

**Erica Santini**

**LE PMI  
E LA RIVOLUZIONE DIGITALE**

**Strategie, rischi e opportunità**

**FrancoAngeli**

## Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.





I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

**Erica Santini**

**LE PMI  
E LA RIVOLUZIONE DIGITALE**

**Strategie, rischi e opportunità**

**FrancoAngeli**

Copyright © 2020 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).*

# INDICE

<b>Introduzione</b>	pag.	9
<b>1. PMI e distretti industriali: meccanismi tradizionali di adattamento</b>	»	13
1.1. Il ruolo delle PMI prima e dopo la crisi. Uno sguardo all'Italia	»	13
1.2. PMI e distretti industriali	»	16
1.2.1. I distretti industriali: una definizione	»	19
1.2.2. Le strutture alla base dei meccanismi di evoluzione e adattamento delle risorse localmente diffuse	»	22
1.3. La struttura cognitiva: un quadro interpretativo	»	25
1.3.1. Conoscenza prescrittiva e conoscenza propositiva	»	27
1.3.2. Le determinanti dei processi di apprendimento nei sistemi distrettuali	»	31
1.4. La struttura istituzionale a supporto della trasformazione	»	35
1.5. Buchi strutturali e intermediari dell'innovazione	»	39
<b>2. Trasformazione digitale: rivoluzione o evoluzione?</b>	»	43
2.1. Verso un nuovo modo di "fare" manifattura	»	43
2.1.1. Evoluzione o rivoluzione?	»	46
2.2. Opportunità e rischi aperti dalla quarta ondata tecnologica	»	48
2.3. Le opportunità aperte: dentro e fuori all'impresa	»	50
2.3.1. <i>Reshoring</i> : nuove logiche di localizzazione	»	51
2.3.2. Nuove sinergie tra settori manifatturieri e dei servizi	»	53

2.3.3. La customizzazione di massa	pag.	54
2.3.4. Sostenibilità al centro dei nuovi modelli di creazione del valore	»	55
2.4. I rischi derivanti dai nuovi equilibri di mercato	»	56
2.4.1. Nuove pressioni sul mercato del lavoro	»	57
2.4.2. Modelli di proprietà diffusa o emersione di nuovi monopoli?	»	58
<b>3. I modelli di creazione del valore nell'era della digitalizzazione</b>	»	61
3.1. Introduzione	»	61
3.2. Il consolidamento delle strategie di servitizzazione	»	62
3.2.1. Capacità competitiva basata su innovazioni di sistemi prodotto-servizio	»	64
3.3. Nuovi mercati: le piattaforme tecnologiche	»	68
3.4. Logiche di ecosistema per l'identificazione di nuovi vantaggi competitivi	»	71
3.4.1. Ecosistemi imprenditoriali e nuovi sistemi del valore	»	74
3.5. Servitizzazione, piattaforme ed ecosistemi: opportunità per le PMI manifatturiere e i distretti industriali?	»	75
<b>4. Capacità di adattamento dei SPL: alcuni casi studio</b>	»	80
4.1. Trasformazione sistemica e cambiamenti radicali	»	80
4.2. Nuove traiettorie di sviluppo: quattro casi studio a confronto	»	84
4.3. Il cluster della plastica di Larciano	»	89
4.4. La pelletteria dell'area fiorentina	»	93
4.5. Le PMI del tessile pratese	»	98
4.5.1. La storia del distretto industriale pratese	»	98
4.5.2. Il distretto oggi	»	99
4.5.3. I caratteri eterogenei delle PMI nel cambiamento	»	104
4.6. Uno sguardo oltralpe	»	107
4.6.1. Origini e sviluppo del cluster di San Gallo	»	107
4.6.2. Diversificazione e leadership di luogo nel cluster tessile svizzero	»	108
<b>5. Nuove equilibri tecnico-organizzativi nei sistemi di PMI</b>	»	114
5.1. Processi di sperimentazione e cambiamento nel ciclo di vita dei SPL di PMI	»	114



