

Massimiliano Mazzanti, Paolo Pini

La competitività di un sistema regionale italiano:  
produttività, innovazione, relazioni industriali  
in Emilia-Romagna.

*1. Introduzione*

Negli anni recenti è noto come due tesi continuino a confrontarsi circa le performance del sistema produttivo italiano. Da un lato si propone la tesi del “declino” che enfatizza la perdita di competitività del sistema italiano attestato dai bassi tassi di crescita di medio periodo del reddito e dalla stagnazione della produttività, sia assoluta che relativa se rapportata ai maggiori paesi industriali con cui il nostro paese si confronta (Banca d'Italia, 2003; Ciocca, 2003; Faini, 2004; Brandolini, Bugamelli, 2009)<sup>1</sup>. Dall'altro è stata contrapposta la tesi della “trasformazione” che evidenzia invece significativi cambiamenti di struttura e di comportamento delle imprese italiane negli ultimi dieci anni, cambiamenti che spiegherebbero il relativo successo del “made in Italy” sui mercati internazionali, attestato anche dalle buone performance delle esportazioni italiane in una fase lunga di euro forte (Fortis, Quadrio Curzio, a cura di, 2006; Fortis, 2009; Quintieri, 2007; Coltorti, 2006; Cossentino, 2009; Ginzburg, 2005; Ginzburg, Bigarelli, 2008)<sup>2</sup>.

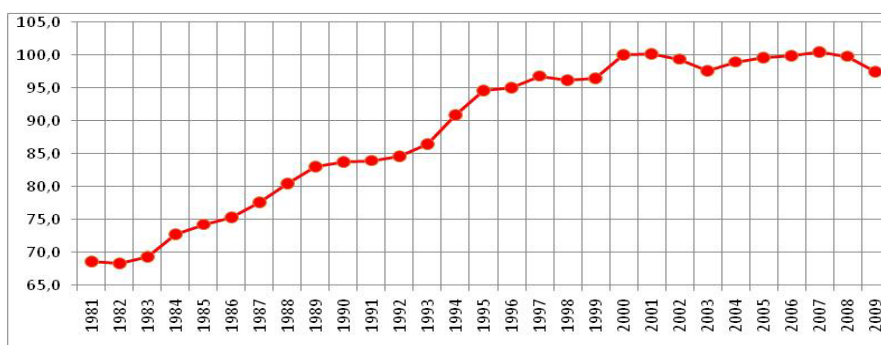
Negli ultimi anni vi sono stati senza dubbio segnali importanti di una rinnovata capacità di trasformazione di parte dell'industria italiana: il successo sui mercati esteri delle produzioni italiane, soprattutto nella fase positiva del ciclo del biennio 2006-2007, attesterebbe la ripresa della competitività delle imprese. Ma anche i dati più recenti dell'Istat (2009a) (graf.1) confermano che nel medio periodo le difficoltà del sistema produttivo sono evidenti, soprattutto

<sup>1</sup> Si veda anche Bianchi, Labory (2006), Bianchi, Labory (a cura di) (2006), Bianchi, Parrilli, Sugden (a cura di) (2008).

<sup>2</sup> Si veda anche Quadrio Curzio, Fortis, Galli (2002) per una disamina delle attività di ricerca formalizzate e non formalizzate e dell'innovazione delle imprese italiane, e Quadrio Curzio, Fariselli, Fortis (2009), sul ruolo di enti e fondazioni per la ricerca e l'innovazione.

se si guarda all'indicatore grezzo, ma pur sempre cruciale, della produttività del lavoro, per ora lavorata in particolare. L'attuale recessione dell'economia nazionale non appare affatto un fenomeno temporalmente delimitato per il nostro paese che risente della crisi internazionale, ma prosegue una tendenza di bassa crescita del prodotto interno lordo e di stagnazione della produttività. Depurando i dati dal ciclo economico risulta evidente come da metà degli anni novanta il nostro paese abbia sofferto di una scarsa capacità di crescita, nella misura in cui il PIL non superava un +1% su base annua con un produttività del lavoro stagnante anche nei settori manifatturieri.

*FIG. 1. Andamento della produttività per ora lavorata in Italia, 1981-2009 (fonte: elab. su Istat, 2009a; 2009 stimato su dati Istat congiunturali).*



Anche il tessuto produttivo della regione Emilia-Romagna, a forte vocazione manifatturiera, caratterizzato da intense interconnessioni con le economie industriali europee (tedesca anzitutto) e fortemente orientato all'export anche extra-UE a 27 paesi, ha risentito pesantemente della congiuntura internazionale. Esso ha mostrato però anche forti caratteri di solidità strutturale, contenendo gli effetti della crisi sul mercato del lavoro e salvaguardando la robustezza del sistema industriale (Regione Emilia-Romagna, Unioncamere Emilia-Romagna, 2009). Quanto vi sia di congiunturale o strutturale nella fase attuale di crisi regionale è un quesito aperto. Le risposte possibili non possono però prescindere da una valutazione delle performance di medio e lungo periodo dell'economia regionale, ed anche in questo contesto sembrano

confrontarsi, se pur con i dovuti distinguo, le due tesi di cui sopra (Cossentino, 2009), con punti di forza e di debolezza specifici per il contesto regionale.

