portò ad una discontinuità anche in merito alle posizioni delle culture tecniche meridionaliste.

A partire dalla prima metà degli anni Cinquanta cominciò un'operazione solidaristico-pianificatoria ed una conduzione dell'industrializzazione che considerasse gli aspetti politici e sociali oltre che economici: lo Stato si obbligava con le imprese pubbliche, ad investire nel Mezzogiorno entro quote ben definite. Ma fu con il primo governo di centro-sinistra che la programmazione economica assunse una veste solidarista ed industrialista.

I risultati dell'industrializzazione nel Mezzogiorno cominciarono ad essere evidenti negli anni Sessanta quando il Governo indicò l'area industriale Bari-Brindisi-Taranto per la realizzazione di un progetto nell'ambito della politica regionale

13L. D'ANTONE, *Straordinarietà e Stato ordinario*, Milano, Franco Angeli Editore, 1997, p. 579 ss.

comunitaria, delegandone la fattibilità a tecnici italiani che in quegli anni erano intensamente impegnati nelle politiche di programmazione e pianificazione industriale¹⁴.

Con la l. 29 luglio 1957 n. 634 venne rifinanziata la Cassa con 760 miliardi di lire ed estesa la sua durata fino al 1965. Il progetto di base era quello di sostenere l'industrializzazione del Mezzogiorno così da riequilibrare lo sviluppo che pendeva decisamente a favore delle regioni del Nord d'Italia. Si decise pertanto che le amministrazioni statali riservassero il 40% dei propri investimenti al Mezzogiorno e che le imprese a partecipazione statale impegnassero il 60% dei loro investimenti, senza scendere oltre la soglia del 40%. La legge inoltre incentivava la realizzazione di consorzi sostenuti da comuni, province, camere di commercio e altri enti interessati, incoraggiando così nuovi progetti imprenditoriali in determinate zone e ponendo in essere infrastrutture e servizi essenziali per il loro funzionamento. Alla metà della spesa necessaria per queste opere provvedeva la Cassa. I consorzi avrebbero guidato lo stanziamento industriale utilizzando appositi piani regolatori. La legge garantiva inoltre importanti incentivi di tipo finanziario, creditizio e fiscale diretti soprattutto alle piccole e medie imprese, che se collocate in comuni con popolazione inferiore ai 75.000 abitanti (estesi a 200.000 con la l. 18 luglio 1959 nr. 555), avrebbero goduto di agevolazioni sotto forma di contributi a fondo perduto fino al 20%. Erano previsti altresì incentivi finanziari, che unitamente alle esenzioni fiscali già in essere, accrescevano di molto i vantaggi della localizzazione.

Condizioni e requisiti necessari all'individuazione delle aree furono delegati alla L. 555 del 1959 e disciplinati, da circolari ministeriali che identificavano due modelli di insediamento industriale, nei quali si valutavano aree e nuclei di industrializzazione, tenendo conto di una maggiore o minore propensione dei luoghi alla presenza dell'industria. Le direttive per la stesura dei relativi piani regolatori furono ultimate con la circolare del Comitato dei ministri per il Mezzogiorno del 9 marzo 1961 nr. 2356.

La realizzazione industriale ebbe il suo inizio effettivo con la nascita dei Consorzi per le aree di sviluppo industriale, che si basavano su tre elementi fondamentali. Con il primo bisognava garantire lo stanziamento di industrie motrici che

14F. LAVISTA, *La stagione della programmazione. Grandi imprese e Stato dal dopoguerra agli anni Settanta*, Bologna, Il Mulino, 2010, p. 65 ss.

fungessero da volano per il territorio, moltiplicando gli insediamenti, e favorendo l'indotto. Il secondo punto è che in questo modo però, gli insediamenti industriali venivano ad interessare solo pochi ed esigui territori, individuati secondo parametri socioeconomici e demografici. Con il terzo punto bisognava realizzare infrastrutture e servizi necessari alle imprese, in modo da riuscire a richiamare anche economie esterne. L'idea di fondo di questa programmazione era che con le industrie motrici si poteva incoraggiare la piccola e media impresa, concepita come la più giusta delle soluzioni per giungere ad un buon livello occupazionale, con costi di investimento molto bassi. L'importanza di questa legge era nell'offrire investimenti da parte dello Stato e delle imprese pubbliche nei confronti dei privati con incentivi economici e benefici per il territorio con la realizzazione di infrastrutture¹⁵.

L'avvicinamento dell'Italia ai paesi più progrediti avanzati si è riscontrato tra il 1950 e il 1973. Con la concorrenza internazionale unita alla protezione e alla regolamentazione del mercato interno, il PIL pro capite aumentò in media del 5,3% annuo fra il 1950 e il 1973. La produzione industriale crebbe mediamente dell'8,2%, e la produttività del lavoro del 6,2%. In pochi anni l'Italia affiancò i Paesi che godevano di un reddito particolarmente elevato. Tra il 1950 e il 1973, il reddito pro capite degli italiani passò dal 38 al 64% di quello degli americani e dal 50 all'88% di quello degli inglesi.

Nel 1951 la produzione per ora lavorata era pari in Italia al 46,5% di quella del Regno Unito; nel 1973 era salita al 101,6%. La produttività totale dei fattori (PTF) si innalzò fino al tasso più elevato mai registrato nella storia italiana. Essa spiega più della metà della crescita del PIL (gli *input* di lavoro e capitale rappresentavano, rispettivamente, circa il 17 e il 29% dell'incremento del PIL).

Lo sviluppo dell'Italia pur essendo accomunato ad altri Paesi europei per l'affinità di molti elementi se ne distingueva per altri che caratterizzavano solo il nostro territorio. Le tecnologie del dopo-guerra, ben si correlavano con un Paese dove abbondava la manodopera con una buona istruzione di base e con la presenza di pochi

15S. SCARANTINO, *I comprensori di sviluppo industriale nel quadro della programmazione economica e della pianificazione urbanistica*, Milano, Giuffrè, 1971, p. 45 ss.

ma preparati ingegneri. Fino alla metà degli anni Sessanta, la notevole quantità di lavoro assicurò un incremento salariale non superiore a quello della produttività¹⁶.

Il mercato interno molto esteso, diede luogo alla produzione di beni di consumo durevoli, che a loro volta produssero benefici nelle esportazioni in altri mercati. Siamo in un periodo in cui l'impresa pubblica, al cui interno svolgevano la propria attività manager di eccellenza, subì un'accelerazione sia negli investimenti che nel progresso tecnico. L'IRI realizzava beni come ferro e acciaio, a prezzi concorrenziali in ambito internazionale, laddove invece privati non solo non erano mai stati competitivi ma necessitavano di protezione. Il trasferimento internazionale di tecnologie e la celerità negli investimenti esteri, furono dovuti soprattutto alla capacità delle aziende italiane di acquisire e divulgare conoscenze tecniche grazie all'imitazione e all'adattamento. Questo non avvenne solo nelle grandi aziende ma anche nelle medie imprese

organizzate in "distretti", una istituzione italiana, caratteristica e di successo.

La velocità nella trasformazione dell'economia italiana è confermata dai cambiamenti nelle esportazioni, basate soprattutto sulle produzioni a media tecnologia, e con un'occupazione concentrata per lo più nel settore manifatturiero (il 60% nel 1970) nelle industrie cioè ad elevata intensità di capitale: automobilistica, chimica, siderurgica, ingegneria pesante e cantieristica navale.

In pochissimo tempo la vita dell'italiano medio fu trasformata culturalmente e socialmente oltre che economicamente. Questo anche per effetto di una migrazione di massa dalle campagne alle città, sia interna sia verso l'estero, soprattutto verso i paesi europei vicini. Se il consumo calorico complessivo era già adeguato, la dieta giornaliera cominciò a variare sempre più, la malnutrizione fu quasi completamente eliminata e la povertà ridotta. Le abitazioni divennero più grandi e più salubri, grazie alla disponibilità dei servizi igienici e alla diffusione del riscaldamento centralizzato. Un po' per tutti

16M. CARABBA, *Un ventennio di programmazione 1954/1974*, Roma-Bari, Laterza, , 1977, p. 21 ss.

l'incremento dei consumi di massa è rappresentato dall'acquisto di beni durevoli: le piccole FIAT 500 e 600 erano il miraggio del trasporto privato del cittadino medio. Il miglioramento dei servizi sanitari pubblici e le pensioni di anzianità, oltre alle opportunità d'impiego a lungo termine, ridussero l'esposizione dei lavoratori alla povertà. La distribuzione del reddito si fece sempre più egualitaria¹⁷.

Il divario Nord-Sud diminuì per la prima e unica volta dai tempi dell'unificazione.

I provvedimenti adottati nel dopoguerra per l'economia italiana, fondate sull'apertura al commercio estero con ampie tutele per gli imprenditori locali protetti nei confronti della concorrenza internazionale e con un compito importante dello Stato nella produzione di beni e servizi, si dimostrarono capaci di sostenere la rapida crescita di un'economia che partiva da una posizione di forte arretratezza.

I primi cambiamenti si avvertirono intorno alla metà degli anni Sessanta, quando il Nord raggiunse la occupazione quasi piena.

Cominciò ad essere più difficile accontentare la richiesta di aumenti salariali mantenendo allo stesso tempo elevati i livelli di investimento. La tecnologia migliorava troppo lentamente in un momento in cui i vantaggi dell'offerta illimitata di lavoro e l'importazione di tecnologia, iniziavano a svanire. Alla fine degli anni Sessanta era già evidente che l'Italia dovesse adattare istituzioni, mercati finanziari, formazione, ricerca e intervento pubblico alle caratteristiche di un'economia non più arretrata. Tuttavia, poco fu fatto in queste direzioni, e questo pesò sulla crescita successiva¹⁸.

1.2: Origine ed evoluzione dei primi distretti tecnologici del Meridione

In Italia, fino al 1991 il distretto industriale non ha avuto grande rilievo nelle leggi riguardanti la politica industriale. La discussione sui sistemi produttivi locali quali interventi per la politica industriale, era in atto già da qualche tempo. L'importanza di

17V. CASTRONOVO, *Storia economica d'Italia. Dall'Ottocento ai giorni nostri*, Torino, Einaudi, 1995, p. 48 ss.

18S. BRUSCO, S. PABA, *Per una storia dei distretti industriali italiani dal secondo dopoguerra agli anni Novanta*, in *Storia del capitalismo italiano dal dopoguerra ad oggi*, Roma, Donzelli Editore, 1997, p. 265-333.

questi sistemi locali e la loro performance di successo nell'economia italiana (degli anni Settanta del secolo scorso, in particolare) ha indotto molti studiosi a ricercarne le origini, i caratteri, le modalità di crescita, i punti di forza e quelli di debolezza.

I Distretti Industriali ha assunto un ruolo sempre più importante nel dibattito economico dell'ultimo ventennio. Molte delle nicchie economiche che hanno formato l'immagine del "*Made in Italy*" in campo internazionale, si basano sul modello del Distretto Industriale di piccola e media impresa caratterizzato da un alto numero di imprese impegnate in diversi stadi e in modi diversi nella produzione di un prodotto.

Nel corso degli anni si è evidenziato l'importanza di queste strutture produttive sottolineandone la funzione, le capacità e gli stimoli che da esse possono giungere. Si è giunti pertanto al loro riconoscimento legislativo nazionale e alla loro identificazione nell'ambito della programmazione economica regionale. Volendo semplificare, si rende necessario ricostruire l'iter posto in essere per il riconoscimento normativo dei distretti facendo riferimento solo ad alcuni momenti di particolare importanza.

Il territorio e la sua centralità costituiscono l'elemento distintivo nella crescita caratterizzata dalla nozione di identità (o sviluppo identitario); inoltre nelle analisi di economia regionale questa nozione riveste particolare importanza nelle zone del Mediterraneo in cui la crescita industriale si è andata realizzando con una maggiore lentezza. L'economia identitaria e le metodiche che considerano il concetto di identità, sono da rinvenire in un ambito culturale e economico centrate sui prodotti tipici e/o di sviluppo turistico o rurale. Pur essendo decisamente articolata la relazione fra territorio e sviluppo, Gualerzi¹⁹ sostiene che l'identità e/o un piano di crescita identitario sono un esempio per il controllo territoriale, o di *governance* locale,.

In questo modo, spigare le modalità di nascita e costituzione dei distretti è un'impresa decisamente faticosa e articolata. Vari sono gli studiosi²⁰ che ritengono la nascita dei distretti industriali caratterizzata da diversi iter in cui le peculiarità locali hanno un particolare valore. Si possono spiegare queste nozioni, considerando le vicende storiche dei distretti industriali del Sud.

19D. GUALERZI, *Distretti industriali: identità, sviluppo su base territoriale e analisi regionale*, in Studi e note di economia, 3/2006, p. 35 ss.

20G. VIESTI, *Come nascono i distretti industriali*, Bari, Laterza, 2000, p. 19 ss.

Viesti sostiene che l'aspetto climatico e le risorse naturali non sono così rilevanti, considerate le produzioni tipiche dei distretti, ovvero non legati a una particolare localizzazione dei elementi produttivi.

Rilevante in tutti i distretti meridionali è invece, la disponibilità di risorse umane; anche la grande quantità di lavoro da realizzare non costituisce elemento di differenziazione. Neppure la disponibilità di capitale è un elemento per spiegare lo sviluppo, considerate le produzioni prevalenti nei distretti meridionali.

La presenza di infrastrutture e di spazi utili per gli insediamenti produttivi, non sono elementi rilevanti. Anzi, il maggior numero di imprese distrettuali nasce al di fuori di aree attrezzate. Solitamente, la posizione geografica non aiuta i distretti meridionali, essendo lontanissimi dai grandi mercati. Ma nonostante questo, oltre i tre quarti delle vendite dei distretti sono in aree extrameridionali: disponibilità e costo del trasporto di merci sono quindi, fattori decisivi. Non è una casualità, che quasi tutti i distretti si trovino nelle vicinanze delle grandi reti di trasporto ferroviario ed autostradale. Viesti ritiene che un ruolo fondamentale nella creazione dei distretti, sia da attribuire alle tradizioni artigianali locali. Solitamente, si raggruppano i distretti meridionali secondo tre principali gruppi:

1. tradizioni artigiane decisive;
2. nati da un piccolo artigianato locale;
3. assenza di tradizioni.

Per alcuni distretti è rilevante la funzione delle imprese motrici, quelle, cioè, che per prime avviano la produzione o realizzano cambiamenti di processo o di prodotto, dando così luogo alla nascita di fornitori o di concorrenti. L'evoluzione delle imprese motrici non è stata uniforme. A volte dopo alcuni anni sono scomparse; in altri casi, invece, le imprese motrici non solo non sono scomparse, ma hanno sfruttato il loro vantaggio iniziale per divenire le più importanti, le *leader*, del distretto produttivo²¹.

In tutti i distretti si possono individuare rapporti produttivi e commerciali fra aziende finali e aziende di fase. In nessuno dei distretti meridionali sono presenti invece, produttori di macchinari. Questo rappresenta un elemento di rilievo, che li distingue da molti distretti centro-settentrionali, e si dimostra come uno dei punti di maggiore

21G. VIESTI, *op. cit.*, p. 21 ss.

debolezza. Molto probabilmente, l'esistenza di attività produttive a valle, pur di notevoli dimensioni, non è sufficiente per attivare connessioni a monte.

La domanda locale ha un ruolo decisivo nella nascita e nella crescita dei distretti nell'ambito della geografia economica. È la domanda locale che consente ai distretti di nascere e poi raggiungere dimensioni tali da scomporre il ciclo produttivo, acquisire, produrre e diffondere dati tecnici, garantendo una buona durata temporale sul mercato del lavoro. In tutti i distretti meridionali le produzioni sono inizialmente destinate al mercato locale; tuttavia, già dagli anni Cinquanta, con la realizzazione di un mercato nazionale unico, avere successo per i produttori meridionali comporta la necessità di estendersi al di là del mercato locale. "La capacità di esportare è quasi sempre alla radice del successo"²².

La competitività dei distretti è caratterizzata da una serie di elementi che sono andati diffondendosi in momenti diversi. Chi inizia a produrre dopo, ha meno conoscenze e meno esperienze in merito ai prodotti, ai mercati, alle tecnologie; chi produce in aree arretrate non potrà certo dire di lavorare in un ambito favorevole; chi produce in zone con scarsità di popolazione avrà costi elevati di trasporto e di comunicazione; chi agisce in luoghi dove la produzione complessiva è minima non si giova, di economie distrettuali: non ha fornitori specializzati, non può reperire dirigenti e tecnici esperti.

Le imprese meridionali riescono a praticare prezzi inferiori alla concorrenza, nonostante la difficile collocazione geografica, i sovracosti per il trasporto e la mancanza di "effetto distretto" grazie principalmente ad un minor costo del lavoro. La competitività dei distretti meridionali muta però con il tempo. Con la crescita della produzione i distretti uniscono al costo del lavoro altri elementi che possano garantire un vantaggio competitivo, attraverso innovazioni di processo e organizzative. Ciò che limita maggiormente i costi è l'organizzazione della produzione su base distrettuale. La presenza di fornitori, la rete dei trasportatori, l'abitudine a lavorare insieme stabilizza questo vantaggio e rende difficile la sua riproduzione. Vi è dunque, una successione dei fattori competitivi. Non è possibile affermare che i distretti meridionali abbiano raggiunto ormai una capacità tale da porli al riparo nei confronti della concorrenza

22G. VIESTI, *op. cit.*, p. 23 ss.

internazionale. Spesso però, soprattutto nei distretti più grandi, si vanno realizzando importanti evoluzioni.

Viesti, ritiene che la lezione che ne deriva da queste esperienze, per tutte le regioni e i paesi in via di sviluppo sia una: “analizzare la propria situazione di partenza, le risorse e le capacità disponibili, i punti di debolezza; individuare quali sono i tasselli più importanti che mancano e cercare, con il tempo, di acquisirli”.

In una tendenza all'internazionalizzazione dei mercati, alcuni studiosi²³ non sono particolarmente favorevoli a considerare il distretto produttivo l'elemento centrale per lo sviluppo di un territorio ma anzi una realtà che potrebbe trasformarsi in una trappola allorquando si cogliessero “gli aspetti più immediati dimenticando le variabili meno visibili, gli effetti meno scontati” dell'intero processo²⁴.

Solitamente la vicinanza di spazio e tempo non arrecano grandi vantaggi se le capacità delle singole imprese non si armonizzano con il passo di altre imprese e non si affermano con continuità. Se la vicinanza può essere considerata un elemento di rilievo è altrettanto importanti sono la collettività, la cultura, l'identità, la capacità di rinnovarsi che fanno del distretto una forma di competizione ed un modo di pensare che condizionano i comportamenti e le decisioni successive²⁵.

1.3: Nascita del brevetto: uno strumento per generare progresso

Le informazioni brevettuali vengono considerate un elemento importante per le attività di controllo e la verifica dei risultati innovativi di sistemi economici locali.

L'attività brevettuale è uno degli strumenti a cui più si fa ricorso per valutare la capacità di un territorio di produrre cambiamenti. Ma da sola, questa capacità non è sufficiente a garantire lo sviluppo tecnologico e produttivo.