5.2. I possibili equilibri dei sistemi di PMI nella trasformazione digitale	pag.	117
5.3. Equilibrio stazionario: tra lock-in cognitivo e lock-in istituzionale	»	118
5.4. Traiettorie instabili di trasformazione	»	121
5.4.1. La servitizzazione territoriale	»	122
5.4.2. Gerarchizzazione tra <i>reshoring</i> e colonizzazione	»	125
5.5. Economie dinamiche di distretto e logiche di ecosistema	»	128
<b>6. Considerazioni conclusive</b>	»	132
6.1. La nuova rivoluzione industriale e il decentramento delle decisioni strategiche	»	132
6.2. Uno sguardo al contesto nazionale	»	136
<b>Bibliografia</b>	»	141



# INTRODUZIONE

I paesi di prima industrializzazione stanno oggi adattando le proprie strutture economiche per rispondere alla presente ondata di tecnologie digitali, che va sotto il nome di Quarta Rivoluzione Industriale e che sta attraversando imprese e territori nella loro complessità.

Anche se non è del tutto chiara la natura di tale ondata tecnologica, numerosi studi ne riconoscono il carattere rivoluzionario. Difatti, le tecnologie digitali stanno trasformando radicalmente non soltanto le strutture produttive dei settori manifatturieri, ma anche intere strutture economiche e sociali: aprendo a nuovi modelli di consumo di beni e servizi; velocizzando le pratiche di interazione, le quali avvengono sempre più frequentemente anche a grandi distanze; e ridefinendo i modelli di creazione e redistribuzione del valore dell'economia contemporanea.

Oggi, un crescente dibattito sta ruotando attorno a quali scenari si apriranno nei prossimi decenni nei vari contesti produttivi e molti sono gli interrogativi ancora aperti su quali siano i caratteri organizzativi ottimali per uscire con successo da tale processo di trasformazione, dove tensioni e sinergie si alternano a livello di impresa, ma anche a livello sistemico.

Le grandi imprese integrate e attive sui mercati internazionali hanno già avviato strategie coerenti con questa trasformazione digitale, investendo in tecnologie di automatizzazione, raccolta ed elaborazione dati e intelligenza artificiale. Molte di queste strategie, orientate sempre più spesso a catturare valore dalla vendita combinata di beni e servizi, o dalla progettazione di piattaforme digitali, sono oggi oggetto di studio per ricercatori interessati a comprendere il mutare delle forze competitive che guidano la Quarta Rivoluzione Industriale. Tali ricerche hanno messo in evidenza come una delle fonti principali di competitività delle imprese moderne, in particolar modo manifat-

turiere, risieda nella loro capacità di creare valore attraverso la traduzione di dati in oggetti e oggetti in dati.

In tale contesto, la possibilità delle piccole e medie imprese (PMI) di aumentare la loro capacità competitiva in coerenza con la trasformazione digitale in corso, integrando nuove tecnologie con le risorse cumulate nel tempo in risposta a precedenti cambiamenti tecnologici e di mercato, rimane un quesito ancora aperto e poco esplorato. Tuttavia, le PMI, che popolano i sistemi economici dei paesi a più alto livello di sviluppo, ricoprono ancora oggi un ruolo cruciale, sia in termini di assorbimento di un'ampia fetta della manodopera qualificata, sia come contributo alla creazione di valore. Pertanto, una mancata attenzione a tali organizzazioni produttive potrebbe portare a sottostimare i potenziali di sviluppo di interi tessuti produttivi e minimizzare i rischi associati all'incapacità di rispondere, attraverso strategie individuali e collettive, al cambiamento digitale. In tale contesto, la Quarta Rivoluzione Industriale potrebbe portare così ad una erosione dei tessuti produttivi e con essi del tessuto sociale di molti paesi.

Per tale motivo, l'analisi che svilupperò nelle prossime pagine si pone l'obiettivo di richiamare l'attenzione sulle PMI e sulla loro capacità di adattare le strutture organizzative e produttive in risposta ai cambiamenti radicali imposti dalla odierna trasformazione tecnologica.

Prima di esplorare gli elementi chiave che vanno a descrivere le natura rivoluzionaria dell'ondata tecnologica che stiamo attraversando, questo libro introduce in maniera prevalentemente discorsiva i modelli tradizionali di creazione del valore delle PMI, dove competitività e innovazione si reggono su economie esterne di specializzazione, apprendimento e creatività. Tali modelli di creazione del valore, ereditati dalla precedente ondata tecnologica, sono modelli sistemici caratterizzati da una forte decentralizzazione produttiva e delle decisioni. Con particolare riferimento al modello distrettuale, sempre nel primo capitolo, verrà proposto uno strumento di analisi che suddivide i fattori del cambiamento di tali sistemi di PMI lungo due sottostrutture: la sottostruttura cognitiva e quella istituzionale. Le differenti configurazioni che tali sottostrutture possono assumere durante il percorso di sviluppo del sistema produttivo sono informative circa le potenzialità di adattamento delle strategie individuali delle PMI ai cambiamenti tecnologici e di mercato. In tale contesto, la competitività di unità produttive indipendenti si poggia difatti su risorse sistemiche, come i beni pubblici specifici, che sono a disposizione di tutta la popolazione di imprese radicate nel luogo e sono riprodotte in maniera più o meno virtuosa nel continuum temporale del sistema.

Terminata la descrizione del livello di analisi proposto per l'esplorazione delle capacità di adattamento delle PMI, il capitolo 2 apre alla descrizione di

quella che oggi è definita come la Quarta Rivoluzione Industriale. Mentre il capitolo 3 offre un' esplorazione dei modelli di creazione e cattura del valore che stanno emergendo soprattutto come processo di adattamento interno di organizzazioni produttive di grandi dimensioni, come Google, Amazon, Adidas e così via.

Il capitolo 4 si concentra su quattro casi studio: il cluster di PMI impegnate nella produzione di beni per la casa localizzato a Larciano; il distretto della pelletteria dell'area fiorentina; il distretto tessile pratese; e il cluster tessile della Svizzera orientale. In questo capitolo, il quadro concettuale proposto nel capitolo 1 è applicato per identificare l'emersione di modelli di creazione del valore riconducibili a quelli presentati nel capitolo 3.

Lo strumento concettuale offerto nel presente libro propone una chiave di lettura sia per l'analisi dei nuovi modelli di creazione e cattura del valore delle PMI, sia per la comprensione delle difficoltà di adeguamento delle risorse sistemiche durante fasi di trasformazione radicale. Le difficoltà di adattamento delle risorse sistemiche alla trasformazione digitale in corso potrebbero difatti bloccare l'adattamento delle strategie competitive delle PMI.

Terminata la presentazione dei quattro casi studio, nel capitolo 5 viene messo in evidenza come strategie individuali più o meno allineate a interessi collettivi, che guidano l'adeguamento di beni pubblici specifici durante cambiamenti tecnologici e di mercato, possano delineare traiettorie di cambiamento destinate ad aprire ad eterogenei equilibri di sistema.

Obiettivo di fondo del volume è aprire al lettore una visione sistemica della trasformazione digitale nelle PMI, supportando l'idea che le economie che guidano la trasformazione in corso non sono disponibili solo per una certa dimensione degli impianti. La parte conclusiva del lavoro evidenzia difatti che le PMI potranno avere un ruolo attivo durante questa trasformazione. Tuttavia, saranno in grado di implementare strategie coerenti con la Quarta Rivoluzione Industriale solo se l'ambiente socioeconomico nel quale le PMI sviluppano il loro business è adeguatamente adattato alle esigenze mutevoli delle stesse secondo una logica di ecosistema.

Nel concludere questa introduzione al volume, vorrei ringraziare in particolare modo Enrico Zaninotto per i consigli e i commenti sul testo. Un grazie anche a Marco Bellandi, Loris Gaio, Alessandro Rossi, Sandro Trento e Claudia Vecciolini per il confronto continuo e a Lisa De Propriis e al progetto MAKERS per aver permesso la realizzazione dei casi studio presentati nel volume.