Per avere a disposizione un quadro completo dei brevetti pugliesi, l'ARTI (Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione) ha disposto una verifica che ne illustrasse le principali caratteristiche: la ripartizione fra le classi tecnologiche, tra

23G. LORENZONI, *L'impresa in ascolto. Gli attori dei processi di sviluppo*, Napoli, XVIII Convegno Giovani imprenditori di Confindustria, 2003, p. 9 ss.

24G. LORENZONI, *op. cit.*, p. 10 ss.

25G. LORENZONI, M. LAZERSON, *Escaping the manufacturing cage: how leading firms transform industrial districts*, in *Handbook of interorganizational relations*, Oxford, Oxford University Press, 2006, p. 31 ss.

titolari pubblici e privati, il raggruppamento secondo l'influenza avuta dai singoli brevetti su ulteriori brevetti depositati successivamente.

Ma l'elemento caratterizzante questa verifica sta nel fatto che la conoscenza acquisita attraverso questa analisi permette di misurare la distanza esistente tra i risultati della ricerca, ed il mercato. E questa distanza, testimoniata dalla scarsa propensione alla valorizzazione industriale e commerciale dei brevetti, rappresenta il divario tra potenzialità e sviluppo.

L'azione posta in essere dal soggetto pubblico, dopo aver sostenuto con misure specifiche la protezione della proprietà intellettuale deve, porre l'attenzione su iniziative che mirano ad avvicinare le invenzioni al mercato. Per questo, l'ARTI, unitamente alla Regione Puglia, ha disposto di recente una sperimentazione, che mira allo sviluppo delle tecnologie protette.

Incrementare i progetti che si ispirano a questa nuova concezione potrebbe dar luogo ad un'accelerazione nella crescita del territorio, consolidando la sua capacità di trasformare la ricerca in beni e servizi.

Per ciascun brevetto è stata identificata la categoria di appartenenza. Infatti, oltre a rappresentare il dispositivo legale di protezione di un'invenzione, ogni brevetto procura anche dati utili per verificare le competenze tecniche sviluppate. Si è preferito utilizzare l'*International Patent Classification* (IPC), il sistema di classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale.

Il modello IPC fa riferimento ad una modalità di classificazione che comprende sezioni, classi, sottoclassi e gruppi. La classificazione viene aggiornata ogni 5 anni dalla *World Intellectual Property Organization*.

Per determinare i requisiti dei brevetti si è fatto ricorso al metodo delle *forward citations* ("citazioni"), ovvero le citazioni riportate da documenti brevettuali depositati successivamente a quelli precedenti. Questo sistema è riconosciuto dalla letteratura scientifica come metodo per poter valutare l'influenza che un brevetto ha avuto nel progresso delle tecnologie susseguenti.

I brevetti rappresentano la modalità di tutela delle innovazioni tecnologiche, assicurando al titolare l'esclusività rispetto alla produzione e all'utilizzo

dell'invenzione²⁶. Il brevetto è composto da una relazione tecnica che comprende una descrizione dettagliata dell'invenzione e da dichiarazioni che spiegano gli aspetti dell'invenzione per i quali si richiede protezione. Va ricordato che la protezione legale derivante da brevetto ha dei limiti temporali (solitamente 20 anni per il brevetto industriale a partire dalla data di primo deposito) e territoriali (la tutela è circoscritta alla/e nazione/i in cui si è depositata la domanda), in cambio della diffusione pubblica dell'invenzione da parte dell'inventore. La creazione dei brevetti ha una propria giustificazione economica, poichè promuove la crescita tecnologica, assicura al titolare un'esclusiva limitata nel tempo e nello spazio, e favorisce la diffusione di nuova conoscenza tecnica attraverso la divulgazione. Perché il brevetto sia soggetto a protezione legale, è necessario che vengano soddisfatti alcuni requisiti: l'invenzione deve essere originale, non ovvia e possedere una potenziale applicazione industriale. I brevetti possono essere realizzati da imprese, individui o enti pubblici, dall'ufficio amministrativo nazionale o sovranazionale competente attraverso un procedimento di esame.

I dati brevettuali costituiscono uno strumento molto diffuso per monitorare e valutare l'*output* inventivo a diversi livelli (individui, imprese, settori, sistemi economici locali). Tra i rilevatori di innovazione, quelli basati sulle misure brevettuali sono i più usati in letteratura ai fini di verifiche pratiche, per numerose ragioni²⁷:

- Costituiscono un importante elemento rispetto ai dati riguardanti il processo innovativo. I brevetti, oltre a fornire tutela legale, garantiscono una seconda la propagazione di informazioni tecnologiche, con la pubblicazione delle relative domande. Ogni documento brevettuale per esempio, riporta una serie di dati tecnici relativi ai contenuti innovativi della invenzione in questione, i riferimenti ai brevetti precedenti e ad altra documentazione scientifica rilevante e la classificazione tecnologica cui il brevetto appartiene. Il documento contiene inoltre la data di deposito della domanda di pubblicazione ed eventualmente di

26Z. GRILICHES, *Patent statistics as economic indicators: a survey*, Journal of economic literature, vol. XXVIII, p. 1661 ss, 1990.

27B.P. ABRAHAM, S.D. MOITRA, *Innovation assesment trought patent analysis*, in Technovation, 2001, vol 21, p. 245 ss.

concessione; i dati relativi alle generalità di inventori e assegnatari del brevetto²⁸;

- Rappresentano un risultato vicino all'*output* innovativo. La brevettazione manifesta le aspirazioni delle imprese assegnatarie di poter trarre profitti dallo sfruttamento commerciale dell'innovazione brevettata²⁹. Se si guarda alla crescita tecnologica come attività che porta una nuova idea alla sua introduzione sul mercato, si possono ritenere i brevetti come successo dello sforzo innovativo di un'impresa;
- Garantiscono la raccolta di informazioni. Gli uffici preposti in ambito nazionale ed internazionale raccolgono e aggiornano le informazioni brevettuali e, quant'anche utilizzino metodi diversi, sono davvero considerevoli gli sforzi che vengono posti in essere a livello europeo e internazionale per armonizzare le banche dati e le relative procedure;
- Per le loro caratteristiche di misurabilità e reperibilità, anche in formato elettronico, sono decisamente utili per impieghi di ordine comparativo e per verifiche sperimentali. Così facendo l'analisi numerica delle innovazioni risulta veloce e poco costosa;
- La severità nel catalogare i dati ed il fatto stesso che il brevetto venga rilasciato solo ad invenzioni che abbiano una chiara potenzialità di sviluppo industriale, attribuiscono al brevetto il requisito di oggettività.

È decisamente rilevante anche ricordare le maggiori difficoltà e i limiti legati all'utilizzo di dati brevettuali quali rilevatori di attività inventiva.

- L'attitudine alla brevettazione non è uguale fra le imprese, ma si diversifica da settore a settore e da impresa ad impresa³⁰. Mentre in alcuni settori, quali il chimico e il farmaceutico, i brevetti hanno grande importanza ed efficienza

28I titolari potrebbero non essere gli stessi inventori dell'innovazione brevettata e in genere non lo sono. In alcuni casi sono persone fisiche, nella maggior parte dei casi si tratta di istituzioni pubbliche o private (imprese, università, centri di ricerca ecc.)

29F. MUNARI, R. ORIANI, *The economic valuation of patents. Methods and applications*, Edward Elgar, Cheltenham, 2011, p. 123 ss.

30W.M. COHEN, R.R. NELSON, J.P. WALSH, *Protecting their intellectual asset: appropriability conditions and why U.S. manufacturing firms patent (or not)*, Cambridge, 2000, p. 752 ss.

- come mezzo per la tutela dell'innovazione, in altri, come il *software*, la loro efficacia e diffusione è di gran lunga minore;
- Molte invenzioni volontariamente non vengono brevettate, ma vengono protette con modalità legali diverse o di natura strategica, come ad esempio il segreto industriale;
 - I brevetti non hanno tutti lo stesso valore, vi sono pochi brevetti con valore elevato e molti brevetti con valore decisamente basso. Il calcolo di brevetti a livello di impresa, settore, regione o nazione dà un'indicazione non precisa delle invenzioni prodotte. Si possono utilizzare diversi metodi per verificare i requisiti (la qualità) dei brevetti (e non solo la quantità);
 - Le diversità fra i metodi di regolamentazione nazionali delle procedure di concessione dei brevetti, nonché i mutamenti e le relative differenze legislative, possono creare problemi, fra sistemi o paesi differenti nel calcolo dei brevetti;
 - Vi è un'incertezza temporale fra la data di deposito della domanda per la protezione brevettuale e quella della sua concessione, dovuta a motivi burocratici e amministrativi degli uffici preposti. Va preso in considerazione questo ritardo nella realizzazione e interpretazione dei dati brevettuali. Inoltre, va considerato che solitamente le informazioni brevettuali vengono pubblicate e diventano pubbliche solo diciotto mesi dopo la data di deposito. Dunque, non si possono avere tracce attraverso i dati brevettuali di invenzioni recentemente depositate.

Nonostante queste difficoltà la letteratura ritiene che utilizzare i dati brevettuali sia uno dei modi migliori per rilevare l'attività innovativa.

Per questi motivi, alcune ricerche hanno fatto ricorso alle statistiche brevettuali per verificare le strategie imprenditoriali nella innovazione, ricerca e sviluppo o nelle possibilità di utilizzo delle innovazioni in mercati esteri³¹. Spesso si è fatto ricorso alle statistiche brevettuali come metodo per studiare il nesso fra crescita tecnologica e sviluppo economico sia in ambito nazionale che internazionale³². I dati riguardanti i

31A.B. JAFFE, M. TRAJTEMBERG, *Patents, citations and innovation. A window on the knowledge economy*, in The MIT press, paper 13, Cambridge, NBER Working Paper, 2002, p. 57 ss.

32S. PACI, A. SASSU, *International patents and national technological specialization*, in *Technovation*, 1997, p. 25 ss.

brevetti possono anche descrivere le *performances* e gli sviluppi dei processi innovativi di paesi e regioni specifiche.

CAP. II: I MECCANISMI DI AUTOPROPULSIONE DEGLI ANNI '80: UNO SVILUPPO INDUSTRIALE A GRAPPOLO

2.1: Il settore industriale in Puglia e la distribuzione territoriale

Il 3 agosto 2007 la Regione Puglia ha promulgato la legge n. 23³³ dal titolo “Promozione e riconoscimento dei distretti produttivi”³⁴. La legge all’art. 2, co. 2 definisce i distretti come “espressione della capacità del sistema di imprese e delle istituzioni locali di sviluppare una progettualità strategica comune che si esprime in un programma per lo sviluppo del distretto, in conformità agli strumenti legislativi e programmatori regionali vigenti”.

Il distretto è un insieme di imprese collegate fra di loro per comparti produttivi, che pongono in essere dunque attività connesse, anche in ambiti territoriali fra loro non vicini, ma con la partecipazione delle istituzioni che agiscono in quei territori.

L’art. 3, co. 2 sottolinea che possono dar luogo al riconoscimento di un distretto produttivo “a) imprese operanti nel territorio regionale; b) associazioni di categoria e sindacali di rilevanza regionale e rappresentate in seno al Consiglio nazionale dell’economia e del lavoro (CNEL)”; mentre il successivo comma 3 precisa che possono partecipare: “a) enti locali, enti e associazioni pubbliche, aziende speciali, camere di commercio, società a partecipazione pubblica; b) associazioni private, fondazioni e consorzi; c) università, istituzioni pubbliche e private riconosciute e attive nel campo dell’istruzione e della formazione professionale, della promozione, dell’innovazione e della ricerca finalizzate allo sviluppo del sistema produttivo”.

Nella legge, per quanto concerne il Programma di Sviluppo dei distretti l’art. 7, co. 1 sostiene che esso deve coprire un arco temporale triennale, può essere rivisto dal

33La legge è stata integralmente pubblicata sul BURP n. 112 del 03/08/2007.

34La legge è stata approvata dopo lunghe discussioni. Proposta dalla quarta commissione consiliare guidata dal presidente Dario Stefano, è stata approvata a maggioranza, con l’astensione della minoranza. La discussione generale era stata chiusa nella seduta del 17 luglio 2007, con la disponibilità del governo e dell’assessore competente “a raggiungere più alti livelli di mediazione, a lavorare sulle parole, sulle virgole, per definire un testo aderente alle necessità reali del territorio”. Dei venti emendamenti, molti dei quali presentati dalla Sinistra Democratica e dal Pdc, quasi tutti sono stati ritirati, mentre su due di essi è stata raggiunta la mediazione. L’approvazione della legge ha segnato un momento importante, giacché la legge approvata è la sintesi di un metodo che ha recepito le esigenze provenienti da categorie sociali e produttive, dalle quali è giunta la richiesta di distrettualizzare il sistema industriale pugliese.

comitato di distretto e prevede: “a) la descrizione dei punti di eccellenza e degli eventuali punti di criticità del distretto; b) gli obiettivi generali e specifici di sviluppo; c) le azioni e i connessi progetti da realizzare da parte dei soggetti ; d) i piani finanziari e sottoscrittori temporali di spesa relativi alle azioni e ai progetti da realizzare; e) l’entità e il tipo di risorse pubbliche e private necessarie per la realizzazione di azioni e progetti”.

Per quanto riguarda i progetti presi in considerazione dal programma di sviluppo essi devono far riferimento alla realizzazione di attività per i quali è prevista la candidatura da parte di soggetti sottoscrittori e non singole imprese (art. 7, co. 2).

Da una lettura sommaria del testo emerge la volontà di realizzare una legge decisamente scarna, formata da soli 10 articoli, con la quale però si possa dare una possibilità importante all’economia pugliese, garantendo la valorizzazione del lavoro in rete e la possibilità di fare squadra, una necessità che tanto serve al Mezzogiorno.

È una legge che definisce i distretti produttivi e non quelli industriali “sostenendo, promuovendo e favorendo iniziative e programmi di su base territoriale proposte da sviluppo sistemi di imprese che operano nei settori dell’agricoltura, della pesca, dell’artigianato, dell’industria, del turismo, del commercio e dei servizi alle imprese”. Non vi sono gravami per il bilancio regionale, poiché i distretti produttivi hanno quale finalità quella di dare impulso agli interventi di sistema, alla realizzazione dei quali si candidano gruppi di soggetti sottoscrittori.

I distretti, rappresentano un elemento di politica industriale regionale, grazie ai quali è possibile ottimizzare e impegnare al meglio la spesa per i fondi strutturali futuri, attuando progetti di filiera e di rete. Si tratta di una legge, quella sui distretti, che supporta e incoraggia le idee e la pianificazione diretta ad incrementare lo sviluppo del territorio garantendo una maggiore competitività, innovazione e internazionalizzazione, migliorando altresì i livelli occupazionali e lo sviluppo delle imprese che producono nell’ambito dell’agricoltura, della pesca, dell’artigianato, dell’industria, del turismo, del commercio e dei servizi alle imprese.

Il distretto produttivo si contraddistingue per un raggruppamento di aziende, di piccola e media dimensione, inserite in un ambito produttivo importante, dalla presenza di soggetti istituzionali e sociali con capacità di rilievo nel sostenere l’economia del luogo.

I distretti produttivi fruiscono di politiche di sviluppo dirette alla loro stabilizzazione e al loro ampliamento, grazie alle direttive che mirano sempre più ad una crescita economica della regione. Regione che introduce i distretti produttivi fra le sue priorità realizzative, cercando così di garantire alle piccole e medie imprese elementi utili per incrementare la competitività e la capacità innovativa, estendere la presenza sui mercati esteri, ingrandire la propria dimensione, e sostenere infine la creazione e la crescita di nuovi imprenditori che si occupino dello sviluppo di attività tecnologiche.

Rientrano fra i distretti approvati³⁵ dalla Regione Puglia, ai sensi della L. n. 23/2007: il Distretto produttivo dell'Edilizia sostenibile pugliese (133 imprese); il Distretto Produttivo della Nautica da Diporto in Puglia (70 imprese); il Distretto Produttivo della Filiera Moda Puglia (230 imprese); il Distretto Logistico Pugliese (111 imprese); il Distretto Produttivo Lapideo Pugliese (201 imprese); il Distretto Produttivo Pugliese delle Energie Rinnovabili e dell'Efficienza energetica "La Nuova Energia" (263 imprese); il Distretto Produttivo dell'Ambiente e del Riutilizzo (138 imprese).

35A tal proposito, si precisa che nel 2008 sono stati approvati sette nuovi Distretti produttivi che mettono insieme 1.146 imprese con associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti. Il Distretto produttivo dell'edilizia sostenibile pugliese è costituito da 133 imprese, oltre associazioni, sindacati, università e centri di ricerca; ha un ambito geografico regionale e nasce dalla necessità di dare una risposta strutturata ai bisogni di qualità dell'abitare che provengono dal territorio. Il comparto edilizio è infatti uno dei settori dell'economia a maggior impatto ambientale, sia per l'assorbimento di elevata quantità di energia prodotta che per la produzione di agenti inquinanti e di rifiuti. La *mission* del distretto è "realizzare edifici in edilizia sostenibile e rendere riconoscibile al mercato la qualità ed il comfort dell'ambiente costruito". Il Distretto produttivo della Nautica da Diporto in Puglia è composto da 70 imprese, insieme ad associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti, e ha un ambito geografico regionale. Il settore della nautica da diporto si caratterizza per la sua estensione territoriale vasta, pur se maggiormente concentrata a Brindisi, Taranto e Bari. Lo sviluppo del comparto costituisce un fattore strategico nelle politiche di promozione turistica della Regione, in particolare per lo sviluppo del diportismo e della portualità turistica. Il distretto si propone di operare lungo tre linee di azione fondamentale: il rafforzamento delle imprese, il consolidamento del contesto territoriale, l'integrazione nel contesto globale. Il Distretto produttivo della Filiera Moda, è il frutto della fusione di due proposte riguardanti lo stesso settore (il "Distretto produttivo Moda Puglia" e il "Distretto produttivo pugliese della moda") e conta 230 imprese oltre associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti. Il distretto deve misurarsi con il miglioramento dei prodotti, l'introduzione dell'innovazione nei processi di produzione, di distribuzione e di vendita, il miglioramento dell'export, soprattutto per contrastare la concorrenza internazionale da parte dei paesi emergenti. Il Distretto Logistico Pugliese nasce dalla sintesi di due progetti simili, il "Distretto della Logistica della Regione Puglia" e il "Distretto produttivo della logistica integrata". Vi aderiscono 111 imprese insieme ad associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti. L'ambito geografico riguarda il Nord barese e Taranto. Il settore logistica è di grande interesse per la Puglia perché si caratterizza per la sua estensione e per la rilevanza strategica in considerazione della vocazione territoriale della regione a fungere da piastra di scambio nei flussi internazionali delle merci. Il Distretto Produttivo Lapideo nasce dalla fusione di due proposte, il "Distretto Produttivo della Pietra, del Lapideo e del Marmo Pugliese". Le imprese coinvolte sono 201, oltre associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti. Il distretto punta soprattutto alla realizzazione di un accordo consensuale fra le istituzioni pubbliche e gli altri soggetti coinvolti, nonché ad accrescere la competitività e la capacità innovativa delle imprese su mercati nazionali ed

Negli ultimi tempi si è acconsentito alla realizzazione di quattro distretti facenti parte delle divisioni economiche dell'agroalimentare, del florovivaismo e dell'editoria. Con la delibera n. 1835 del 6.10.2009³⁶ sono stati riconosciuti dalla Giunta Regionale i seguenti distretti: il "Distretto Agroalimentare di Qualità Jonico-salentino", il "Distretto Agroalimentare di Qualità Terre Federiciane", il "Distretto Florovivaistico di Puglia", nonché il "Distretto Produttivo della Comunicazione, dell'Editoria, dell'Industria Grafica e Cartotecnica".