Un ringraziamento di ordine personale va infine ad Agata, Olivia e Manuele, ai quali dedico tale lavoro.



# 1. PMI E DISTRETTI INDUSTRIALI: MECCANISMI TRADIZIONALI DI ADATTAMENTO

## 1.1. Il ruolo delle PMI prima e dopo la crisi. Uno sguardo all'Italia

Il dibattito sulla superiorità della grande impresa capitalistica rispetto alla piccola e media impresa, oltre che sui rapporti di complementarità tra queste ultime, ha accompagnato la riflessione economica sui caratteri organizzativi ottimali dell'industria moderna fin dall'Ottocento.

I caratteri portanti dell'organizzazione industriale razionale e del sentiero di sviluppo ottimale (*one best way*) sono identificabili spesso in quelle economie che detengono la leadership mondiale e che quindi si pongono come esempio da seguire per le economie definite a sviluppo arretrato. A ragion di ciò, nel secolo scorso, lo sviluppo economico italiano, che è stato sostenuto, ed è sostenuto ancora oggi, da agglomerazioni di piccole e medie imprese (PMI) specializzate in una o più fasi caratterizzanti i processi produttivi che definiscono le industrie manifatturiere del "Made in Italy", è stato oggetto di molte attenzioni indirizzate a comprendere «come e perché il calabrone Italia continui il suo folle volo»<sup>1</sup>.

In primo luogo, cosa si intende per PMI? Sono PMI tutte quelle imprese che, a prescindere dalla natura giuridica, rispecchiano certi caratteri dimensionali, sia in termini finanziari che occupazionali. Per definire un'impresa come PMI è necessario tenere in considerazione tre criteri<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> Questo paragone, tra il volo del calabrone (animale che secondo gli scienziati non dovrebbe essere in grado di volare a causa della proporzione tra il peso corporeo e dimensioni delle ali) e lo sviluppo del sistema economico italiano, è stato introdotto da Andrea Saba nel 1995, al fine di porre all'attenzione del lettore come nonostante le previsioni di numerosi economisti, a partire dagli anni Settanta, il sistema economico italiano abbia fatto fronte a numerose sfide, come per esempio, la continua instabilità dei mercati internazionali.

<sup>2</sup> Per approfondimento si veda la Raccomandazione della Commissione 2003/361/CE, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese.

- unità lavorative-annuo (soglia obbligatoria);
- fatturato;
- totale annuo dell'attivo patrimoniale.

Seguendo pertanto la Raccomandazione della Commissione 2003/361/CE, sono microimprese le imprese che hanno un numero inferiore a 10 unità lavorative l'anno e un fatturato oppure un totale dell'attivo patrimoniale annuale inferiore o uguale a 2 milioni di euro. Mentre sono piccole imprese le imprese con meno di 50 unità, fatturato oppure totale dell'attivo patrimoniale inferiore uguale a 10 milioni; e sono medie imprese quelle imprese che impiegano un numero inferiore a 250 unità lavorative l'anno e registrano un fatturato oppure un totale dell'attivo patrimoniale inferiore o uguale rispettivamente a 50 milioni e 43 milioni di euro. Notare che i criteri fatturato e totale di bilancio non devono essere soddisfatti entrambi contemporaneamente, ma possono essere considerati come requisiti fondamentali sostitutivi. Tale classificazione è uniformata a livello europeo e permette di migliorare la coerenza degli interventi a livello comunitario in una logica di mercato unico, oltre che di monitorare lo stato di salute delle economie nazionali con una certa uniformità.

A tal proposito, secondo l'ultimo rapporto annuale sulle PMI europee, in tutta l'area UE-28, le PMI attive in settori non finanziari rappresentato il 99,8% del totale imprese, impiegando il 66,6% dell'occupazione totale e contribuendo a poco meno dei tre quinti (56,4%) del valore aggiunto generato dai vari settori non finanziari dell'area<sup>3</sup>.

Pertanto, nonostante i vivaci dibattiti in merito ai punti di debolezza delle tradizionali PMI, quest'ultime ricoprono ancora un ruolo centrale nell'economia di molti paesi industrializzati, sostenendo creazione di valore e mantenendo adeguati livelli occupazionali.

Inoltre, dopo la crisi finanziaria, sempre a livello UE-28, le PMI hanno mostrato buoni livelli di resilienza<sup>4</sup>, evidenziando una ripresa dalla recessione iniziata nel 2010, con una sola battuta d'arresto nel 2012. A questo segnale di pronta ripresa, si affianca tuttavia un dato che mostra una certa difficoltà nel recuperare la vivacità precrisi. Difatti, il recupero di adeguati livelli occupazionali nelle PMI dell'area è iniziato solo a partire dal 2014 (Muller *et al.*, 2016).

<sup>3</sup> Si veda per approfondimento "Annual Report on European SMEs 2018/2019" [https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review\\_en](https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review_en).

<sup>4</sup> Seguendo Martin e Sunley (2015), il concetto di resilienza è un concetto complesso con specifici significati in differenti discipline. Sempre secondo li autori, in economia, tale concetto può essere identificato come la capacità di adattamento da parte di un'organizzazione produttiva a *shock* di varia natura.



Spacchettando i dati aggregati a UE-28 in dati a livello nazionale, i dati che mostrano il peso delle PMI nel tessuto economico e produttivo dei singoli paesi, oltre che la loro capacità di ripresa, restituiscono scenari estremamente variegati all'interno dei paesi UE-28.

Focalizzandosi sull'Italia, appare che tra i vari stati membri, i dati sulle PMI italiane siano tra i più preoccupanti. Come evidenziato dallo stesso Rapporto Annuale Europeo sulle PMI, l'Italia è uno dei sei stati UE-28<sup>5</sup> in cui al 2017 il valore aggiunto prodotto dalle PMI è ancora sotto i livelli del 2008 (Hope, 2018). Lo stesso vale per i livelli occupazionali (-11,6%); anche se il gruppo degli stati europei con valori al di sotto del 2008 sale a quindici. Altri dati che portano una certa preoccupazione circa il sistema produttivo italiano sono quelli legati alle dinamiche di natalità e mortalità delle PMI italiane. I tassi di natalità delle PMI italiane sono tra i più bassi registrati a livello europeo negli anni 2012-2017 e nonostante il tasso di mortalità sia sotto la media europea, il saldo rimane comunque negativo, -0,9% (Hope, 2018). Tale rappresentazione negativa del sistema di PMI italiano è confermato anche dai dati riportati dall'ultimo rapporto OECD (2019) sui *trend* economici dei vari paesi membri. Guardando difatti ai dati inerenti alla produttività del lavoro, l'Italia è uno dei pochi paesi ad aver registrato variazioni percentuali negative negli anni 2018 e 2019, rispettivamente -0,2 e -0,4.

In questo quadro estremamente negativo, le PMI continuano tuttavia a ricoprire un ruolo fondamentale, rappresentando circa il 99% delle imprese totali e impiegando il 78,5% della forza lavoro, dato, quest'ultimo, ben sopra la media UE-28 che è intorno al 67% (Hope, 2018). Inoltre, una peculiarità della struttura economica italiana riguarda il ruolo delle microimprese. Queste sono difatti particolarmente importanti, in quanto impiegano circa il 45% dell'occupazione, mentre a livello europeo la media è del 29,7% (SBA Fact Sheet – Italy, 2019).

Come emerge dalla stessa analisi a livello paese realizzata all'interno del rapporto annuale rilasciato dalla Commissione Europea sulle PMI (Muller *et al.*, 2019), in Italia le PMI generano il 66,9% del valore aggiunto complessivo della “economia non finanziaria” italiana, superando ben di 10 punti percentuali la media UE-28 (56,4%). Una nota positiva è il dato di variazione del valore aggiunto generato dalle PMI nel periodo 2014-2018: + 12,4%. Al contrario, nello stesso periodo, l'occupazione nelle PMI pur aumentando del 4,7% è rimasta ancora al di sotto dei livelli precisi.