Sono ambiti produttivi che fanno parte della cultura economica pugliese, che hanno quale elemento comune il bisogno di spingersi sempre più verso l'innovazione e la competitività; situazioni raggiungibili con la ricerca industriale e una dimensione internazionale. Quattro nuovi distretti che sono la summa di 15 proposte, di cui nove per

internazionali. Il Distretto Produttivo Pugliese delle Energie Rinnovabili e dell'Efficienza energetica "la Nuova Energia" è il frutto della sintesi di tre proposte, la Nuova Energia, il Distretto Produttivo Pugliese dell'Energia Rinnovabile e dell'Efficienza Energetica e il Distretto Produttivo Agro-Energetico Appulo-Lucano. È costituito da 263 imprese, associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti. Obiettivo primario è la realizzazione di programmi di ricerca e trasferimento tecnologico e progetti per innovare e sviluppare le filiere nel settore delle energie rinnovabili, iniziative di informazione e scambio di esperienze e buone pratiche con sistemi imprenditoriali già specializzati a livello nazionale, europeo e internazionale, la creazione di condizioni di crescita delle imprese e della loro competitività, gli investimenti nel settore delle fonti rinnovabili. Il Distretto Produttivo dell'Ambiente e del Riutilizzo nasce dalla fusione di due proposte e cioè il Distretto Produttivo Pugliese dell'Ambiente (DIPAM) e il Distretto Produttivo del Riutilizzo. In esso sono confluite 138 imprese, oltre associazioni, sindacati, università, centri di ricerca ed enti; ha un ambito territoriale regionale e mira a mettere in connessione la pluralità dei soggetti che a vario titolo si occupano professionalmente di tutela dell'ambiente; realizzare una rete di servizi ambientali a supporto del mondo produttivo pugliese; creare un'agenzia di sviluppo che supporti le aziende appartenenti al distretto. Notevole anche l'interesse per la tematica della gestione dei rifiuti, delle acque reflue del monitoraggio ambientale. Per quanto riguarda il distretto del florovivaismo, esso è stato approvato dalla Regione Puglia con delibera di Giunta n. 1835 del 06/10/2009. Le proposte pervenute per il riconoscimento del distretto del Florovivaismo erano tre e la Regione ha ritenuto che dovessero necessariamente trovare la sintesi in un'unica proposta, al fine di non tradire lo spirito stesso della legge sui distretti produttivi. I tre progetti candidati vedono protagoniste numerosissime aziende (circa 300) dei poli produttivi di Terlizzi (Bari) e di Leverano-Taviano (Lecce), la società Mercaflor-Mercato dei Fiori del Salento, oltre ad enti pubblici (Comune di Taviano, Leverano, Terlizzi ecc.), associazioni sindacali, università e altre realtà associative.

36Il testo della delibera di Giunta è pubblicato sul BURP n. 164 del 19/10/2009.

i distretti agroalimentari. La delibera regionale precisa che “nell’ambito dell’agricoltura il territorio pugliese è suddiviso in Regioni Agrarie”.

I due ambiti territoriali individuano secondo l’attuale normativa le province di Bari-Foggia e Lecce-Brindisi-Taranto. Vi è stata pertanto l’esigenza di realizzare due diversi distretti agroalimentari, di cui il Distretto Agroalimentare di Qualità Terre Federiciane identificativo della “zona regionale” delle province di Foggia e Bari e il Distretto Agroalimentare di Qualità Jonico-salentino per le province di Taranto, Brindisi e Lecce. Ambedue i distretti sono legati dalla realizzazione di prodotti agroalimentari, di qualità³⁷.

Compito fondamentale dei distretti è quello di fare sintesi e di mettersi in rete, sostenendo non la vicinanza dei territori nelle attività, ma soprattutto l’affinità dei prodotti.

È per questo che si cerca di realizzare divisioni produttive o vere e proprie filiere, non considerando la prossimità territoriale.

Lo scopo del Distretto produttivo è fondamentalmente quello di garantire alle imprese una politica industriale, che incentivi progetti diretti ad intensificare lo sviluppo e la crescita dell’economia regionale realizzando così un “sistema”.

L’unione e la cooperazione fra le varie imprese della filiera è un’occasione importante per la realtà pugliese che ha così la possibilità di acquisire una serie di vantaggi che derivano dall’abbattimento dei costi, da un potere contrattuale maggiore e dall’accesso a risorse pubbliche.

È senz’altro rilevante la definizione del Programma di sviluppo, ex art. 7, L. n. 23/2007. Questo costituisce il dispositivo che nella pratica realizza gli interventi intersettoriali indispensabili per qualificare e commercializzare i prodotti regionali, garantendo una particolare considerazione per l’innovazione tecnologica nei processi dei vari settori produttivi.

Ricerca che costituisce l’anello debole sul quale intervenire, poiché nonostante lo sforzo esemplare posto in essere dalle Università, sovente la ricerca urta con le realtà aziendali che mostrano difficoltà ad accettare i cambiamenti derivanti da anni di studi.

³⁷Per maggiori approfondimenti sul tema si veda *Distretti produttivi: il via libera della Giunta Pugliese*, pubblicato in data 08/10/2009 sul Notiziario Marketpress.

Si giunge così ad un allontanamento fra ricerca e azienda che rende la nostra economia meno concorrenziale.

Altro elemento fondamentale è costituito dai marchi di qualità, dalla certificazione, nonché dal potenziamento del prodotto. Anche in questo caso va considerata una criticità: le imprese raramente si impegnano nella promozione del prodotto, considerando la promozione un elemento superfluo che non porta ad alcun guadagno, anzi può essere fonte di perdite.

Il principio è che va supportato ed incoraggiato ogni operazione che possa condurre al potenziamento e all'incremento della filiera di un prodotto regionale.

Ad oggi è determinante la funzione delle imprese nel distretto, specialmente nella identificazione di ciò che è utile a rendere sempre più concorrenziale il sistema di appartenenza, soprattutto attraverso la garanzia di finanziamenti e l'attuazione delle relative azioni.

Difatti, ad altri enti, pubblici e privati, competono solo attività di organizzazione, controllo e supporto.

Lo step che segue l'elaborazione e l'accettazione del Programma di sviluppo del Distretto, è la fase realizzativa, la fase nella quale la Regione contribuirà all'attuazione del Programma garantendo ai Distretti premialità su azioni e finanziamenti previste dalla legislazione regionale vigente, che saranno disposte nei confronti di soggetti pubblici, privati o di natura mista, che avranno attuato delle iniziative facenti parte del programma.

Rispetto ai modi e alle forme di finanziamento per gli interventi disposti nel Programma di sviluppo saranno realizzati dalla Regione, accordi di programma ai sensi della normativa vigente.

La nascita dei distretti produttivi porta a fare delle riflessioni ad ampio raggio e a considerare vecchie questioni riguardanti il Mezzogiorno, prima fra tutte la complessità di mettersi in rete e di unirsi per raggiungere un successo comune che dia la possibilità all'economia meridionale di spiccare il volo, viste le tante risorse umane e naturali, a disposizione.

Innanzitutto bisogna stabilire una maggiore collaborazione economica fra le aziende, quello che da sempre è stato un neo nel sistema produttivo delle imprese

regionali. Molte intese fra cooperative o associazioni sono venute meno per l'ostilità degli stessi operatori del settore.

Per questo con il distretto diviene sempre più importante la collaborazione, in essa è possibile scorgere un metodo e un valore aggiunto, e non invece una *diminutio* o una anomalia. Il distretto può essere visto innanzitutto come un nuovo orientamento culturale, prima ancora che economico. Fare rete può essere la soluzione per i momenti di crisi di settore o congiunturali come quelle che stiamo vivendo, comunque un criterio abituale.

Con i distretti produttivi si è portati a considerare quella che è stata definita "Cabina di regia" fra le Regioni del Sud, ossia la voglia di mettere insieme idee e capacità di territori che hanno in comune criticità ma anche risorse ed esperienze produttive.

La Regione Puglia si è spesa molto per realizzare una moderna attività primaria, e cioè l'agricoltura, ponendo in essere tutta una serie di dispositivi del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Puglia 2007- 2013. Vanno considerati i distretti produttivi, ma anche il bando "PIF-Progetti Integrati di Filiera"³⁸; il bando per l'"Insediamento di giovani agricoltori" e il pacchetto "multi misura giovani"³⁹; l'attuazione della misura 410 - Asse 4 - Gruppi di Azione Locale⁴⁰.

L'impiego di risorse economiche da parte della Regione è ragguardevole: si parla di 660 milioni di euro, pari ad oltre il 45% della dotazione finanziaria di cui il Programma di Sviluppo Rurale disponeva sino al 2015. Si spera che la Regione da una parte semplifichi le procedure burocratiche che tanto scoraggiano gli imprenditori a fare investimenti, giacchè spesso, anche di recente, i finanziamenti sono giunti con grande

38I PIF-Programmi Integrati di Filiera, si rivolgono al miglioramento della qualità dei prodotti e dei risultati commerciali delle imprese agricole e delle imprese di trasformazione, nell'ottica di filiera.

39L'insediamento di giovani agricoltori e il relativo Pacchetto multimisura giovani puntano al ricambio generazionale degli imprenditori agricoli, legato a progetti innovativi, sostenibili ed al passo con i tempi e con le nuove esigenze del mercato.

40La misura relativa ai Gruppi di Azione Locale permette il coinvolgimento dei partenariati locali delle aree rurali della regione nella individuazione delle specifiche e diversificate esigenze di sviluppo e nell'utilizzo di strumenti e risorse finanziarie per dare risposta ai bisogni delle diverse aree.

ritardo, creando il problema della liquidità con cui gli imprenditori devono quotidianamente fare i conti.

Dall'altro, si auspica una verifica più attenta rispetto ai risultati che le strategie approvate saranno in grado di produrre in termini di benefici per l'economia pugliese e, quindi, per l'intera comunità. Molte volte infatti, i finanziamenti stanziati per il Mezzogiorno non hanno avuto nessun effetto positivo per il territorio, ma hanno determinato benefici economici solo nei confronti di alcuni imprenditori.

2.2: I distretti nelle politiche industriali degli anni '80

Nel panorama economico manifestatosi dopo la conclusione della Seconda guerra mondiale l'Italia è stata, uno dei Paesi più operosi d'Europa perfezionando un cambiamento, da paese fondamentalmente agricolo ad una grande realtà industriale. È un'evoluzione economica ancora più rilevante se si considera che nel nostro Paese non abbondano materie prime e bisogna approvvigionarsi all'estero per quanto concerne il settore energetico⁴¹.

Una trasformazione, quella verificatasi nel Secondo dopoguerra grazie anche alla liberalizzazione degli scambi economici internazionali, conservando ed accrescendo però l'insieme delle imprese pubbliche posto in essere negli anni "30.

La crescita industriale ha coinvolto all'inizio quasi esclusivamente le regioni del Nord Italia, ma in brevissimo tempo anche nel Meridione sono state create infrastrutture utili alla crescita industriale, grazie ai sovvenzionamenti della Cassa per il Mezzogiorno, istituita negli anni "50. Si è inoltre affrontato il concomitante crepuscolo delle attività agricole, evidenziato ancora di più dall'emigrazione interna e all'estero, con iniziative industriali di settore e importanti attività di bonifica⁴².

Al "boom economico" degli anni '60, è seguita nel decennio successivo una grave crisi energetica mondiale che ha creato serie difficoltà anche alle nostre industrie. Negli anni "70, lo sviluppo ha interessato soprattutto il settore terziario che così ha affiancato l'ulteriore crescita economica del Paese. Alla fine degli anni '80 si è avuto un

41D.H. ALDCROFT, *L'economia europea dal 1914 ad oggi*, Roma-Bari, Laterza, 1981, p. 113 ss.

42A. BELTRAN, P. CARRE', M. RUFFAT, *Nascita, crescita e dominio della società dei consumi*, in *Storia d'Europa. L'età contemporanea 5. Secolo XIX-XX*. Torino, Einaudi, 1996, p. 137 ss.

ridimensionamento dello Stato nell'economia e sono state poste le basi per realizzare una importante fase di privatizzazione e liberalizzazione che si è conclusa negli anni '90. Le maggiori imprese pubbliche (Iri, Enel, Eni) sono state convertite in società per azioni, dando così la possibilità anche ai privati di effettuare investimenti rispetto alle offerte pubbliche di vendita. Una situazione simile ha coinvolto anche il settore bancario pubblico (Banca Commerciale Italiana, Imi, Credito Italiano, Banca di Roma, Banca Nazionale del Lavoro) con importanti trasferimenti sul mercato. Una trasformazione che non si era mai vista e che ha avvicinato moltissimi risparmiatori italiani alla Borsa facendo aumentare la capitalizzazione del mercato azionario che è passata dai 171,6 miliardi a quasi 448 miliardi⁴³.

La configurazione economica dell'Italia è affine a quella degli altri paesi europei. Il terziario ha raggiunto i due terzi (ca. il 69%) del Pil e le attività che lo caratterizzano sono il commercio e il turismo. Il 29% del reddito nazionale è da rinvenire nell'industria e il restante 2% proviene dalle attività agricole. I comparti industriali di maggiore consistenza sono quello meccanico, quello dell'abbigliamento e quello del tessile. Nel primo si sono stimati all'incirca 52 miliardi di euro in esportazioni di macchinari, pari a ca. il 25% del totale delle esportazioni italiane; nel settore dell'abbigliamento e del tessile, l'export va oltre i 25 miliardi di euro (ca. il 10% delle esportazioni italiane)⁴⁴.

La caratterizzazione del sistema italiano è determinata dalla presenza dei "distretti industriali", che si sono consolidati su di un territorio ben circoscritto e formati da un insieme di aziende medio e piccole, ognuna specializzata in una determinata fase della filiera produttiva. Le imprese italiane di minori dimensioni valgono 10 punti percentuali in più rispetto alla Germania, quasi 20 punti in più rispetto alla Francia e 25 rispetto all'Inghilterra. Con questo sistema l'Italia è uno dei Paesi nel quale l'iniziativa imprenditoriale è più sviluppata, e l'autonomia imprenditoriale ha dato la possibilità di

43F. BONELLI, *Il capitalismo italiano. Linee generali d'interpretazione*, in *Storia d'Italia. Annali 1. Dal feudalesimo al capitalismo*, Torino, Einaudi, 1978, p. 165 ss.

44G. BRUNO, *Le imprese industriali nel processo di sviluppo (1953-1975)*, in *Storia dell'Italia repubblicana*, vol. II, tomo I, *La trasformazione dell'Italia: sviluppi e squilibri*, Torino, 1995, UTET, p. 103 ss.

sviluppare la creatività, la ricerca del bello e del buon gusto nel prodotto finito che hanno reso famoso in tutto il mondo la produzione “made in Italy”⁴⁵.

Un esempio di crescita che trova le proprie radici nella storia e nelle tradizioni manifatturiere locali, che si sono sviluppate già dal tardo Medio Evo, dando così la possibilità alla nostra industria di affrontare con elasticità e velocità di risposta le numerose crisi economiche che in vari periodi hanno colpito i mercati mondiali. È un apparato industriale che negli anni a venire sempre più dovrà tener conto della globalizzazione, si dovranno effettuare investimenti diretti sui mercati esteri e non limitarsi alla sola esportazione del prodotto finito.

Il nostro sistema economico non è costituito però solo da piccole imprese. Vi sono anche grandi gruppi, pubblici e privati, che hanno fatto la storia industriale del Paese. Nel comparto energetico l'ENI (di cui lo Stato controlla ancora circa il 30%), è il gruppo più radicato fuori dei confini nazionali. Sempre nell'energia, ENEL è uno dei più grandi operatori elettrici d'Europa. Una buona proiezione all'estero ha anche Telecom Italia, che rappresenta la più importante esperienza di privatizzazione completa. Tra i gruppi privati, FIAT (auto) e Pirelli (pneumatici) hanno “messo in moto” il Paese negli anni del boom economico⁴⁶.

Vanno ricordate anche Generali (assicurazioni), Finmeccanica e Merloni (elettrodomestici) e nell'alimentare, Barilla e Ferrero. Tra i nomi più conosciuti all'estero, Benetton. Per quanto concerne l'aspetto occupazionale, si è manifestata una buona riduzione del tasso di disoccupazione grazie alle politiche governative dirette a migliorare l'andamento del mercato del lavoro. È aumentata la presenza della popolazione attiva nel mondo del lavoro, pur restando ancora sotto la soglia della media europea⁴⁷.

Le grandi qualità dei nostri imprenditori hanno portato alla creazione di quello che è stato definito Made in Italy, che mostra abiti eleganti, design sofisticati, cibo raffinato e soluzioni tecnologiche all'avanguardia nel settore meccanico e nella

45R. CAMERON, *Storia economica del mondo. Dalla preistoria ad oggi*, Bologna, Il Mulino, 1989, p. 225 ss.

46C. CARBONI, *La Terza Italia*, in AA.VV., *Lezioni sull'Italia repubblicana*, Roma, Carocci Editore, 1994, p. 117 ss.

47L. CASELLI, *Le parole dell'impresa*, vol. I, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 78 ss.

robotica. Vi sono vari comparti che pongono l'economia italiana al centro dell'attenzione, grazie agli sforzi e alle capacità di grandi imprese e da un insieme di piccole e medie imprese nell'ambito dell'agroalimentare, del metalmeccanico, del tessile-abbigliamento. Sono i settori che realizzano il maggior fatturato, e garantiscono occupazione nelle loro d'impres.

Il settore agroalimentare italiano (agricoltura, industria, distribuzione e servizi) realizza circa 180 miliardi di euro di produzione lorda vendibile mentre il solo settore agricolo produce un valore di circa 40 miliardi. Il fiore all'occhiello dell'agroalimentare in Italia è il settore vitivinicolo, con Germania, Usa, Regno Unito e Canada che costituiscono i Paesi destinatari dell'export italiano e con un fatturato pari a 8,5 miliardi di euro.

I trasporti hanno un ruolo determinante nelle esportazioni. L'Italia, infatti, si colloca al quinto posto tra i paesi produttori di autoveicoli e componenti per l'auto, dopo Stati Uniti, Giappone, Francia e Germania. E' leader mondiale nella nautica da diporto, la cui produzione è destinata per l'80% ai mercati stranieri. Infine è prima per fatturato in Europa nella produzione di ciclomotori, settore nel quale le esportazioni pesano per il 50% del fatturato. Un contributo considerevole, all'immagine positiva dell'industria italiana è dato dai nostri designer famosi in Europa e nel mondo⁴⁸.

Il design industriale, fa riferimento ad una serie di ambiti, il più esteso è senz'altro quello relativo al mobile e al complemento d'arredo nel quale l'Italia è leader nel mondo. Con oltre 35 mila imprese e circa 230 mila operatori, l'Italia è il secondo produttore mondiale di mobili dopo gli Stati Uniti ed è leader assoluto delle esportazioni mondiali, con il 45% di export (8 miliardi di euro) sulla produzione totale e una quota di export italiano di mobili pari al 17% del mercato mondiale.

Altri comparti nei quali si differenzia il nostro Paese sono l'illuminotecnica, la nautica e il "cardesign" dove nomi come Giugiaro e Pininfarina hanno dato lustro ad auto della Fiat, di altre aziende automobilistiche straniere e per aver realizzato una serie di modelli delle mitiche Ferrari⁴⁹.

48V. CASTRONOVO, *L'Italia contemporanea (1945-1975)*, Torino, Einaudi, 1976, p. 135 ss.

49F.L. CAVAZZA, S.R. GRAUBARD, *Il caso italiano*, Milano, Garzanti, 1974, p. 153 ss.

Al vertice della produzione meccanica ci sono le macchine utensili per l'industria tessile, metallurgica, chimica, degli elettrodomestici e alimentare. A proposito di quest'ultima, vanno ricordati i macchinari per il caffè, per la produzione della pasta, del pane, dei dolci e delle conserve. Sempre nel settore della produzione meccanica risaltano le industrie di macchinari che realizzano motori, valvole per gli impianti di riscaldamento e rubinetti sanitari; si tratta di comparti in cui l'Italia è seconda nel mondo solo alla Germania.

Rilevanti le aziende che producono macchine per la lavorazione del metallo, settore nel quale l'Italia è il terzo Paese al mondo. L'elemento caratterizzante l'industria meccanica, che rappresenta il 40% circa di quella manifatturiera, è la presenza di tante piccole e medie imprese sul territorio nazionale. Il fatturato della cosiddetta meccanica varia, difficilmente si discosta dai 30 miliardi di euro.

Vanno ancora sottolineati i numeri riguardanti le esportazioni nel settore della meccanica, pari a 52,2 miliardi di euro, con un attivo della bilancia commerciale del settore di quasi 33 miliardi.

Il "sistema moda" include anche quegli ambiti che realizzano prodotti per "vestire le persone". Dunque vanno considerati non solo il tessile e l'abbigliamento, ma anche quelle aziende che producono accessori, come quelle conciarie (pelletteria e calzature), produttrici di occhiali, gioielli, cosmetici. Un complesso che rappresenta oltre il 6% dell'intero PIL e ben il 18% delle esportazioni⁵⁰.

Da studi effettuati dalla Commissione europea si è potuto verificare che l'Italia è il sesto Paese al mondo per attitudine imprenditoriale. Una peculiarità della nostra economia che con l'esigenza di dare una risposta alla rigidità delle norme del lavoro, ha costituito il presupposto per una grande espansione, affianco alla grande industria, di piccolissime imprese e del lavoro autonomo che hanno così dato luogo alla nascita di un modello di sviluppo locale integrato, oggi conosciuto con il nome di "distretti industriali"⁵¹.

I distretti industriali, ammessi dalla legge 317/1991 e dai provvedimenti attuativi conseguenti sono, secondo l'Istat, poco meno di 200. Sono territori nei quali vi è un

50A.D. CHANDLER, P.L. PAYNE, J. KOCKA, K. YAMAMURA, *Evoluzione della grande impresa e management*, Torino, Einaudi, 1986, p. 174 ss.

51F. CORNO, *Imprenditorialità*, in *Le parole dell'impresa*, vol. I, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 119 ss.

forte raggruppamento di piccole e medie imprese, per lo più artigiane, dedite ad una produzione specifica.

Nel distretto le aziende intrecciano rapporti che concorrono all'affermazione di questo sistema produttivo: da una parte la grande concorrenza costituisce un'input a migliorare i prodotti, dall'altra la prossimità e l'elevato standard di specializzazione garantiscono una continua diffusione di competenze. In questo modo è possibile tenere alto il grado di flessibilità, ma anche di realizzare economie di scala proprie della grande impresa grazie all'integrazione produttiva.

Il riscontro che i prodotti dei distretti ricevono sui mercati internazionali è però anche la conseguenza di una grande capacità di innovazione e di una continua ricerca nel tentativo di migliorare i prodotti, situazioni queste derivanti dalla concorrenza fra le stesse imprese del distretto, e dall'influenza che si determina fra i sistemi distrettuali e le università presenti sul territorio nell'ambito della ricerca e della formazione. Sono collaborazioni che hanno garantito maggiore competitività a livello internazionale anche a comparti che solitamente sotto il profilo tecnologico si riteneva fossero poco sviluppati (si pensi al caso del settore tessile)⁵².

C'è poco da meravigliarsi pertanto che per effetto di un "esperienza di rete relazionale", come è quella del distretto industriale, l'apparato imprenditoriale italiano stia oggi realizzando le proprie strategie di internazionalizzazione. Per rafforzare questa strategia il Ministero delle Attività Produttive ha predisposto una serie di misure dirette a realizzare nuovi distretti industriali italiani nei Paesi presso i quali si intendono estendere le strategie di internazionalizzazione delle PMI italiane (Federazione Russa, Romania, Croazia, Marocco e Tunisia)⁵³.

Sono tante infatti le situazioni relative a distretti industriali italiani operanti direttamente all'estero. Il caso emblematico è quello di Timisoara, distretto industriale romeno che si è perfezionato nel comparto tessile e nella lavorazione della pelle, di cui fanno parte oltre 1.200 imprese italiane, ma non è l'unico. In Tunisia è nato un nuovo

52S. MARIOTTI, M. MUTINELLI, L. PISCITELLI, *Eterogeneità e internazionalizzazione produttiva dei distretti industriali italiani*, in *L'industria*, n. 1, 2006, p. 19 ss.

53S. MARIOTTI, G. MICUCCI, P. MONTANARO, *L'internazionalizzazione nei distretti industriali: un'analisi su microdati di impresa*, in *Innovazioni metodologiche nelle Scienze Regionali*, n. 36, 2004, p. 27 ss.

distretto industriale, “Carthago Fashion City”, che cerca di duplicare l'intera filiera del tessile e in Russia si sta estendendo un polo degli elettrodomestici a Lipetsk e dovrebbero nascere un polo del legno a Mosca e un polo calzaturiero tra Mosca e San Pietroburgo⁵⁴.

2.3: Il ruolo dei brevetti nel processo innovativo in Puglia

I brevetti danno la possibilità di realizzare studi nell'ambito delle imprese, sviluppando nuova tecnologia per le industrie, facendo riferimento a specifici ambiti territoriali⁵⁵. Spesso si è esaminata la tecnologia di un Paese per verificare il suo livello di competitività economica rispetto ad altre nazioni e la sua eventuale specializzazione in determinati settori produttivi. Le statistiche sui brevetti sono state adoperate per verificare gli elementi di forza e di debolezza dei Paesi⁵⁶. La rilevanza dei brevetti è stata ammessa dalla stessa letteratura scientifica che ha visto in essi dei rilevatori dello sviluppo economico e tecnologico sia a livello locale che regionale.

Il controllo delle attività inventive a livello regionale si è dimostrato proficuo per due motivi: in primis le strategie dirette all'innovazione sempre più spesso vengono realizzate in ambito regionale. Si tenga poi conto che spesso le attività innovative stabiliscono forti legami con il territorio locale nel quale si sviluppano, legami di collaborazione con università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e private. Ne deriva pertanto che la dimensione spaziale delle attività innovative ha acquisito sempre più rilevanza. La concentrazione di nuove tecniche in un determinato ambito territoriale porta a considerare i contesti regionali e locali, quali unità da analizzare per verificare la crescita delle attività innovative⁵⁷. Così si possono sottolineare anche elementi di contrapposizione fra regioni in merito circa alla capacità di competere delle

54F. PROTA, G. VIESTI, *La delocalizzazione internazionale del made in Italy*, in *L'industria* n. 3, 2007, p. 58 ss.

55K. PAVITT, *Uses and abuses of patent statistics*, in RAAN, *Handbook of quantitative studies of science and technology*, Elsevier, Amsterdam, 1988, p. 509 ss.

56D.M. ARCHIBUGI, M. PIANTA, *Measuring technological change through patents and innovation surveys*, *Technovation*, 16 (9), 1996, p. 451 ss.

57R. EVANGELISTA, S. IAMMARINO, V. MASTROSTEFANO, A. SILVANI, *Measuring the regional dimension of innovation. Lessons from the Italian innovation survey*. *Technovation*, vol. 21, 2001, p. 733 ss.

proprie imprese. Ad esempio Fagerberg e Verspagen⁵⁸ hanno evidenziato come la crescita diversificata fra le regioni europee possano essere ampiamente spiegata dalle variabili tecnologiche. Paci e Usai⁵⁹ hanno considerato l'attività innovativa a livello regionale cercando di cogliere la complessa relazione tra specializzazione innovativa e specializzazione produttiva delle diverse regioni europee. Se la capacità di innovare è condizionata dalla vicinanza territoriale, è possibile interpretare le differenze esaminando le capacità innovative di imprese posizionate in zone geografiche diverse⁶⁰. Le statistiche riguardanti i brevetti, grazie alla grande quantità di informazioni, consentono un'analisi approfondita, considerando i dati relativi alla residenza degli inventori o all'indirizzo del titolare (individuo o organizzazione) del brevetto. Si può dire allora, che la produzione brevettuale rappresenta un indicatore del processo innovativo e delle competenze tecnologiche poste in essere in un determinato ambito territoriale.

Per ogni brevetto viene depositato: il codice del brevetto, la data di deposito, pubblicazione e concessione, il nome e l'indirizzo degli inventori, il nome e l'indirizzo dei titolari del brevetto, le regioni e le province, le classi tecnologiche a cui è assegnato il brevetto⁶¹.

Non esiste un unico metodo per computare le statistiche a livello locale, per cui le risultanze analitiche possono risultare divergenti. In letteratura, sono riscontrabili diversi metodi per l'assegnazione dei brevetti a livello geografico (locale/regionale/nazionale): da un lato, l'assegnazione del brevetto alla provincia o alla

58J. FAGERSBERG, B. VERSPAGEN, *Heading for divergence? Regional growth in Europe reconsidered*, in *Journal of common market studies*, vol. 34, 1996, p. 431 ss.

59R. PACI, S. USAI, *Technological enclaves and industrial districts: an analysis of the regional distribution of innovative activity in Europe*, in *Regional studies*, 34 (2), 2000, p. 97 ss.

60E. BOITANI, E. CICCOTTI, *Innovazione e competitività nell'industria italiana*, Bologna, Il Mulino, 1992, p. 57 ss.

61In riferimento alla copertura temporale, occorre ricordare che questa risente del ritardo di 18 mesi che tipicamente intercorre tra il deposito della domanda di brevetto e l'effettiva pubblicazione da parte dell'ufficio competente. Dato che in questo periodo le informazioni sul brevetto non sono di pubblico dominio, il grado di aggiornamento dei dati brevettuali è necessariamente limitato.

regione dell'inventore, dall'altro l'assegnazione alla provincia o alla regione del titolare del brevetto, tenendo conto degli indirizzi contenuti nella domanda di brevetto.

Dunque, il primo approccio grazie all'indirizzo dell'inventore consente di identificare il luogo in cui l'invenzione viene realizzata, mentre il secondo metodo identifica solitamente la sede principale del titolare del brevetto. Solitamente, il luogo di residenza dell'inventore è un'informazione più precisa circa l'origine geografica dell'attività innovativa, il più delle volte infatti, l'inventore è dipendente presso l'impresa assegnataria, la quale può avere i propri laboratori in regioni diverse da quella in cui risiede la casa madre. Ora, l'attribuzione del brevetto alla regione dell'inventore rende effettivamente conto della distribuzione territoriale delle attività innovative, più che l'attribuzione del brevetto alla regione in cui risiede la sede principale dell'impresa. In questo modo è anche possibile ricostruire le specializzazioni tecnologiche specifiche di singoli centri e, individuare sulla cartina geografica l'esatta origine delle attività innovative.

Il metodo più diffuso è quello che fa riferimento all'indirizzo dell'inventore. Per avere un quadro più coerente dell'origine dell'attività inventiva in Puglia è preferibile prediligere inizialmente il criterio che fa riferimento all'indirizzo dell'inventore per assegnare i brevetti alla Regione Puglia e alle relative province. Questo orientamento è utilizzato per individuare gli inventori pugliesi più produttivi in termini di brevettazione. Si sono poi ripetute le analisi utilizzando il metodo dell'assegnazione del brevetto sulla base dell'indirizzo del titolare. Questo secondo tipo di analisi è molto utilizzato per individuare le organizzazioni pugliesi più operose sul fronte dell'innovazione.

Altro quesito che si pone in merito all'assegnazione geografica dei brevetti riguarda poi il caso di brevetti con inventori (o titolari) multipli, nei casi in cui inventori diversi siano residenti in province (o regioni) differenti. Si possono utilizzare due diversi criteri per affrontare questo dilemma. Nel caso di uno stesso brevetto con due inventori di regioni diverse (es. uno Puglia e uno nel Lazio), l'approccio c.d. del "conteggio intero" consente l'assegnazione dell'intero brevetto ad entrambe le regioni. Il c.d. "approccio frazionario" consente l'assegnazione del brevetto ad ogni regione in modo proporzionale considerando la quota di inventori residenti in ciascuna regione.

Nell'esempio appena utilizzato, il brevetto verrebbe assegnato per 0,5 alla Regione Puglia e per 0,5 alla regione Lazio. Pur dipendendo la scelta del metodo dalle finalità dell'analisi, il criterio più utilizzato è quello frazionario, perché dà la possibilità di valutare il vero apporto di una regione alla realizzazione dell'invenzione.

Rispetto all'arco temporale riguardante il deposito di brevetti da parte di inventori residenti in Puglia nel periodo 1978/2010, sono riscontrabili vari metodi per effettuare questo tipo di conteggi. Un primo orientamento considera "la data di priorità del brevetto per effettuare il conteggio per anno". Questo corrisponde alla data del primo deposito per un'invenzione⁶². Un altro criterio potrebbe prendere in considerazione la data di pubblicazione, o la data in cui il brevetto diviene di pubblico dominio grazie alla pubblicazione da parte dell'ufficio competente. Infine, si potrebbe prendere in considerazione la data di concessione del brevetto. Bisogna però ricordarsi che possono passare diversi anni dalla data di deposito alla effettiva concessione del brevetto (dai due anni in su), a causa della complessità del processo in esame.

Nell'interpretare la distribuzione temporale dei brevetti bisogna considerare il lasso di 18 mesi che passa fra deposito e pubblicazione della domanda. Per effetto di questo ritardo, l'aggiornamento delle informazioni brevettuali è molto limitato.

Si è avuta una crescita costante nel numero di brevetti di inventori pugliesi nel periodo 1978/2008. Dai quattordici brevetti del 1990, si passa infatti ai sessantaquattro del 2008.

Rispetto alla percentuale dei brevetti depositati da parte di inventori con residenza in Puglia sul totale dei brevetti depositati da inventori con residenza italiana, la Puglia detiene una quota molto limitata dei brevetti nazionali, nell'ordine dell'1,6% nel 2008. Va evidenziato però che anche in questo caso si è avuta una crescita continua della brevettazione regionale sul totale italiano. Questa passa infatti dallo 0,6% del 1990 circa all'1,6% del 2008.

⁶²In virtù degli accordi internazionali sulla brevettazione, l'estensione da parte del titolare della domanda di brevetto in altri Paesi, purchè effettuato entro i dodici mesi successivi alla data di priorità (e cioè entro il periodo di priorità), beneficerà della medesima data di priorità rispetto ad eventuali altre domande.

La crescita della brevettazione pugliese ha subito un'accelerazione negli ultimi quindici anni rispetto alla crescita a livello italiano.

Nella ripartizione della brevettazione nelle cinque province pugliesi, Bari risulta essere la provincia pugliese con il maggior numero di brevetti in Regione. Più della metà dei brevetti con inventore pugliese infatti, è riconducibile alla provincia di Bari, per un totale di circa 181 brevetti. A seguire poi Lecce (con il 19% del totale dei brevetti pugliesi), Foggia (con il 10%) Taranto (con il 9%) e Brindisi (con il 6%).

Da studi effettuati dall'ARTI si è potuto verificare che gli inventori pugliesi lavorano spesso per organizzazioni la cui sede principale è localizzata in un'altra regione (o addirittura in un'altra nazione).

CAP. III: INNOVAZIONE E COMPETITIVITA' IN PUGLIA: DAGLI ANNI '90 AGLI ATTUALI SISTEMI PRODUTTIVI

3.1: L'innovazione e le dinamiche di sviluppo in Puglia

Il progresso tecnologico ha sollevato nel tempo una serie di polemiche in merito ad alcune situazioni che hanno contraddistinto il sistema dei distretti, obbligando le aziende, le associazioni e gli enti locali a riconsiderare la loro presenza sul territorio. La sinergia fra imprese sul territorio e tecnologia non avviene in forma spontanea: anzi, la quotidianità ha evidenziato una particolare lentezza nei processi innovativi, per cui a medio termine, non si è potuti essere competitivi con altri apparati industriali. Di particolare rilievo sono le c.d. "comunità professionali in rete", la logistica distrettuale, l'affermarsi di settori che portano a realizzare un sistema industriale decisamente rinnovato⁶³.

Quello che si è verificato nei distretti tecnologici italiani, il più delle volte, è da riferirsi ancora alle fasi iniziali. Per questo ancora non si può valutare dal punto di vista quantitativo l'effetto che questo nuovo modo di intendere l'industrializzazione ha avuto o avrà in ambito regionale e nazionale. Comunque, secondo la teoria economica dei sistemi locali di innovazione, si è cercato di ideare un metodo di valutazione⁶⁴ che si basa su tre distinti livelli. I) Una prima analisi verifica gli elementi di un sistema regionale diretti alla ricerca e all'innovazione, di cui il distretto fa parte. Gli elementi che vengono utilizzati mirano a constatare il livello di innovazione tecnologica diffusosi sul territorio.

Una serie di ricerche hanno dimostrato come nel corso degli anni vi sia stata una incidenza minima da parte della tecnologia in campi che in precedenza mai si erano avvalsi della ricerca scientifica nell'ambito industriale. II) Il secondo step considera il livello di specializzazione di un distretto che utilizzi tecnologie utili al proprio settore rispetto ai valori medi nazionali, attraverso relazioni specifiche (brevetti, competenze scientifiche, progetti europei, finanziamenti MIUR). È un nuovo metodo che si basa, sullo studio di misure, quali i progetti europei vinti, che si riferiscono all'innovazione

63G. BERTOLINI, *Il governo regionale*, in *Progettare la competenza*, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 33 ss.

64G. BOSSI, G. SCCELLATO, *Politiche distrettuali per l'innovazione delle regioni italiane*, Milano, Feltrinelli, 2005, p.74 ss.

del territorio, tralasciando l'attività d'impresa. III) l'ultima situazione riguarda la verifica in merito alla completezza e all'efficacia delle ricerche utilizzate dalle imprese che rientrano nei distretti.

Si è fatto ricorso ad un metodo che identifica macro-aree su cui intervenire con azioni concrete, considerando criteri utilizzati a livello internazionale⁶⁵.