In questo quadro, nonostante l'importante ruolo che ancora oggi le PMI italiane giocano nel contribuire allo sviluppo dell'economia nazionale e comunitaria, appare evidente che questa categoria di imprese sta soffrendo di

<sup>5</sup> Li altri sono Grecia, Cipro, Spagna, Croazia e Portogallo.

debolezze strutturali, sia a livello di impresa che di sistema; le quali sono state accentuate dalla recente crisi e non sono ancora oggi state mitigate dalla trasformazione tecnologica in corso.

A tal proposito, come messo in evidenza dall'ultimo rapporto OECD sulle PMI e l'imprenditorialità (2019), a livello globale, le PMI manifatturiere stanno aumentando la loro produttività con *trend* simili a quelli delle grandi imprese manifatturiere (*ibidem*, p. 125). Tuttavia, come le PMI stiano adattando le loro strutture organizzative e produttive per far fronte alle sfide aperte dalla corrente ondata tecnologica non è ancora chiaro. Al fine di fare chiarezza sulla questione è necessario avere chiaro i modelli di creazione di valore e di innovazione che hanno permesso alle PMI manifatturiere, in Italia e non, di mantenere nel tempo alti livelli di competitività e innovazione.

In quello che seguirà quindi, cercheremo di illustrare i meccanismi tradizionali di adattamento alle trasformazioni tecnologiche e di mercato che guidano i modelli di produzione di PMI, nei quali i processi di creazione e cattura del valore non si reggono su strategie di internalizzazione di risorse chiave, ma si basano su economie esterne di specializzazione, apprendimento e creatività. Per tale motivo nell'illustrare tali meccanismi partiremo dal concetto di distretto industriale.

## **1.2. PMI e distretti industriali**

Piore e Sabel (1984) hanno evidenziato che a partire dal primo dopoguerra le strutture economiche dei paesi a più alto livello di sviluppo si reggevano su imprese integrate verticalmente e orizzontalmente, dominate da modelli di produzione di massa (Langlois e Robertson, 1989; Storper e Salais, 1992). È noto tuttavia che successivamente, la competitività, la crescita economica e lo sviluppo dei paesi industrializzati sono stati collegati anche a modelli locali di organizzazione industriale (Bagnasco *et al.*, 2002).

Difatti, nella cosiddetta era postfordista, intorno agli anni Settanta, i modelli di specializzazione flessibile hanno affiancato i tradizionali modelli di produzione di massa (Salais e Storper, 1992). In tale contesto, un crescente numero di territori, sparsi per tutto il mondo, ha mostrato l'emersione di modelli di agglomerazione di PMI specializzate in un'ampia varietà di settori, da quelli tecnologicamente più avanzati, a quelli più tradizionali, dove la mano d'opera detiene un peso rilevante (Pyke, Bacattini e Sengenberger, 1990).

Nella raccolta di contributi curata da Becattini, Bellandi e De Propris (2009) appare chiaramente come vari territori europei, come ad esempio la

Watch Valley in Svizzera, il Baden-Wurttemberg in Germania, la Småland in Svezia e alcune aree dell'Italia centrale e nord-orientale, a metà del secolo scorso, fossero caratterizzati da costellazioni di PMI indipendenti e specializzate in fasi specifiche di complesse filiere manifatturiere.

Queste filiere produttive hanno, nel corso della storia, largamente dominato la struttura economica e sociale dei territori nei quali si sono radicate, tanto che in molti casi tali territori si sono distinti e sono diventati famosi in tutto il mondo grazie alla loro industria principale (Becattini, 2004; Porter, 1998). Sono esempi emblematici quelli riportati da Popp e Wilson (2009) relativi all'Inghilterra dei primi del Novecento: “*Steel City*” nel caso di Sheffield, “*Cottonopolis*” per Manchester e “*The Potteries*” per l'area di Stoke-on-Trent.