Quello che si vuole sostanzialmente potenziare è l'innovazione in ambito privato, le attività scientifiche poste in essere a livello regionale, gli scambi pubblico-privato a livello regionale, l'influenza della finanza innovativa⁶⁶ per l'innovazione.

Sono questi gli aspetti che vanno considerati nell'organizzazione dei distretti tecnologici⁶⁷; per questo vanno incoraggiati soggetti in grado sia di creare che di perfezionare tecnologia di eccellenza.

L'ambito economico locale ha acquisito con il passar del tempo sempre più importanza rispetto alle decisioni che possono garantire una maggiore competitività delle imprese e vede nel territorio la giusta collocazione per lo sviluppo delle proprie strategie.

Il territorio garantisce infatti, idee e criteri utili all'azione

65G. BOSSI, G. SCELLATO, *Politiche distrettuali per l'innovazione delle regioni italiane*, Milano, Feltrinelli, 2005, p.77 ss.

66A tale proposito l'IPRES (Istituto Pugliese di Ricerche Economiche e Sociali) è attualmente impegnata in un progetto di *private equity* funzionale a quantificare e misurare la capacità d'impresa all'interno della Puglia.

67Nello specifico le fasi di tale valutazione comprendono:

1. Performance innovativa del settore privato. Questa dimensione è declinata su diversi indicatori, miranti a cogliere diverse caratteristiche del fenomeno innovativo. In particolare le misure di produzione brevettuale forniscono una stima della capacità innovativa soprattutto della grande impresa presente sul territorio, mentre la propensione innovativa della media impresa è rappresentata attraverso dati survey (Community innovation survey dell'Unione europea);
2. Qualità della ricerca scientifica regionale. La quantità e qualità del comparto della ricerca scientifica realizzata all'interno della regione è valutata tramite il numero di pubblicazioni scientifiche di livello internazionale. Tale indicatore è standardizzato rispetto alla popolazione residente all'interno della regione al fine di garantire una migliore leggibilità e comparabilità del dato;
3. Attitudine alla collaborazione su progetti di ricerca. La capacità di networking per la ricerca a livello regionale è misurata attraverso l'incidenza locale di progetti vinti da main contractor regionali;
4. Impatto della finanza innovativa. L'impatto locale della finanza innovativa è stimato attraverso l'incidenza a livello regionale dell'attività di investimento da parte di venture capitalist, sia nazionali che internazionali.

dell'azienda, semplificando altresì la strada per l'innovazione. Si spera inoltre in una maggiore collaborazione tra politiche industriali a sostegno diretto dell'impresa e politiche di sviluppo e di sostegno al territorio, di cui beneficerebbero comunque le imprese, soprattutto quelle di piccole e medie dimensioni⁶⁸.

Verificare il legame tra società, tecnologia ed economia regionale può dar luogo a diversi criteri da utilizzare nello studio dell'incremento economico locale e la collettività del posto; si può fare riferimento a: 1) le nuove teorie della crescita con la rivisitazione del modello di Solow attraverso gli studi sulla convergenza condizionata; 2) la teoria della crescita endogena, nei suoi due filoni, quello del capitale umano e quello del progresso tecnico; 3) la teoria neoistituzionalista; 4) la teoria del capitale sociale di derivazione sociologica.

Si tratta di criteri che valutano la produzione e il valore aggiunto, dove il capitale sociale rientra sia nelle c.d. economie esterne (come elemento che dà impulso all'infrastrutturazione e all'innovatività regionale) che nelle nuove valutazioni dei beni relazionali del posto (associazionismo, istituzioni non profit e reti tra imprese)⁶⁹.

L'idea di far nascere un sistema di sviluppo integrato, dove emergono sinergie fra comparti che realizzano prodotti diversi, fa da sfondo ai distretti produttivi che sostengono lo sviluppo dei territori in termini di capitale umano e tecnologico.

Quello che si è voluto, è dare un impulso forte all'innovazione tecnologica per migliorare la competitività e l'export delle aziende. Obiettivi questi già presi in considerazione nei Piani di aggiornamento del programma triennale di sviluppo del Mezzogiorno che scaturiscono dalle delibere CIPE del 1986, 1988 e 1989. Da allora si è provveduto a realizzare un sistema produttivo con collegamenti fra quelle aree capaci di dar luogo ad azioni di integrazione.

Sono importanti i diversi soggetti ed operatori coinvolti (imprese, enti di ricerca, consorzi, università, etc). Si è voluto nel corso degli anni emulare quanto si stava realizzando in Germania, Giappone e negli Stati Uniti, ovvero un insieme di imprese collegate fra di loro, dirette tramite accordi di collaborazione che permettesse di ridurre al minimo i costi di gestione.

68A. CAROFOLI, *Impresa e territorio*, Bologna, Il Mulino, 2003, p. 41 ss.

69P. RIZZI, *Sviluppo locale e capitale sociale: il caso delle regioni italiane*, Piacenza, Laboratorio di Economia Locale-Facoltà di Economia-Università Cattolica di Piacenza, 2003, p. 74 ss.

Ne è derivato che la pianificazione 2000-2006 ha evidenziato la necessità di andare oltre i confini regionali e identificare un territorio oggetto dei Programmi di sviluppo partendo dalla redazione di cornici normative unitarie.

Settori fondamentali nei quali intervenire sono stati la ricerca e l'energia. Il QSN (Quadro Strategico Nazionale)⁷⁰, ha ideato programmi interregionali nei quali si andasse oltre il modello a compartimenti stagni rispetto alla responsabilità e alle competenze delle Amministrazioni centrali e regionali⁷¹. Si è invece, fatto riferimento al criterio organizzativo che dispone una programmazione collegiale in ambito amministrativo; è stato stabilito che la responsabilità rispetto alla sorveglianza delle attività è di competenza delle Autorità di gestione (per la Puglia, ad esempio, è nato il POI [Programma Operativo Integrato] denominato "Energie rinnovabili ed efficienza energetica").

In questo sfondo, merita grande considerazione la green economy che fonda le proprie idee sulle energie rinnovabili e sull'efficienza energetica. Di qui la necessità di riorganizzare l'industria distrettuale manifatturiera, la qualità nell'industria edilizia e incrementare l'utilizzo di mezzi di trasporto a basso impatto d'inquinamento.

Da alcuni anni ormai la Regione Puglia agisce d'intesa con i protagonisti dell'innovazione, della ricerca, cercando di realizzare percorsi sperimentali che possono garantire una crescita dell'intero territorio.

Lo strumento di maggior utilizzo per realizzare il programma regionale di innovazione è stato il POR (Programma Operativo Regionale) 2000-2006, che ha previsto interventi che favorissero l'incontro tra domanda e offerta di innovazione; supportando l'attività di ricerca industriale, di trasferimento tecnologico, di infrastrutturazione di rete per garantire funzionalità ed efficienza dei distretti produttivi e tecnologici.

La prima fonte di finanziamento regionale è stata la misura 3.13, che mettendo a disposizione ottantacinque milioni di euro ha sostenuto nel tempo, gli investimenti nel campo della ricerca e dello sviluppo e la diffusione della tecnologia. Sono stati

⁷⁰Il QSN (Quadro Strategico Nazionale), è il documento che definisce gli indirizzi della politica regionale di sviluppo, finalizzata al rilancio della competitività e della produttività, al superamento delle disparità regionali e al raggiungimento di alti livelli di crescita e di lavoro nell'intero Paese.

⁷¹RAPPORTO SVIMEZ *sulle economie del Mezzogiorno*, Bologna, 2010, p. 19 ss.

finanziati circa duecentocinquanta progetti con il coinvolgimento di quasi quattrocento tra aziende ed enti di ricerca regionali del settore.

Per quanto concerne la ricerca e lo sviluppo, la Regione Puglia ha coordinato l'azione dei vari soggetti coinvolti affinché il loro operato si realizzasse, in un'ottica di apparato distrettuale.

Soggetti interessati sono:

- . gli enti pubblici della ricerca;
- . le università (4 Atenei pubblici e 1 privato; ed uno dei 3 Politecnici italiani);
- . i centri di competenza;
- . le imprese (eccellenze in biotech, meccatronica, aerospaziale e agroalimentare);
- . il Parco Scientifico e Tecnologico;
- . i Distretti Tecnologici (biotecnologie, meccatronica, high-tech);
- . DITNE (Distretto Tecnologico Nazionale sulle Energie);
- . i Distretti Produttivi;
- . l'ARTI (Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione).

La sinergia fra questi enti, evidenzia il distretto produttivo come sistema per promuovere lo sviluppo locale e la competitività poiché realizza un solido legame fra imprese che agiscono in comparti produttivi o per filiere. Sono imprese che grazie alle istituzioni, realizzano attività collegate, anche se in territori non confinanti tra loro.

Tra le istituzioni vanno considerate in modo particolare le università, i politecnici e i centri di ricerca (oltre ad associazioni, enti e sindacati) che collaborando con le imprese producono innovazione e danno nuova linfa alla realtà produttiva pugliese.

Con una legge (la n. 23 del 3 agosto 2007) la Giunta regionale pugliese ha riconosciuto 15 distretti produttivi. Di questi 11 hanno già presentato i programmi di sviluppo, dunque, già operativi.

La Regione, che segue e incoraggia l'operato dei distretti, ha realizzato un'esperienza nuova ed originale non solo per la Puglia ma anche per l'Italia, perché i suoi distretti industriali favoriscono le filiere e i settori produttivi sganciandoli dai territori. Così sono stati creati gruppi di imprese che coinvolgono quasi per intero, non le singole province ma tutta la regione ponendo in collegamento, aziende di ogni dimensione, dalle piccolissime alle grandi.

In una fase come quella attuale dove l'economia, dovrà sempre più tener conto della globalizzazione, l'interesse si sta focalizzando sui sistemi produttivi locali composti da un gran numero di piccole imprese⁷².

Dinnanzi a questa contraddizione fra la dimensione mondiale e quella locale vi è l'aspirazione dei territori di gestire il proprio sviluppo locale con forme di imprenditorialità, capaci di imporsi anche a livello mondiale senza però rifiutare i legami forti con le risorse, le culture e le comunità locali. È un percorso arduo sia per chi, come l'America Latina, lo sta intraprendendo per la prima volta, sia per chi invece, come l'Italia, può fare riferimento ad un'esperienza già consolidata come, quella dei distretti industriali.

Il distretto produttivo allora, non è solo un ambito territoriale dove si concentrano piccole imprese specializzate ma realizzano un sistema aggregante. Essi infatti, uniscono alle tipiche economie agglomerative, altri vantaggi che scaturiscono da legami socio-economici anche con il territorio su cui sono ubicati⁷³.

In Puglia, i dati relativi ai distretti indicano circa 3.500 enti che provengono dal mondo dell'impresa, delle associazioni di categoria e sindacali, degli enti locali (associazioni pubbliche, camere di commercio), delle associazioni private, fondazioni, consorzi nonché delle università ed istituti di ricerca.

Già questa è una indicazione che consente di intravedere buone opportunità; il tessuto economico e sociale a cui fa riferimento un distretto, è rappresentato dalle circa tremila imprese, che operano nei quindici distretti produttivi pugliesi.

3.2: Le imprese distrettuali negli attuali sistemi produttivi

La Puglia ha sviluppato nel corso degli anni un sistema industriale di dimensioni ragguardevoli, se solo si considerano le imprese locali, l'indotto, il rilievo nazionale dei comparti produttivi, la capacità di esportazione e l'attitudine all'innovazione.

72G. IUZZOLINO, G. MICUCCI, *Le recenti trasformazioni nei distretti industriali italiani*, in *Il rapporto dell'Osservatorio Nazionale dei Distretti Italiani*, Roma, febbraio 2011, p. 7 ss.

73M. MURAT, S. PABA, "I distretti industriali tra globalizzazione e riorganizzazione", in AA.VV., *Cambiamenti produttivi e politiche per lo sviluppo locale nell'Italia mediana*, Milano, Rivista di Politica Economica, 2005, p. 71 ss.

Sono nuclei di imprese concentrate soprattutto nelle aree industriali di Bari, Brindisi e Taranto ma con una buona presenza anche in Capitanata e nel Salento. Gli impianti e i complessi produttivi di maggiori dimensioni che vedono la partecipazione di imprenditori del settentrione o provenienti dall'estero agiscono nell'ambito della siderurgia, della chimica di base, della gomma, del vetro, dell'energia, nell'aerospazio, nell'agroalimentare, e nell'edilizia.

Sono altresì presenti in piccoli centri della Puglia un buon numero di piccole, medie e in alcuni casi grandi aziende di imprenditori locali attivi nell'agroalimentare, tessile-abbigliamento-calzature, legno-mobilia, meccanica, nelle materie plastiche e nei materiali per l'edilizia⁷⁴.

A completare lo scenario delle industrie pugliesi, le aziende edili e quelle legate all'estrazione e lavorazione della pietra: le prime, hanno una buona diffusione in gran parte dei Comuni della Regione, hanno costituito società e sono di varie dimensioni; le seconde invece, sono concentrate prevalentemente nei bacini estrattivi di Corsi nel Salento, Trani nella BAT ed Apricena nel foggiano. La possibilità di raggruppare imprese si è avuta con la legge regionale 23/2007, legge che riguarda il riconoscimento dei distretti produttivi. Ad oggi ne sono stati riconosciuti diciotto.

Da un'indagine relativa ai vari settori produttivi e al trend dell'export regionale, è possibile verificare che dal 2008 le esportazioni pugliesi hanno avuto un incremento di gran lunga più elevato rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno, questo anche in virtù di una buona posizione sui mercati internazionali di alcune realtà industriali di grandi dimensioni nel settore metalmeccanico e farmaceutico.

Le esportazioni pugliesi nel 2017 confermano il buon andamento, nella produzione di beni intermedi e strumentali; nei principali settori manifatturieri, dopo alcuni anni di difficoltà sui mercati esteri, c'è stata una nuova crescita.

Infatti nel corso del 2017, l'aumento delle esportazioni è dovuto principalmente al settore dei mezzi di trasporto e a quello dei macchinari, al comparto chimico-farmaceutico e a quello metallurgico: sono quattro ambiti che influiscono in

⁷⁴G. GAROFOLI, *I livelli di governo delle politiche di sviluppo locale*, in G. Becattini, M. Bellandi, G. Dei Ottati, F. Sforzi (a cura di), *Il caleidoscopio dello sviluppo locale. Trasformazioni economiche nell'Italia contemporanea*, Torino, Einaudi, 2001, p. 213 ss.

maniera decisiva sull'export pugliese, nella misura cioè del 67%, mentre secondo verifiche della Banca d'Italia, hanno raggiunto l'83% dell'incremento complessivo registrato nel 2017.

La ricerca e lo sviluppo regionale hanno visto la loro diffusione grazie alle cinque Università pugliesi (quattro statali, una privata) e ai loro uffici, ai centri di ricerca pubblici e privati, ai Parchi tecnologici di Tecnopolis a Valenzano, alla Cittadella della ricerca a Brindisi e ai Distretti tecnologici.

In Puglia sono dislocate anche le sedi di tutti i principali Enti pubblici di ricerca (EPR), come il CNR, l'ENEA e l'INFN. Oltre a numerosi laboratori pubblici, la Puglia vanta una presenza di rilievo nel panorama delle infrastrutture europee di ricerca con una particolare vocazione alla cooperazione con il Mediterraneo sono: lo IAM (Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari), uno dei quattro poli della rete del CIHEAM (Centro Internazionale di Alti Studi Agronomici Mediterranei), il CMCC (Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici), che applica le proprie conoscenze al campo della variabilità climatica, verificandone le cause e le conseguenze e l'infrastruttura ESFRI per la biodiversità.

Sono dislocati inoltre sul territorio regionale una serie di consorzi di ricerca, come il Centro di Ricerche Bonomo, CETMA, OPTEL, ISBEM e Centro Laser che, benchè soggetti privati, hanno una partecipazione pubblica significativa.

La disamina dell'attività brevettuale nella regione Puglia nel periodo 1980-2016⁷⁵ mostra la preponderanza dei macro-settori brevettuali "meccanico" e "chimico", ai quali vanno ricondotti circa il 40% e il 19% dei brevetti pugliesi registrati nel periodo 1978/2016. La suddivisione per province evidenzia inoltre alcune diversità nella specializzazione tecnologica delle province per lo stesso periodo. Mentre Bari, Foggia e Taranto manifestano un particolare interesse per il settore Meccanico, Brindisi e Lecce hanno caratteristiche più specifiche. Nella provincia di Brindisi si ha una prevalenza del comparto chimico, seguito dal quello meccanico. Lecce vede una ripartizione dei brevetti più equilibrata fra diversi settori (preminenza del chimico,

⁷⁵È stata realizzata a cura dell'ARTI Regione Puglia, all'interno del progetto "Innovazione per l'occupabilità" POR FSE 2007/2013; Medis, Distretto mecatronico regionale della Puglia Soc. cons. a.r.l.; Dare, Distretto agroalimentare regionale soc. cons. a.r.l.; H-Bio, Distretto delle biotecnologie per la salute.

seguito da ingegneria elettrica/elettronica e strumentazioni). La crescita nel corso degli anni della composizione tecnologica dei brevetti pugliesi mostra una chiara specializzazione tecnologica, con il settore della meccanica che detiene la leadership già da anni. Si è notato però un calo della meccanica dal '94 al '98 e dal 2004 al 2008 dei brevetti regionali. Nello stesso periodo invece, si è avuto un buon incremento dei comparti della chimica e dell'ingegneria elettrica/elettronica.

Le pubblicazioni ad opera di università, enti di ricerca e imprese della regione Puglia nel corso del periodo 1990-2017 sottolineano come il numero complessivo di pubblicazioni ha avuto una crescita continua nell'ultimo ventennio, passando dalle circa trecento pubblicazioni del 1990 alle quasi tremila del 2017. La regione Puglia esibisce una evidente specializzazione in ambito agricolo e in biologia, nella ricerca veterinaria, nella fisica e nell'astronomia, nel settore dell'immunologia e della microbiologia. Allo stesso modo, anche i campi della matematica e delle scienze ambientali evidenziano una situazione di specializzazione. Una situazione di pari specializzazione riguarda poi l'area della biochimica, della genetica e della biologia molecolare. Per quanto concerne le scienze mediche, si rilevano fasi di stabilità a cui fanno seguito anni di rapida crescita (ad es. negli anni 1996, 2003, 2005 e 2008)⁷⁶.

Dalla posizione nelle classifiche europee ed internazionali, si nota la rappresentazione delle università pugliesi nella produzione scientifica.

È possibile fare le seguenti analisi:

- All'interno della Regione, non si registra una significativa produzione scientifica per quanto riguarda le scienze economiche e statistiche;
- Non ci sono università della Regione che rientrano nel top 10% del mondo in nessun campo;
- La Regione manifesta una certa propensione per le scienze fisiche;

⁷⁶R. CAPPELLARI, R. GRANDINETTI, *Le dimensioni della crescita aziendale*, in R. Varaldo, D. Dalli, R. Resciniti, A. Tunisini (a cura di), *Un tesoro emergente. Le medie imprese italiane dell'era globale*, Milano, Franco Angel Editore, 2009, p. 480 ss.

- La Regione denota un discreto livello di copertura e delle buone performance nelle scienze matematiche ed informatiche, nell'ingegneria industriale e dell'informazione;
- La Regione registra una buona attitudine per le scienze biologiche e le scienze mediche;
- In altre aree non si rilevano numeri degni di nota.

I cambiamenti della società verificatisi per effetto della globalizzazione e della diffusione di nuove tecnologie digitali ha ridisegnato l'andamento della domanda e dell'offerta di prodotti, servizi e competenze, rendendo utilizzabili a livello globale le risorse e garantendo un ruolo di primo piano ai consumatori quali effettivi promotori dei processi di innovazione. Per cui negli a venire, le imprese dovranno essere più aperte, ovvero imparare dai loro clienti e collaborare con i competitori, di contro però, dovranno assumersi una maggiore responsabilità sociale⁷⁷.

È necessaria inoltre una domanda pubblica più intelligente, che mostri una maggiore predisposizione a porsi in relazione con le tecnologie. Infatti, le competizioni globali richiedono nuove soluzioni, che rappresenteranno un'opportunità di business enorme e uno dei fattori di stimolo più importanti.

Ma nuove soluzioni inevitabilmente coinvolgono l'intervento condiviso delle istituzioni pubbliche: strumenti, normative, ecc.

Gli enti pubblici, con queste modalità, da soggetti controllori del processo di innovazione, si trasformano in soggetti che possono realizzarlo, influenzarlo, e accompagnarlo, sostituendo e/o affiancando all'impegno per l'acquisizione di competenze e risorse, quello per sostenere la diffusione della conoscenza applicata all'innovazione.

I progetti per la ricerca della Regione Puglia hanno avuto una crescita in virtù di quel processo di internazionalizzazione che ha coinvolto anche l'innovazione tecnologica, che mette in gioco molte parti della società, dove le iniziative non fanno

⁷⁷G. VIESTI, *Perché le regioni crescono? Sviluppo locale e distretti industriali nel Mezzogiorno*, in *Stato e mercato*, 2000, 59, pp. 239-69.

riferimento solo alla tecnologia, alla ricerca, ma sono riconducibili a varie manifestazioni di creatività.

A tal proposito si sono sostenute le Azioni ponte, nate per collegare i vari cicli di programmazione (Cluster tecnologici regionali, Openlab, Patti per le città, Future in research).

Queste iniziative hanno richiesto una maggiore capacità istituzionale facendo leva soprattutto sulla interazione e integrazione fra la Regione Puglia e le sue agenzie e società in house (Agenzia regionale per la ricerca e l'innovazione-ARTI, InnovaPuglia, Pugliasviluppo), coinvolte nella codefinizione e gestione delle politiche per la ricerca e la competitività. Esse hanno avuto quale obiettivo principale quello di diffondere sempre più progresso, sviluppo, qualità della vita e soprattutto possibilità di occupazione per i più giovani e allo stesso tempo, di consolidare la competitività, differenziare i settori produttivi e orientarsi con decisione verso attività ad alto valore aggiunto in una logica di specializzazione intelligente.

È necessario guardare alla Puglia di domani, verificare gli spazi in cui è possibile innovare, con una ricerca avanzata, garantendo così crescita sociale e sviluppo sostenibile per la propria comunità.

Bisogna pertanto cominciare dall'oggi, considerando le risorse che si hanno a disposizione e le scelte che si faranno, insieme, bene e in tempo. È scommessa che si potrà vincere se gli strumenti che oggi vengono attivati diventeranno patrimonio sociale e culturale diffuso. Sarà vinta se quella che oggi è sperimentazione diventerà il normale fare quotidiano.

La Puglia dei distretti produttivi è una collettività importante, creativa, e all'avanguardia⁷⁸.

78L. CODARA, E. MORATO, *L'area-sistema di Casarano: problemi ed opportunità per lo sviluppo del Mezzogiorno*, in *Le istituzioni dello sviluppo. I distretti industriali tra storia, sociologia ed economia*, a cura di G. Provasi, Roma-Bari, Laterza, 2002, p. 35 ss.

Una comunità che ha come riferimento un complesso imprenditoriale con forte cultura della responsabilità sociale, che impegna risorse nella ricerca e nell'innovazione, che tiene conto della sostenibilità ambientale, concilia i tempi vita-lavoro, ha cura della dignità del lavoro e dei lavoratori, della loro sicurezza e della loro salute. Insomma, un sistema che cerca di migliorare la qualità della vita. Una collettività che può fare affidamento su istruzione, formazione e specializzazione molto qualificate e connessa con gli altri soggetti dislocati sul territorio, capace di attrarre sia l'Europa che il resto del mondo.

Questo è il patrimonio su cui far leva per accrescere competenze, per partecipare e promuovere il rispetto delle diversità, della trasparenza e della responsabilità, partendo dai giovani e sollecitando la loro naturale predisposizione al networking e all'innovazione.

Un metodo che porta a sviluppare politiche intelligenti e integrate fra loro, che semplifica e migliora la qualità della vita presente e di quella futura⁷⁹.

Non si può dunque fare a meno di politiche integrate, circolarità delle informazioni, mobilità ecosostenibile, sviluppo del capitale umano, infrastrutture, nuove tecnologie, salute e innovazione sociale, organizzazione della vita, interazione ricerca-impresa, internazionalizzazione, politiche energetiche.

In conclusione, la Puglia del futuro deve essere:

- Attrattiva: per imprese esterne, giovani talenti, ecc.;
- Competitiva: grazie a tutte le forme di innovazione tecnologica, sociale e territoriale;
- Inclusiva: verso i soggetti più deboli;
- Consapevole e responsabile: verso l'ambiente, la propria cultura e tradizione;
- Connessa: nel contesto nazionale ed internazionale, in particolare nel Mediterraneo;

79D. CEROSIMO, G. VIESTI, *Alta tecnologia e Mezzogiorno: dinamiche di sviluppo e politiche industriali*, in *QA Rivista dell'associazione Rossi-Doria*, Milano, 2013, 1.

- Integrata: nelle politiche di sviluppo per convergere e sostenersi reciprocamente.

3.3: I trend della brevettazione in Puglia: la distribuzione per settori tecnologici

I dati brevettuali possono essere adoperati anche come rilevatore delle capacità tecniche poste in essere nell'ambito dell'innovazione locale. Individuati i comparti dove i brevetti possono essere l'elemento propulsivo per l'innovazione tecnologica, si può ottenere un quadro della specializzazione innovativa locale, in grado di evidenziare i rispettivi punti di forza e le relative debolezze. In questo paragrafo verranno analizzati i profili di specializzazione delle invenzioni pugliesi nei diversi settori tecnologici. Così facendo i brevetti risultano essere un elemento di verifica per quanto concerne l'evoluzione tecnologica dell'attività inventiva locale⁸⁰.

Tutti gli uffici brevetti internazionali e la maggioranza di quelli nazionali catalogano le invenzioni brevettate secondo gli schemi della International Patent Classification (IPC). Lo schema IPC distribuisce le tecnologie in nove macro-sezioni, suddivise a loro volta in circa settantamila sotto-divisioni, ciascuna con un proprio codice. La classificazione viene aggiornata ogni cinque anni dalla World Intellectual Property Organization. È una ripartizione "ad albero", in cui il brevetto viene classificato in una o più macro-classi principali e in ulteriori sottoclassi in essa incluse. Ogni brevetto può quindi essere classificato in più classi (o ambiti tecnologici). La classificazione IPC si dimostra però di difficile applicazione per analisi comparate di monitoraggio tecnologico tra regioni e nazioni, da un lato per la troppa generalità delle nove macro-sezioni, dall'altro per uno smisurato grado di dettaglio delle sotto-divisioni. Una classificazione tecnologica dei brevetti molto utilizzata per questo tipo di analisi è invece quella OST-ISI-INPI, sviluppata dal Fraunhofer Institute e rivista nel 2010⁸¹. Questa classificazione raccoglie i brevetti in cinque macro-settori: Electrical engineering; Instruments; Chemistry; Mechanical engineering; Other fields, detti anche settori OSTs. Questi sono ripartiti a loro volta in ulteriori trentacinque classi, dette

80A. DIOTTI, S. DOSSI, F. SIGNORACCI, *Millennium*, Torino, Sei Scolastico Editore, 2004, vol. I, p. 37 ss.

81U. SCHMOCH, *Concept of a technology classification for county comparisons*. Final report to the World Intellectual Property Organization (WIPO), Ginevra, 2008, p. 63 ss.

anche classi OST35. Il beneficio che ne deriva da questa classificazione è dunque quello di avere un numero più limitato di classi da utilizzare per le analisi di specializzazione tecnologica.

In Puglia si ha una prevalenza dei macro-settori brevettuali “Meccanico”, “Other fields” e “Chimico”, ai quali è possibile attribuire circa il 39%, il 18% e il 17% dei brevetti pugliesi registrati nel periodo 1978-2016, se si fa riferimento al conteggio frazionario dei brevetti. Queste percentuali variano, se pur di poco, nel caso in cui si utilizzi il metodo intero per attribuire i brevetti alla regione, invece che il metodo frazionario. In questa ipotesi infatti, aumenta notevolmente (di circa il 5%) la quota dei brevetti del comparto chimico, mentre diminuisce in modo più deciso la quota (meno 6% circa) del settore residuale “Other fields”. Questo implica che le invenzioni brevettate del settore chimico tendono ad essere realizzate da inventori pugliesi con inventori di altre regioni italiane o addirittura di altre nazioni, rispetto agli altri settori (e in particolare di quelli del settore Other fields). Visto che il calcolo frazionario attribuisce alla regione solo una quota parte dei brevetti realizzati con altri inventori non residenti in regione (ovvero solo la quota percentuale riconducibile ai soli inventori pugliesi), le statistiche frazionarie per il settore chimico tendono ad essere più penalizzanti⁸².

Pur variando i settori per i quali sono stati depositati i brevetti pugliesi, si è avuta una certa stabilità dei profili regionali di specializzazione tecnologica, con il settore della Meccanica che mantiene il primato. C'è stato però un calo del peso della Meccanica, con il passaggio dal 44% al 35% dei brevetti regionali. Nello stesso periodo invece, si è avuta una crescita dei settori “Other fields”, “Strumentazioni” e “dell’Ingegneria elettrica/elettronica”, che invece crescono rispettivamente dal 15% al 18%, dal 13% al 16% e dall’11% al 14%, mentre rimane invariato il peso della “Chimica” attorno al 16%.

Per quanto concerne la specializzazione tecnologica della regione Puglia anche in relazione ai profili più generali del resto d’Italia, bisogna far riferimento

82R.S. KAPLAN, D.P. NORTON, *Mappe strategiche. Come convertire i beni immateriali in risultati tangibili*, Novara, ISEDI, 2005, p. 13 ss.

all'indice di vantaggio tecnologico comparato (Revealed Technological Advantage, RTA).

L'indice è pari a zero quando la regione non dispone di alcun brevetto in un certo settore tecnologico. È uguale a 1 quando la quota dei brevetti della regione in un determinato settore tecnologico è uguale alla quota della regione su tutti i settori (mancanza di specializzazione); ed è maggiore di 1 quando si osserva una specializzazione positiva⁸³.

La ripartizione dei brevetti pugliesi riflette la distribuzione che si riscontra in Italia. Vi è una specializzazione più evidente nel campo delle “Strumentazioni”, dove il valore dell'indice è prossimo ad 1,2. In questo settore dunque, la quota dei brevetti pugliesi tende ad essere relativamente maggiore della corrispettiva quota nazionale. La specializzazione è cambiata però in modo significativo negli ultimi anni. Dalla tendenza dell'indice RTA nell'ultimo quinquennio, oltre ad una conferma della specializzazione nel campo delle “Strumentazioni”, affiora una chiara specializzazione anche nel caso della “Chimica” (con valore dell'indice pari a 1,12) e “dell'Ingegneria elettrica” (con un valore dell'indice pari a 1,11). Si ha invece una riduzione dei brevetti riguardanti “l'Ingegneria meccanica”.

Rispetto alle differenze nella specializzazione tecnologica fra le province per il periodo 1978/2016, mentre a Bari, Foggia e Taranto sembra esserci una prevalenza del settore Meccanico (il 45% dei brevetti va attribuito a Bari, il 41% a Foggia e il 30% a Taranto), Brindisi e Lecce hanno caratteristiche più specifiche. A Brindisi infatti si ha il primato del settore Chimico (38% dei brevetti), segue il comparto Meccanico (28%). Lecce ha una ripartizione dei brevetti più equilibrata nei vari settori (predominio del Meccanico, con il 27% seguito da Other Fields con il 19%, poi da Ingegneria elettrica/elettronica e Strumentazioni con il 18% e Chimico con il 17%)

È utile comparare la suddivisione dei brevetti pugliesi nei vari settori rispetto alla corrispondente ripartizione nel caso dell'Italia, evidenziando così gli elementi di specializzazione della regione, che hanno di conseguenza un livello più

83A. VANZETTI, V. DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, 7° ed., Milano, Giuffrè, 2012, p. 47 ss.

elevato di innovazione tecnologica. Vi è una più evidente specializzazione nel comparto “Micro-structural and nano-technology” rispetto al resto dell’Italia⁸⁴.

Per quanto concerne i titolari di domande di brevetto con indirizzo in Puglia, questi soggetti possono essere individui o organizzazioni, tra cui imprese, università o centri di ricerca pubblici o privati. Vi è una frammentazione ben visibile della brevettazione pugliese fra una molteplicità di titolari. Gli enti titolari di brevetti generati da inventori pugliesi sono prevalentemente soggetti non pugliesi.

Gli inventori pugliesi più produttivi in termini di brevettazione sono riconducibili ai settori prioritari regionali: biotecnologie, nanotecnologie, agroalimentare e aerospazio⁸⁵.

84G. FLORIDIA, *Il riassetto della proprietà industriale*, Milano, Giuffrè, 2006, p. 75 ss.

85G. SENA, *I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità*, Milano, Giuffrè, 2011, p. 89 ss.

CONCLUSIONI

Il sistema economico pugliese è il risultato di un cambiamento che parte da metà degli anni '60 e che ha determinato una fase di trasformazione simile a quella di altre Regioni della zona adriatica della penisola. Questa trasformazione è stata attuata grazie alla nascita e all'espansione di imprese locali, e all'apporto di grandi e piccoli investitori esterni⁸⁶.

Il sistema economico è andato realizzandosi in ambiti diversificati: agricoltura, distretti del *Made in Italy*, comparto meccanico, aree turistiche. In questo modo si è verificato nella regione un deciso miglioramento del tenore di vita e una buona occupazione lavorativa, ma con un impatto negativo sulle risorse ambientali

Questo sistema manifesta oggi una chiara difficoltà nel quadro internazionale che si è andato delineando, con una concorrenza che incide: sulla qualità, se si considerano i nuovi competitor; vanno considerati i dispositivi messi a disposizione dall'informazione e dalla comunicazione; la crescita di nuove attività economiche basate su ricerca e innovazione; la fantasia individuale e la capacità di appagare nuovi bisogni.

La Puglia emersa dai cambiamenti avviatesi dagli anni Settanta è non riesce più a far fronte alle caratteristiche dell'economia internazionale. In particolare: l'adesione all'area euro ha fatto venir meno quella competitività prezzi-costi di cui la Puglia si era giovata in passato; nell'Est Europa i costi di produzione sono decisamente più bassi ma con una qualità della forza lavoro molto elevata, anche l'Asia realizza produzioni agricole e industriali, ad alti volumi e bassi prezzi.

Le tecnologie garantiscono recuperi di produttività e di competitività solo alle imprese e agli ambiti territoriali che sanno innovare e riorganizzare i modi di produrre e di vendere. Il consolidamento delle attuali tendenze non potrà che determinare un ulteriore regresso della Puglia.

Le prospettive per gli anni futuri mostrano una tendenza dell'economia regionale non particolarmente positiva, in linea con l'andamento nazionale⁸⁷.

86C.G. LACAITA, *Sviluppo e cultura alle origini dell'Italia industriale*, Milano, Franco Angeli Editore, 1984, p. 131 ss.

87T. FANFANI, *Scelte politiche e fatti economici dal secondo dopoguerra ai nostri giorni*, Torino, Giappichelli, 2016, p. 275 ss.

La Puglia ha mostrato un modesto recupero rispetto alla situazione nazionale, a partire dal 2013, in termini di Pil procapite, si è passati dal 65,7 per cento rispetto alla media italiana del 2006 al 67,8 per cento del 2013 e in termini occupazionali si passerebbe per gli stessi anni dal 30,7 per cento al 32,7 per cento. Negative invece le previsioni tendenziali per quanto riguarda i livelli di produttività, che al 2013 sarebbero ancora più bassi, rispetto alla situazione al 2006, rispetto alla media nazionale.

In virtù di queste tendenze, sembra ragionevole pensare che senza un intervento di politica economica che cambi strutturalmente la regione, senza uno sviluppo economico che generi una domanda di lavoro corrispondente per quantità e qualità, alla domanda sociale che la regione esprime, è molto difficile immaginare uno sviluppo soddisfacente nei prossimi dieci anni.

È necessaria una crescita, che tenga conto delle criticità e delle potenzialità della Regione, e del nuovo scenario dell'economia nazionale e internazionale. Senza questi interventi, difficilmente la regione potrà crescere sul piano economico, sociale e civile. Urge una trasformazione e uno sviluppo della società, dell'economia e delle istituzioni.

A concludere questo mio breve lavoro qualche riflessione sull'attività brevettuale in Puglia.

Se l'innovazione e la competitività di una regione tiene conto del numero di brevetti depositati e registrati, nel Mezzogiorno la Puglia è la più ingegnosa per domande di invenzioni (120) e seconda per richieste di marchi da depositare (1.829).

Per quanto riguarda le città, è Bari con 71 invenzioni depositate a condurre la classifica dei capoluoghi del Mezzogiorno e, per quanto concerne i marchi, si colloca al secondo posto con 1.036 richieste.

Nonostante la crescita degli ultimi anni, i brevetti a titolarità di enti di ricerca e nuove imprese sono ancora lontani dal mercato, lontani dallo sfruttamento commerciale, non realizzando quindi alcun ritorno economico⁸⁸.

Per favorire lo sviluppo delle tecnologie brevettate, in Puglia si sta svolgendo da alcuni anni un'intensa attività di promozione per l'incontro fra domanda ed offerta di tecnologie innovative.

88J. CANTWELL, *Imprese multinazionali e attività innovative: verso un nuovo approccio evolucionista*, in *Economia globale e innovazione. La sfida dell'industria italiana*, Roma, Donzelli Editore, 2007. P. 105 ss.

Negli ultimi mesi poi, è stata avviata un'azione sperimentale inedita: si tratta dell'iniziativa denominata "Prototipando", con la quale si mette a disposizione uno strumento per risolvere il problema della giacenza dei brevetti e del loro sottoutilizzo. È un metodo innovativo per due motivi: in primis perché le stesse Università e Centri di ricerca individuano le azioni necessarie per valorizzare economicamente i propri brevetti; in secondo luogo, la Regione Puglia non eroga un contributo nei confronti dei proponenti, ma sostiene essa stessa i costi di realizzazione del progetto.

Sono iniziative con le quali la Regione cerca di valorizzare economicamente la ricerca e di sostenere la nuova imprenditoria⁸⁹.