A tal proposito, la struttura produttiva italiana ha dimostrato delle peculiarità rispetto alle strutture produttive degli altri paesi europei. Nello specifico, come d'altronde si evince anche dal quadro di contesto sopra delineato, in Italia, il ruolo delle microimprese è molto forte (Trento, 2003) e questo ruolo si è rafforzato nel tempo. Molti studi sono stati dedicati all'esplorazione dei processi di industrializzazione in corso nella Terza Italia, i quali si sono caratterizzati per l'emersione di agglomerazioni di PMI. Tali analisi hanno rilevato che questa forte crescita, in termini numerici di piccole e microimprese, è avvenuta in seguito all'aggiustamento delle strutture produttive locali ai cambiamenti della domanda globale, la quale si caratterizzava per una sempre maggiore varietà<sup>6</sup>. A tal proposito, molti autori hanno evidenziato che in quegli anni la produzione di massa coesisteva con nicchie di mercato incerte e instabili, non soddisfatte dalle tecnologie standardizzate impiegate nelle imprese verticalmente integrate (Arora, Gambardella e Ruliani, 1997).

Numerosi ricercatori si sono resi conto che, a partire appunto dal secondo dopoguerra, costellazioni di PMI stavano emergendo a macchia di leopardo in buona parte della penisola italiana, spesso come subfornitori di imprese più strutturate e seguendo modelli di produzione orientati a piccole scale (Saba, 1995; Ricciardi, 2000). È proprio in questi anni che in Italia iniziano ad emergere casi virtuosi di sistemi produttivi basati su popolazioni di PMI specializzate in differenti fasi di catene del valore locali, capaci di rispondere alla domanda globale di prodotti personalizzati con brevi tirature produttive, impiegando manodopera qualificata reperita localmente (Brusco, 1975; Fuà, 1983; Bagnasco *et al.*, 2002).

Queste popolazioni di PMI, localizzate principalmente nell'area Centro Nord-Est italiana (NEC), caratterizzate da una forte capacità competitiva,

<sup>6</sup> Per approfondimento si veda Saba (1995) e Becattini (2000).

sono cresciute e hanno riprodotto la loro vitalità principalmente grazie a: continui processi di divisione del lavoro, avviati a livello locale; fornitura di beni pubblici specifici; una grande disponibilità di abilità artigianali locali; e alla capacità degli imprenditori locali e collaboratori qualificati di rinnovare la conoscenza contestuale approfittando delle interazioni economiche e sociali locali (Dei Ottati, 1986; Rullani, 1993; Ferrucci e Varaldo, 1997).

Vista l'estensione di tale fenomeno, a fine del secolo scorso il mondo accademico ha iniziato a rivolgere molta attenzione a tali organizzazioni produttive di PMI, cercando di comprenderne quale modello di sviluppo si stesse insediando a seguito dei sentieri di industrializzazione leggera avviati in buona parte dalla penisola (Garofoli, 1993). Tale attenzione ha portato difatti alla nascita di una corrente di studi articolata, dove sociologi, economisti industriali, geografi e studiosi di organizzazione d'impresa, si sono dedicati a comprendere vari aspetti del successo di tale modello di produzione basato su PMI e filiere produttive localizzate.

La letteratura in questione si è dedicata e si sta tutt'ora dedicando a comprendere i modelli di creazione del valore di tali modelli produttivi localizzati, dove specifiche architetture economico e sociale riescono a garantire competitività e innovazione nel tempo alle PMI radicate nel luogo. L'osservazione continuata di "addensamenti territoriali, ispessimenti industriali localizzati" (Becattini 2000a, p. 100) definibili come sistemi produttivi locali in senso ampio (Belussi 1999), ha portato ad evidenziare come il carattere cooperativo e concorrenziale delle relazioni tra PMI specializzate in differenti fasi delle catene del valore del *Made in Italy* tradizionale potesse portare vantaggi competitivi sostenibili nel tempo (Becattini, 2000; Dei Ottati, 1986; Brusco *et al.*, 2007).

Il sistema produttivo locale (SPL) è definito come un'unità d'analisi che si posiziona a livello intermedio fra quello microeconomico e quello macroeconomico. Tuttavia, perché si possa qualificare come un'unità d'analisi conveniente per uno studio continuato e consistente dei processi di evoluzione delle PMI, è necessario che un SPL non sia una semplice agglomerazione di imprese, ma sia viceversa definito da una localizzazione industriale che rappresenta una porzione autonoma e riconoscibile di un processo produttivo. Un SPL può presentarsi, a titolo puramente esemplificativo (non certo da considerarsi questa una lista esaustiva), sotto forma di: poli industriali<sup>7</sup>;

<sup>7</sup> Sistema locale organizzato intorno ad una o più imprese di grandi dimensioni perfettamente integrate nel contesto socioculturale del luogo. Si veda per approfondimento Florio (1991).

*cluster* localizzati (Porter, 1996); reti di produzione locali (Ricciardi, 2004; Capaldo, 2004); e di distretto industriale<sup>8</sup> (Becattini, 1979).

Quest'ultima tipologia di SPL ha suscitato nel corso del tempo l'interesse di buona parte degli economisti industriali italiani, portando con sé un accentuato dibattito sulla riproducibilità dell'unità d'analisi stessa e la sua capacità di garantire nel tempo competitività alle imprese radicate nel luogo, anche di fronte a cambiamenti di mercato e tecnologici radicali<sup>9</sup>.

### *1.2.1. I distretti industriali: una definizione*

Il tessuto produttivo di piccole imprese specializzate ed indipendenti che definisce il distretto industriale è incorporato nel tessuto sociale del luogo e determina l'immagine industriale del luogo stesso, immagine nella quale la comunità di persone che vi risiede spesso si identifica. In questo particolare SPL «la divisione del lavoro tra molti operatori specializzati, in genere piccole o piccolissime imprese, viene mediata non da una qualche grande azienda, ma dalla comune impronta culturale e da un forte senso di appartenenza» (Becattini e Rullani, 1993, p. 33).

Il concetto di distretto industriale trovò una definizione condivisa e sistematica con la pubblicazione di un articolo firmato da Giacomo Becattini nel 1979, dove l'autore metteva in evidenza come la stabilità di connessioni dell'industria localizzata con la comunità locale permette di identificare il distretto come un'unità di analisi socioeconomica a sé stante<sup>10</sup>.

Tale lavoro di definizione del modello distrettuale prese avvio dagli studi di Marshall, il quale definiva il distretto industriale come un modello di

<sup>8</sup> Giacomo Becattini nel 1979 riprendendo gli scritti di Alfred Marshall riscoprì il concetto di distretto industriale. Successivamente i contributi volti ad investigare differenti aspetti del medesimo concetto sono stati numerosi: si veda per quanto riguarda l'importanza delle norme implicite nel funzionamento del distretto Dei Ottati (1986); per un approfondimento sulla divisione del lavoro che caratterizza la struttura distrettuale e la sua integrazione si veda Becattini (1979) e Bellandi (2003); per comprendere il ruolo che i meccanismi incrociati di concorrenza e cooperazione hanno sul funzionamento del distretto e in particolare sulla riduzione dei costi di transazione, si rimanda a Dei Ottati (1995).

<sup>9</sup> A livello internazionale, sempre a fine del secolo scorso, numerosi sono i concetti emersi al fine di comprendere i modelli di innovazione di sistemi produttivi a base locale. Si richiama, tra i vari concetti, quelli di *Innovative Milieu* (Camagni, 1995; Maillat, 1995) e di *Regional Innovation System* (Cooke, Uranga e Etxebarria, 1997; Asheim, 1996).

<sup>10</sup> Il distretto industriale viene definito come «un'entità socio-territoriale caratterizzata dalla cooperazione attiva, in un'area territorialmente circoscritta, naturalisticamente e storicamente determinata, di una comunità di persone e di una popolazione di imprese industriali» (Becattini 2000a).