Sviluppando e proteggendo la proprietà intellettuale, è possibile utilizzare questo "bene intangibile" (brevetto) come strumento di creazione e crescita di valore "tangibile" per l'impresa e il territorio in cui opera.

89R. CASO, *Università, trasferimento di conoscenze e proprietà intellettuale: a quando una visione di insieme e lungimirante?*, *Bibliotime*, anno XV, numero 2, 2012.

BIBLIOGRAFIA

L'INDUSTRIALIZZAZIONE IN PUGLIA DAL SECONDO DOPOGUERRA AD OGGI: IL RUOLO DEI BREVETTI E DEI DISTRETTI PRODUTTIVI

ABRAHAM B.P., MOITRA S.D., *Innovation assesment trough patent analysis*, in *Technovation*, 2001, vol 21, p. 245 ss.

ALDCROFT D.H., *L'economia europea dal 1914 ad oggi*, Roma-Bari, Laterza, 1981, p. 113 ss.

ARCHIBUGI D.M., PIANTA M., *Measuring techmological change trough patents and innovation surveys*, *Technovation*, 16 (9), 1996, p. 451 ss.

BECCATINI G., *Distretti produttivi e made in Italy. Le basi reali del rinnovamento italiano*, Milano, Bollati-Beringhieri, 2008, p. 33 ss.

BELTRAN A., CARRE' P., RUFFAT M., *Nascita, crescita e dominio della società dei consumi*, in *Storia d'Europa. L'età contemporanea 5. Secolo XIX-XX*. Einaudi, Torino, 1996, p. 137 ss.

BERTOLINI G., *Il governo regionale*, in *Progettare la competenza*, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 33 ss.

BOITANI E., CICCIOTTI E., *Innovazione e competitività nell'industria italiana*, Bologna, Il Mulino, 1992, p. 57 ss.

BONELLI F., *Il capitalismo italiano. Linee generali d'interpretazione*, in *Storia d'Italia. Annali 1. Dal feudalesimo al capitalismo*, Torino, Einaudi, 1978, p. 165 ss.

BOSSI G., SCELLATO G., *Politiche distrettuali per l'innovazione delle regioni italiane*, Milano, Feltrinelli, 2005, p.74 ss.

BRUNO G., *Le imprese industriali nel processo di sviluppo (1953-1975)*, in *Storia dell'Italia repubblicana*, vol. II, tomo I, *La trasformazione dell'Italia: sviluppi e squilibri*, Torino, UTET, 1995, p. 103 ss.

BRUSCO S., PABA S., *Per una storia dei distretti industriali italiani dal secondo dopoguerra agli anni Novanta*, in *Storia del capitalismo italiano dal dopoguerra ad oggi*, Roma, Donzelli Editore, 1997, p. 265-333.

CAMERON R., *Storia economica del mondo. Dalla preistoria ad oggi*, Bologna, Il Mulino, 1989, p. 225 ss.

CANTWELL J., *Imprese multinazionali e attività innovative: verso un nuovo approccio evolucionista*, in *Economia globale e innovazione. La sfida dell'industria italiana*, Roma, Donzelli Editore, 2007, p. 105 ss.

CARABBA M., *Un ventennio di programmazione 1954/1974*, Roma-Bari, La Terza, 1977, p. 21 ss.

CARBONI C., *La Terza Italia*, in AA.VV., *Lezioni sull'Italia repubblicana*, Roma, Carocci Editore, 1994, p. 117 ss.

CASELLI L., *Le parole dell'impresa*, vol. I, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 78 ss.

CASO R., *Università, trasferimento di conoscenze e proprietà intellettuale: a quando una visione di insieme e lungimirante?*, *Bibliotime*, anno XV, numero 2, 2012.

CASTRONOVO V., *L'Italia contemporanea (1945-1975)*, Torino, Einaudi, 1976, p. 135 ss.

CASTRONOVO V., *Storia economica d'Italia. Dall'Ottocento ai giorni nostri*, Torino, Einaudi, 1995, p. 48 ss.

CAVAZZA F.L., GRAUBARD S.R., *Il caso italiano*, Milano, Garzanti, 1974, p. 153 ss.

CHANDLER A.D., PAYNE P.L., KOCKA J., YAMAMURA K., *Evoluzione della grande impresa e management*, Torino, Einaudi, 1986, p. 174 ss.

COHEN W.M., NELSON R.R., WALSH J.P., *Protecting their intellectual asset: appropriability conditions and why U.S. manufacturing firms patent (or not)*, Cambridge, NBER Working Paper, 2000, p. 752 ss.

CORNO F., *Imprenditorialità*, in *Le parole dell'impresa*, vol. I, Milano, Franco Angeli Editore, 1995, p. 119 ss.

D'ANTONE L., *Straordinarietà e Stato ordinario*, Milano, Franco Angeli Editore, 1997, p. 579 ss.

EVANGELISTA R., IAMMARINO S., MASTROSTEFANO V., SILVANI A., *Measuring the regional dimension of innovation. Lessons from the italian innovation survey*, in *Technovation*, vol. 21, 2001, p. 733 ss.

FAGERSBERG J., VERSPAGEN B., *Heading for divergence? Regional growth in Europe reconsidered*, in *Journal of common market studies*, vol. 34, 1996, p. 431 ss.

FANFANI T., *Scelte politiche e fatti economici dal secondo dopoguerra ai nostri giorni*, Torino, Giappichelli, 2016, p. 275 ss.

FLORIDIA G., *Il riassetto della proprietà industriale*, Milano, Giuffrè, 2006, p. 75 ss.

GAROFOLI G., *Impresa e territorio*, Bologna, Il Mulino, 2003, p. 54 ss.

GRILICHES Z., *Patent statistics as economic indicators: a survey*, *Journal of economic literature*, vol. XXVIII, 1990, p. 1661 ss.

GUALERZI D., *Distretti industriali: identità, sviluppo su base territoriale e analisi regionale*, in *Studi e note di economia*, 3/2006, p. 35 ss.

GUELPA F., *I distretti industriali del terzo millennio: dalle economie di agglomerazione alle strategie d'impresa*, Bologna, Il Mulino, 2007, p. 41 ss.

LACAITA C.G., *Sviluppo e cultura alle origini dell'Italia industriale*, Milano, Franco Angeli Editore, 1984, p. 131 ss.

LAVISTA F., *La stagione della programmazione. Grandi imprese e Stato dal dopoguerra agli anni Settanta*, Bologna, Il Mulino, 2010, p. 65 ss.

LOMBARDINI S., *La programmazione. Idee, esperienze, problemi*, Torino, Einaudi, 1997, p. 19 ss.

LORENZONI G., *L'impresa in ascolto. Gli attori dei processi di sviluppo*, Napoli, XVIII Convegno Giovani imprenditori di Confindustria, 2003, p. 9 ss.

LORENZONI G., LAZERSON M., *Escaping the manufacturing cage: how leading firms transform industrial districts*, in *Handbook of interorganizational relations*, Oxford, Oxford University Press, 2006, p. 31 ss.

MAGAGNOLI S., *Arcipelaghi industriali: le aree industriali attrezzate in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier EAN, 2007, p. 13 ss.

MARINELLI M., *Programmazione economica e pianificazione territoriale urbanistica nello sviluppo economico e sociale del Mezzogiorno*, Roma, I.P.E.T. (Istituto per la Pianificazione Economica. Territoriale), 1966, p. 27 ss.

MARIOTTI S., MUTINELLI M., PISCITELLI L., *Eterogeneità e internazionalizzazione produttiva dei distretti industriali italiani*, in *L'industria*, n. 1, 2006, p. 19 ss.

MARIOTTI S., MICUCCI G., MONTANARO P., *L'internazionalizzazione nei distretti industriali: un'analisi su microdati di impresa*, in *Innovazioni metodologiche nelle Scienze Regionali*. n. 36, 2004, p. 27 ss.

MICELLI S., *Distretti industriali e tecnologie di rete. Progettare la convergenza*, Milano, Franco Angeli Editore, 2000, p. 35 ss.

MUNARI F., ORIANI R., *The economic valuation of patents. Methods and applications*, Edward Elgar, Cheltenham (UK), 2011, p. 123 ss.

PACI R., SASSU A., *International patents and national technological specialization*, in *Technovation*, 1997, p. 25 ss.

PAVITT K., *Uses and abuses of patent statistics*, in RAAN, *Handbook of quantitative studies of science and technology*, Elsevier, Amsterdam, 1988, p. 509 ss.

PETRI R., *La frontiera industriale: territorio, grande industria e leggi speciali prima della Cassa per il Mezzogiorno*, Milano, Franco Angeli Editore, 1990, p. 58 ss.

PETRICCIONE S., *Politica industriale e Mezzogiorno*, Roma-Bari, Laterza, 1976, p. 35 ss.

PROTA F., VIESTI G., *La delocalizzazione internazionale del made in Italy*, in *L'industria* n. 3, 2007, p. 58 ss.

RADOGNA P., *Sviluppo industriale e pianificazione territoriale nel Mezzogiorno*, in *Urbanistica*, 1965, 45, p. 10 ss.

RIZZI P., *Sviluppo locale e capitale sociale: il caso delle regioni italiane*, Piacenza, Laboratorio di Economia Locale-Facoltà di Economia-Università Cattolica di Piacenza, 2003, p. 74 ss.

SCARANTINO S., *I comprensori di sviluppo industriale nel quadro della programmazione economica e della pianificazione urbanistica*, Milano, Giuffrè, 1971, p. 33 ss.

SCHMOCH U., *Concept of a technology classification for county comparisons*. Final report to the World Intellectual Property Organization (WIPO), Ginevra, 2008, p. 63 ss.

SENA G., *I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità*, Milano, Giuffrè, 2011, p. 89 ss.

SIGNORINI L.F., *Lo sviluppo locale. Un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*, Roma, Meridiana Libri, 2001, p. 79 ss.

VIESTI G., *Come nascono i distretti industriali*, Bari, Laterza, 2000, p. 19 ss.

L'INDUSTRIALIZZAZIONE IN PUGLIA DAL SECONDO DOPOGUERRA AD OGGI: IL RUOLO DEI BREVETTI E DEI DISTRETTI PRODUTTIVI

SCHEMA RIASSUNTIVA

Da anni la Puglia sta cercando di mettere a punto un modello industriale nel quale si integrino impresa, ricerca ed istituzioni grazie anche alla realizzazione e allo sviluppo di distretti produttivi e tecnologici.

Quello che si vuole realizzare è un tipo di distretto dove la strategia principale è il passaggio dall'elemento collettivo a quello individuale.

La Puglia ha realizzato come forma di difesa della propria economia delle particolarità produttive attenendosi a quanto disposto dalla legge regionale sui distretti produttivi (L.R. 23 del 3 agosto 2007, Promozione e riconoscimento dei distretti produttivi). Non si tiene più conto della vicinanza territoriale ma si pongono in essere attività per la realizzazione di "distretti sulla base della similarità produttiva". Si vogliono cioè realizzare degli ambiti produttivi in cui le istituzioni territoriali fungano da collante.

Quello che si è evidenziato nel corso degli anni è l'importanza di queste realtà produttive locali, facendo emergere il loro ruolo, le loro capacità e gli stimoli che da esse possono giungere.

Parlare di distretto produttivo non vuol dire più fare riferimento solo ad un ambito territoriale nel quale sono concentrate piccole imprese specializzate, vanno considerati altresì i vantaggi che derivano da relazioni di carattere socio-economiche che si pongono in essere con il territorio.

Analizzando nello specifico la situazione pugliese, dalla lettura dei dati riguardanti le aziende che fanno parte dei distretti si possono notare circa 3.500 enti provenienti dal mondo dell'impresa, delle associazioni di categoria e sindacali, degli enti locali (associazioni pubbliche, camere di commercio), delle associazioni private, fondazioni, consorzi nonché delle università ed istituti di ricerca.

Sono informazioni che lasciano immaginare una regione con grande opportunità e potenzialità; rispetto al distretto, la maggiore influenza è quella determinata dalle imprese.

Sono, infatti, poco meno di tremila soggetti d'impresa ad operare nei quindici distretti produttivi pugliesi. Nello specifico, circa il 26% di esse è localizzato nel

distretto Agroalimentare Terre Federiciane ma di particolare rilievo è anche il dato che testimonia una presenza di oltre l'11% nel distretto Energie rinnovabili.

Per quanto riguarda, invece, il distretto Aerospaziale esso manifesta la più bassa influenza con 1,44% delle imprese (42) tenendo conto dell'alto tasso tecnologico necessario.

Le associazioni di categoria mostrano una presenza maggiore nel distretto Filiera Moda (13,3%). Gli enti locali ed associazioni pubbliche fanno registrare una presenza massima nel distretto Agroalimentare Jonico Salentino (15,4%).

Nel distretto Ambiente e riutilizzo vi sono tra i propri aderenti associazioni private, fondazioni e consorzi nella misura dell'11,9%.

I distretti tecnologici pugliesi, invece, sono 4: a) *Ditech*, distretto tecnologico *high-tech*; b) Distretto biotecnologico c) Distretto mecatronico regionale della Puglia; d) *Ditne*, distretto tecnologico nazionale sull'energia.

A dire il vero, il distretto sulle *biotecnologie* si differenzia in quello sulle *tecnologie applicate all'agroalimentare* (DARE, Distretto Agroalimentare Regionale) ed in quello diretto alle nano-tecnologie.

Nell'industrializzazione della Puglia vanno considerati tre fasi di particolare rilevanza. Nella prima bisogna far riferimento alla legge speciale su Napoli del 1904 (l. 8 luglio 1904 nr. 351), che fece da apripista ai vari interventi straordinari per l'industrializzazione nel Mezzogiorno e che analizzava problematiche che resteranno al centro del dibattito economico dagli anni Cinquanta in poi con la istituzione della Cassa del Mezzogiorno. In un secondo momento, che va dagli anni Cinquanta alla metà di quelli Ottanta, si susseguiranno interventi straordinari mirati all'industrializzazione, con un ulteriore intensificazione di interventi per il Mezzogiorno; interventi di carattere strutturale diretti a realizzare infrastrutture utili alla crescita industriale. Il terzo step, che va dagli anni Novanta fino ai primi anni del Duemila, pone al centro dell'attenzione tre questioni in relazione fra di loro: lo smantellamento delle industrie e il risanamento delle aree da queste occupate; la riorganizzazione produttiva dei siti industriali dismessi; il coinvolgimento degli abitanti delle aree in precedenza occupate dalle industrie rispetto a queste vicende.

A metà degli anni Settanta vi sono tre momenti cruciali che vanno considerati.

Nel il primo emerge in tutta la sua gravità la questione ambientale dopo gli avvenimenti di Seveso, Manfredonia e Siracusa. Ci si addentra con minuzia nella relazione fra industria e ambiente, considerando gli aspetti paesaggistici e territoriali relativi alla tradizione del nostro Paese, con una visione sempre più naturalista, diretta ad influenzare tutti gli interventi degli anni a seguire. Nel secondo momento si considera quella che è stata definita la rivelazione della “terza Italia”, non si parla più di una Italia duale, sia dal punto di vista economico che culturale, si fa ormai riferimento allo sviluppo locale e alla funzione delle piccole e medie imprese, dando luogo a sistemi di sviluppo e gestione del territorio che si sostituissero alla Cassa e che a partire dagli anni Novanta, si sarebbero affermati compiutamente.

Da ultimo si realizza la fase più importante, quella istituzionale, con la creazione nel 1970 delle regioni a statuto ordinario e il successivo passaggio di competenze dallo Stato ai nuovi enti tramite i decreti delegati. La creazione delle regioni diede una scossa importante allo sviluppo industriale nel Mezzogiorno. Andava risolto il problema del coordinamento amministrativo e funzionale tra Cassa e regioni, che già si era manifestato negli anni precedenti nelle due regioni autonome della Sardegna e della Sicilia. Una serie di studi hanno mostrato come l'intervento straordinario al Sud, dopo la creazione delle regioni, abbia dato luogo a divisioni importanti rispetto alla politica economica da seguire per lo sviluppo del Mezzogiorno, non solo per una serie di conflitti fra i nuovi enti e il governo centrale, ma soprattutto per la maggiore sensibilità della nuova classe dirigente regionale, che si faceva portatrice degli interessi locali, in aperto contrasto con la visione del governo nazionale in merito allo sfruttamento delle risorse.

La storia dello sviluppo industriale del Mezzogiorno include al suo interno gli avvenimenti relativi agli interventi straordinari e alla nascita della Cassa, situazioni legate altresì alla nascita dell'IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) e alle esperienze euroamericane in materia di programmazione e pianificazione.

L'avvicinamento dell'Italia ai paesi più progrediti avanzati si è riscontrato tra il 1950 e il 1973. Con la concorrenza internazionale unita alla protezione e alla regolamentazione del mercato interno, il PIL pro capite aumentò in media del 5,3% annuo fra il 1950 e il 1973. La produzione industriale crebbe mediamente dell'8,2%, e la produttività del lavoro del 6,2%. In pochi anni l'Italia affiancò i Paesi che godevano

di un reddito particolarmente elevato. Tra il 1950 e il 1973, il reddito pro capite degli italiani passò dal 38 al 64% di quello degli americani e dal 50 all'88% di quello degli inglesi.

Siamo in un periodo in cui l'impresa pubblica, al cui interno svolgevano la propria attività manager di eccellenza, subì un'accelerazione sia negli investimenti che nel progresso tecnico.

La velocità nella trasformazione dell'economia italiana è confermata dai cambiamenti nelle esportazioni, basate soprattutto sulle produzioni a media tecnologia, e con un'occupazione concentrata per lo più nel settore manifatturiero (il 60% nel 1970) nelle industrie cioè ad elevata intensità di capitale: automobilistica, chimica, siderurgica, ingegneria pesante e cantieristica navale.

In pochissimo tempo la vita dell'italiano medio fu trasformata culturalmente e socialmente oltre che economicamente. Questo anche per effetto di una migrazione di massa dalle campagne alle città, sia interna sia verso l'estero, soprattutto verso i paesi europei vicini. La distribuzione del reddito si fece sempre più egualitaria.

Il divario Nord-Sud diminuì per la prima e unica volta dai tempi dell'unificazione.

Il 3 agosto 2007 la Regione Puglia ha promulgato la legge n. 23 dal titolo "Promozione e riconoscimento dei distretti produttivi". La legge all'art. 2, co. 2 definisce i distretti come "espressione della capacità del sistema di imprese e delle istituzioni locali di sviluppare una progettualità strategica comune che si esprime in un programma per lo sviluppo del distretto, in conformità agli strumenti legislativi e programmatori regionali vigenti".

Il distretto è un insieme di imprese collegate fra di loro per comparti produttivi, che pongono in essere dunque attività connesse, anche in ambiti territoriali fra loro non vicini, ma con la partecipazione delle istituzioni che agiscono in quei territori.

L'art. 3, co. 2 sottolinea che possono dar luogo al riconoscimento di un distretto produttivo "a) imprese operanti nel territorio regionale; b) associazioni di categoria e sindacali di rilevanza regionale e rappresentate in seno al Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro (CNEL)"; mentre il successivo comma 3 precisa che possono partecipare: "a) enti locali, enti e associazioni pubbliche, aziende speciali, camere di commercio, società a partecipazione pubblica; b) associazioni private,

fondazioni e consorzi; c) università, istituzioni pubbliche e private riconosciute e attive nel campo dell'istruzione e della formazione professionale, della promozione, dell'innovazione e della ricerca finalizzate allo sviluppo del sistema produttivo”.

I distretti, rappresentano un elemento di politica industriale regionale, grazie ai quali è possibile ottimizzare e impegnare al meglio la spesa per i fondi strutturali futuri, attuando progetti di filiera e di rete. Si tratta di una legge, quella sui distretti, che supporta e incoraggia le idee e la pianificazione diretta ad incrementare lo sviluppo del territorio garantendo una maggiore competitività, innovazione e internazionalizzazione, migliorando altresì i livelli occupazionali e lo sviluppo delle imprese che producono nell'ambito dell'agricoltura, della pesca, dell'artigianato, dell'industria, del turismo, del commercio e dei servizi alle imprese.

Il distretto produttivo si contraddistingue per un raggruppamento di aziende, di piccola e media dimensione, inserite in un ambito produttivo importante, dalla presenza di soggetti istituzionali e sociali con capacità di rilievo nel sostenere l'economia del luogo.

I distretti produttivi fruiscono di politiche di sviluppo dirette alla loro stabilizzazione e al loro ampliamento, grazie alle direttive che mirano sempre più ad una crescita economica della regione. Regione che introduce i distretti produttivi fra le sue priorità realizzative, cercando così di garantire alle piccole e medie imprese elementi utili per incrementare la competitività e la capacità innovativa, estendere la presenza sui mercati esteri, ingrandire la propria dimensione, e sostenere infine la creazione e la crescita di nuovi imprenditori che si occupino dello sviluppo di attività tecnologiche.

Rientrano fra i distretti approvati dalla Regione Puglia, ai sensi della L. n. 23/2007: il Distretto produttivo dell'Edilizia sostenibile pugliese (133 imprese); il Distretto Produttivo della Nautica da Diporto in Puglia (70 imprese); il Distretto Produttivo della Filiera Moda Puglia (230 imprese); il Distretto Logistico Pugliese (111 imprese); il Distretto Produttivo Lapideo Pugliese (201 imprese); il Distretto Produttivo Pugliese delle Energie Rinnovabili e dell'Efficienza energetica “La Nuova Energia” (263 imprese); il Distretto Produttivo dell'Ambiente e del Riutilizzo (138 imprese).

Negli ultimi tempi si è acconsentito alla realizzazione di quattro distretti facenti parte delle divisioni economiche dell'agroalimentare, del florovivaismo e dell'editoria. Con la delibera n. 1835 del 6.10.2009 sono stati riconosciuti dalla Giunta Regionale i

seguenti distretti: il “Distretto Agroalimentare di Qualità Jonico-salentino”, il “Distretto Agroalimentare di Qualità Terre Federiciane”, il “Distretto Florovivaistico di Puglia”, nonché il “Distretto Produttivo della Comunicazione, dell’Editoria, dell’Industria Grafica e Cartotecnica”.

Sono ambiti produttivi che fanno parte della cultura economica pugliese, che hanno quale elemento comune il bisogno di spingersi sempre più verso l’innovazione e la competitività; situazioni raggiungibili con la ricerca industriale e una dimensione internazionale.

Compito fondamentale dei distretti è quello di fare sintesi e di mettersi in rete, sostenendo non la vicinanza dei territori nelle attività, ma soprattutto l’affinità dei prodotti.

È per questo che si cerca di realizzare divisioni produttive o vere e proprie filiere, non considerando la prossimità territoriale.

Lo scopo del Distretto produttivo è fondamentalmente quello di garantire alle imprese una politica industriale, che incentivi progetti diretti ad intensificare lo sviluppo e la crescita dell’economia regionale realizzando così un “sistema”.

L’unione e la cooperazione fra le varie imprese della filiera è un’occasione importante per la realtà pugliese che ha così la possibilità di acquisire una serie di vantaggi che derivano dall’abbattimento dei costi, da un potere contrattuale maggiore e dall’accesso a risorse pubbliche.

La nascita dei distretti produttivi porta a fare delle riflessioni ad ampio raggio e a considerare vecchie questioni riguardanti il Mezzogiorno, prima fra tutte la complessità di mettersi in rete e di unirsi per raggiungere un successo comune che dia la possibilità all’economia meridionale di spiccare il volo, viste le tante risorse umane e naturali, a disposizione.

Innanzitutto bisogna stabilire una maggiore collaborazione economica fra le aziende, quello che da sempre è stato un neo nel sistema produttivo delle imprese regionali. Molte intese fra cooperative o associazioni sono venute meno per l’ostilità degli stessi operatori del settore.

Per questo con il distretto diviene sempre più importante la collaborazione, in essa è possibile scorgere un metodo e un valore aggiunto, e non invece una *diminutio* o una anomalia. Il distretto può essere visto innanzitutto come un nuovo orientamento

culturale, prima ancora che economico. Fare rete può essere la soluzione per i momenti di crisi di settore o congiunturali come quelle che stiamo vivendo, comunque un criterio abituale.

Va considerato che l'ambito economico locale ha acquisito con il passar del tempo sempre più importanza rispetto alle decisioni che possono garantire una maggiore competitività delle imprese e vede nel territorio la giusta collocazione per lo sviluppo delle proprie strategie.

Settori fondamentali nei quali intervenire sono stati la ricerca e l'energia.

In questo sfondo, merita grande considerazione la green economy che fonda le proprie idee sulle energie rinnovabili e sull'efficienza energetica. Di qui la necessità di riorganizzare l'industria distrettuale manifatturiera, la qualità nell'industria edilizia e incrementare l'utilizzo di mezzi di trasporto a basso impatto d'inquinamento.

Da alcuni anni ormai la Regione Puglia agisce d'intesa con i protagonisti dell'innovazione, della ricerca, cercando di realizzare percorsi sperimentali che possono garantire una crescita dell'intero territorio.

Lo strumento di maggior utilizzo per realizzare il programma regionale di innovazione è stato il POR (Programma Operativo Regionale) 2000-2006, che ha previsto interventi che favorissero l'incontro tra domanda e offerta di innovazione; supportando l'attività di ricerca industriale, di trasferimento tecnologico, di infrastrutturazione di rete per garantire funzionalità ed efficienza dei distretti produttivi e tecnologici.

La prima fonte di finanziamento regionale è stata la misura 3.13, che mettendo a disposizione ottantacinque milioni di euro ha sostenuto nel tempo, gli investimenti nel campo della ricerca e dello sviluppo e la diffusione della tecnologia. Sono stati finanziati circa duecentocinquanta progetti con il coinvolgimento di quasi quattrocento tra aziende ed enti di ricerca regionali del settore.

Per quanto concerne la ricerca e lo sviluppo, la Regione Puglia ha coordinato l'azione dei vari soggetti coinvolti affinché il loro operato si realizzasse, in un'ottica di apparato distrettuale.

Soggetti interessati sono:

- . gli enti pubblici della ricerca;
- . le università (4 Atenei pubblici e 1 privato; ed uno dei 3 Politecnici italiani);

- . i centri di competenza;
- . le imprese (eccellenze in biotech, meccatronica, aerospaziale e agroalimentare);
- . il Parco Scientifico e Tecnologico;
- . i Distretti Tecnologici (biotecnologie, meccatronica, high-tech);
- . DITNE (Distretto Tecnologico Nazionale sulle Energie);
- . i Distretti Produttivi;
- . l'ARTI (Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione).

La sinergia fra questi enti, evidenzia il distretto produttivo come sistema per promuovere lo sviluppo locale e la competitività poiché realizza un solido legame fra imprese che agiscono in comparti produttivi o per filiere. Sono imprese che grazie alle istituzioni, realizzano attività collegate, anche se in territori non confinanti tra loro.

Tra le istituzioni vanno considerate in modo particolare le università, i politecnici e i centri di ricerca (oltre ad associazioni, enti e sindacati) che collaborando con le imprese producono innovazione e danno nuova linfa alla realtà produttiva pugliese.

In Puglia, i dati relativi ai distretti indicano circa 3.500 enti che provengono dal mondo dell'impresa, delle associazioni di categoria e sindacali, degli enti locali (associazioni pubbliche, camere di commercio), delle associazioni private, fondazioni, consorzi nonché delle università ed istituti di ricerca.

La Puglia ha sviluppato nel corso degli anni un sistema industriale di dimensioni ragguardevoli, se solo si considerano le imprese locali, l'indotto, il rilievo nazionale dei comparti produttivi, la capacità di esportazione e l'attitudine all'innovazione.

Sono nuclei di imprese concentrate soprattutto nelle aree industriali di Bari, Brindisi e Taranto ma con una buona presenza anche in Capitanata e nel Salento. Gli impianti e i complessi produttivi di maggiori dimensioni che vedono la partecipazione di imprenditori del settentrione o provenienti dall'estero agiscono nell'ambito della siderurgia, della chimica di base, della gomma, del vetro, dell'energia, nell'aerospazio, nell'agroalimentare, e nell'edilizia.

Sono altresì presenti in piccoli centri della Puglia un buon numero di piccole, medie e in alcuni casi grandi aziende di imprenditori locali attivi

nell'agroalimentare, tessile-abbigliamento-calzature, legno-mobilia, meccanica, nelle materie plastiche e nei materiali per l'edilizia.

A completare lo scenario delle industrie pugliesi, le aziende edili e quelle legate all'estrazione e lavorazione della pietra: le prime, hanno una buona diffusione in gran parte dei Comuni della Regione, hanno costituito società e sono di varie dimensioni; le seconde invece, sono concentrate prevalentemente nei bacini estrattivi di Corsi nel Salento, Trani nella BAT ed Apricena nel foggiano.

La ricerca e lo sviluppo regionale hanno visto la loro diffusione grazie alle cinque Università pugliesi (quattro statali, una privata) e ai loro uffici, ai centri di ricerca pubblici e privati, ai Parchi tecnologici di Tecnopolis a Valenzano, alla Cittadella della ricerca a Brindisi e ai Distretti tecnologici.

In Puglia sono dislocate anche le sedi di tutti i principali Enti pubblici di ricerca (EPR), come il CNR, l'ENEA e l'INFN.

In Puglia sono dislocate anche le sedi di tutti i principali Enti pubblici di ricerca (EPR), come il CNR, l'ENEA e l'INFN. Oltre a numerosi laboratori pubblici, la Puglia vanta una presenza di rilievo nel panorama delle infrastrutture europee di ricerca con una particolare vocazione alla cooperazione con il Mediterraneo sono: lo IAM (Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari), uno dei quattro poli della rete del CIHEAM (Centro Internazionale di Alti Studi Agronomici Mediterranei), il CMCC (Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici), che applica le proprie conoscenze al campo della variabilità climatica, verificandone le cause e le conseguenze e l'infrastruttura ESFRI per la biodiversità.

Sono dislocati inoltre sul territorio regionale una serie di consorzi di ricerca, come il Centro di Ricerche Bonomo, CETMA, OPTEL, ISBEM e Centro Laser che, benchè soggetti privati, hanno una partecipazione pubblica significativa.

La Puglia dei distretti produttivi è una collettività importante, creativa, e all'avanguardia.

Una comunità che ha come riferimento un complesso imprenditoriale con forte cultura della responsabilità sociale, che impegna risorse nella ricerca e nell'innovazione, che tiene conto della sostenibilità ambientale, concilia i tempi vita-

lavoro, ha cura della dignità del lavoro e dei lavoratori, della loro sicurezza e della loro salute. Insomma, un sistema che cerca di migliorare la qualità della vita. Una collettività che può fare affidamento su istruzione, formazione e specializzazione molto qualificate e connessa con gli altri soggetti dislocati sul territorio, capace di attrarre sia l'Europa che il resto del mondo.

È necessaria una crescita, che tenga conto delle criticità e delle potenzialità della Regione, e del nuovo scenario dell'economia nazionale e internazionale. Senza questi interventi, difficilmente la regione potrà crescere sul piano economico, sociale e civile. Urge una trasformazione e uno sviluppo della società, dell'economia e delle istituzioni.

Bisogna fare riferimento anche alle informazioni brevettuali che vengono considerate un elemento importante per le attività di controllo e la verifica dei risultati innovativi di sistemi economici locali.

L'attività brevettuale è uno degli strumenti a cui più si fa ricorso per valutare la capacità di un territorio di produrre cambiamenti.

I brevetti rappresentano la modalità di tutela delle innovazioni tecnologiche, assicurando al titolare l'esclusività rispetto alla produzione e all'utilizzo dell'invenzione. Il brevetto è composto da una relazione tecnica che comprende una descrizione dettagliata dell'invenzione e da dichiarazioni che spiegano gli aspetti dell'invenzione per i quali si richiede protezione. Va ricordato che la protezione legale derivante da brevetto ha dei limiti temporali (solitamente 20 anni per il brevetto industriale a partire dalla data di primo deposito) e territoriali (la tutela è circoscritta alla/e nazione/i in cui si è depositata la domanda), in cambio della diffusione pubblica dell'invenzione da parte dell'inventore. La creazione dei brevetti ha una propria giustificazione economica, poiché promuove la crescita tecnologica, assicura al titolare un'esclusiva limitata nel tempo e nello spazio, e favorisce la diffusione di nuova conoscenza tecnica attraverso la divulgazione. Perché il brevetto sia soggetto a protezione legale, è necessario che vengano soddisfatti alcuni requisiti: l'invenzione deve essere originale, non ovvia e possedere una potenziale applicazione industriale. I brevetti possono essere realizzati da imprese, individui o enti pubblici.

I brevetti danno la possibilità di realizzare studi nell'ambito delle imprese, sviluppando nuova tecnologia per le industrie, facendo riferimento a specifici ambiti territoriali. Spesso si è esaminata la tecnologia di un Paese per verificare il suo livello di

competitività economica rispetto ad altre nazioni e la sue eventuale specializzazione in determinati settori produttivi. Le statistiche sui brevetti sono state adoperate per verificare gli elementi di forza e di debolezza dei Paesi.

Il controllo delle attività inventive a livello regionale si è dimostrato proficuo per due motivi: in primis le strategie dirette all'innovazione sempre più spesso vengono realizzate in ambito regionale. Si tenga poi conto che spesso le attività innovative stabiliscono forti legami con il territorio locale nel quale si sviluppano, legami di collaborazione con università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e private. Ne deriva pertanto che la dimensione spaziale delle attività innovative ha acquisito sempre più rilevanza. La concentrazione di nuove tecniche in un determinato ambito territoriale porta a considerare i contesti regionali e locali, quali unità da analizzare per verificare la crescita delle attività innovative. Le statistiche riguardanti i brevetti, grazie alla grande quantità di informazioni, consentono un'analisi approfondita, considerando i dati relativi alla residenza degli inventori o all'indirizzo del titolare (individuo o organizzazione) del brevetto. Si può dire allora, che la produzione brevettuale rappresenta un indicatore del processo innovativo e delle competenze tecnologiche poste in essere in un determinato ambito territoriale.

Per ogni brevetto viene depositato: il codice del brevetto, la data di deposito, pubblicazione e concessione, il nome e l'indirizzo degli inventori, il nome e l'indirizzo dei titolari del brevetto, le regioni e le province, le classi tecnologiche a cui è assegnato il brevetto.

Si è avuta una crescita costante nel numero di brevetti di inventori pugliesi nel periodo 1978/2008. Dai quattordici brevetti del 1990, si passa infatti ai sessantaquattro del 2008.

Rispetto alla percentuale dei brevetti depositati da parte di inventori con residenza in Puglia sul totale dei brevetti depositati da inventori con residenza italiana, la Puglia detiene una quota molto limitata dei brevetti nazionali, nell'ordine dell'1,6% nel 2008. Va evidenziato però che anche in questo caso si è avuta una crescita continua della brevettazione regionale sul totale italiano. Questa passa infatti dallo 0,6% del 1990 circa all'1,6% del 2008.

La crescita della brevettazione pugliese ha subito un'accelerazione negli ultimi quindici anni rispetto alla crescita a livello italiano.

Nella ripartizione della brevettazione nelle cinque province pugliesi, Bari risulta essere la provincia pugliese con il maggior numero di brevetti in Regione. Più della metà dei brevetti con inventore pugliese infatti, è riconducibile alla provincia di Bari, per un totale di circa 181 brevetti. A seguire poi Lecce (con il 19% del totale dei brevetti pugliesi), Foggia (con il 10%) Taranto (con il 9%) e Brindisi (con il 6%).

Da studi effettuati dall'ARTI si è potuto verificare che gli inventori pugliesi lavorano spesso per organizzazioni la cui sede principale è localizzata in un'altra regione (o addirittura in un'altra nazione).

La disamina dell'attività brevettuale nella regione Puglia nel periodo 1980-2016 mostra la preponderanza dei macro-settori brevettuali "meccanico" e "chimico", ai quali vanno ricondotti circa il 40% e il 19% dei brevetti pugliesi registrati nel periodo 1978/2016. La suddivisione per province evidenzia inoltre alcune diversità nella specializzazione tecnologica delle province per lo stesso periodo. Mentre Bari, Foggia e Taranto manifestano un particolare interesse per il settore Meccanico, Brindisi e Lecce hanno caratteristiche più specifiche. Nella provincia di Brindisi si ha una prevalenza del comparto chimico, seguito dal quello meccanico. Lecce vede una ripartizione dei brevetti più equilibrata fra diversi settori (preminenza del chimico, seguito da ingegneria elettrica/elettronica e strumentazioni). La crescita nel corso degli anni della composizione tecnologica dei brevetti pugliesi mostra una chiara specializzazione tecnologica, con il settore della meccanica che detiene la leadership già da anni. Si è notato però un calo della meccanica dal '94 al '98 e dal 2004 al 2008 dei brevetti regionali. Nello stesso periodo invece, si è avuto un buon incremento dei comparti della chimica e dell'ingegneria elettrica/elettronica.

Gli enti titolari di brevetti generati da inventori pugliesi sono prevalentemente soggetti non pugliesi.

Gli inventori pugliesi più produttivi in termini di brevettazione sono riconducibili ai settori prioritari regionali: biotecnologie, nanotecnologie, agroalimentare e aerospazio.

Se l'innovazione e la competitività di una regione tiene conto del numero di brevetti depositati e registrati, nel Mezzogiorno la Puglia è la più ingegnosa per domande di invenzioni (120) e seconda per richieste di marchi da depositare (1.829).

Per quanto riguarda le città, è Bari con 71 invenzioni depositate a condurre la classifica dei capoluoghi del Mezzogiorno e, per quanto concerne i marchi, si colloca al secondo posto con 1.036 richieste.

Nonostante la crescita degli ultimi anni, i brevetti a titolarità di enti di ricerca e nuove imprese sono ancora lontani dal mercato, lontani dallo sfruttamento commerciale, non realizzando quindi alcun ritorno economico.

Per favorire lo sviluppo delle tecnologie brevettate, in Puglia si sta svolgendo da alcuni anni un'intensa attività di promozione per l'incontro fra domanda ed offerta di tecnologie innovative.

Sviluppando e proteggendo la proprietà intellettuale, è possibile utilizzare questo "bene intangibile" (brevetto) come strumento di creazione e crescita di valore "tangibile" per l'impresa e il territorio in cui opera.