La trasposizione delle tesi sopra richiamate potrebbe essere effettuata anche al sistema produttivo della regione Emilia-Romagna, ma la chiave interpretativa dei risultati dell'economia regionale assume caratteri diversi che non si adattano appieno ad alcuna delle due tesi sopra ricordate. Infatti, se spostiamo l'attenzione, in modo comparato, al contesto regionale emiliano-romagnolo, notiamo che dal 1995, periodo per il quale vi sono dati aggiornati e comparabili tra regioni, vi è certa evidenza di un analogo declino della crescita della produttività del lavoro per l'economia nel suo complesso, mentre per i settori industriali si registra una marcata differenza dal comportamento nazionale. Sembra che il comportamento deludente aggregato della regione sia da attribuire alle dinamiche del terziario e non certo a quello del secondario (Antonioli, Bianchi, Mazzanti, Pini, 2010).

Tre sono i fattori che secondo noi stanno alla base delle performance superiori dei settori industriali: la dinamica favorevole della produttività del lavoro in presenza di retribuzioni reali pure esse tendenzialmente in crescita, l'intensità innovativa del sistema produttivo regionale attestato da specifiche variabili di input di innovazione tecno-organizzativa, un sistema istituzionale di relazioni di lavoro tra direzione e dipendenti nelle imprese e di regolazione sociale dei conflitti che favorisce il dialogo con il sindacato e la condivisioni di procedure di confronto volte a supportare l'attività innovativa.

Ciò che emerge con nitidezza dalla lettura dei dati aggregati degli ultimi dieci anni, al di là dei risultati congiunturali, è però che la performance del sistema produttivo dell'Emilia-Romagna risulta da due sentieri che appaiono abbastanza divergenti: da un lato i settori industriali che, trainati dalla componente estera della domanda, fanno registrare una crescita del valore aggiunto a tassi ben più elevati della media nazionale, con guadagni significativi anche in termini di occupazione; dall'altro, i settori del terziario che frenano la crescita con dinamiche della produttività spesso negative, compensate da una forte intensità occupazionale della crescita del

valore aggiunto. Ne risulta ciò che è stata definita una “crescita sbilanciata” a livello regionale negli ultimi anni: una crescita sostenuta dai settori industriali che registrano più elevati tassi di crescita del valore aggiunto e anche dell’occupazione rispetto alla media nazionale, e sostenuto dall’andamento delle esportazioni, ma frenata dai settori dei servizi, che invece registrano dinamiche negative della produttività pur se con andamenti occupazionali positivi (Antonioli, Bianchi, Mazzanti, Pini, 2010).

Con questo contributo si intende fornire una lettura che propone una differente interpretazione che speriamo utile per riconoscere come spesso, dietro analisi complessive ed aggregate, si celino – neppure tanto nascoste – spiegazioni importanti che chiamano in causa differenze significative di performance macro-settoriali. Proporre una riflessione sul sistema regionale dell’Emilia-Romagna può essere utile per varie ragioni, non ultima il fatto che questa regione è stata spesso indicata come uno di quei casi importanti che hanno visto coniugare con successo una forte competitività del tessuto produttivo con robusti connotati di coesione sociale di medio-lungo periodo. Tale analisi verrà condotta su due livelli. Il primo livello, impiegando un quadro macro-economico di medio periodo, si concentra su performance economiche regionali in chiave comparata. Il secondo livello fa riferimento ai risultati che emergono da una recente indagine condotta sulle strategie innovative delle imprese manifatturiere regionali, per avvalorare la rilevanza che assumono fattori innovativi ed istituzionali a spiegazione di performance economiche superiori sopra enfatizzate.

## *2. Il quadro macroeconomico di medio periodo*

Ci sembra importante dare avvio alla nostra analisi considerando le performance recenti del sistema regionale in una ottica comparata anzitutto con l’Italia, focalizzandoci su mercato del lavoro, reddito, produttività e distribuzione.

Nell’ultimo decennio, le performance del mercato del lavoro regionale sono state migliori di quelle nazionali per gran parte degli indicatori rilevanti, sia per quanto riguarda gli aspetti dinamici – le

performance di medio periodo – sia per i valori assoluti di fine periodo, come risulta evidente dalla tab.1a che segue. L’occupazione dipendente è aumentata al tasso annuale del 2% circa, di 2/3 superiore al tasso nazionale. Differenze significative a vantaggio della Emilia-Romagna presentano anche la crescita per l’occupazione totale, per le forze di lavoro e la riduzione della disoccupazione. Quello che era uno degli obiettivi delle politiche occupazionali degli anni novanta e di questo decennio si è concretizzato con l’ingresso di forze di lavoro nel mercato che, unitamente alla riduzione della disoccupazione, hanno contribuito alla crescita dell’occupazione. Come è noto tale dinamica si è realizzata anche tramite l’aumento dei posti di lavoro atipici che non condividono le garanzie di tutela di quelli tradizionali a tempo indeterminato: la loro quota raddoppia anche in regione dal 2001<sup>3</sup> al 2008, a fronte anche dei numerosi interventi normativi volti a flessibilizzare i rapporti di lavoro, tra cui la legge Treu del 1997 e la legge Maroni del 2003 costituiscono i principali interventi.

<sup>3</sup> Comparazioni con anni precedenti al 2001 non sono possibili su fonte Istat, *Rilevazione Nazionale sulle Forze di Lavoro*. Per un esame sull’occupazione atipica in regione si veda il quadro sintetico presentato più avanti.

TAB. 1a. Quadro economico, mercato del lavoro

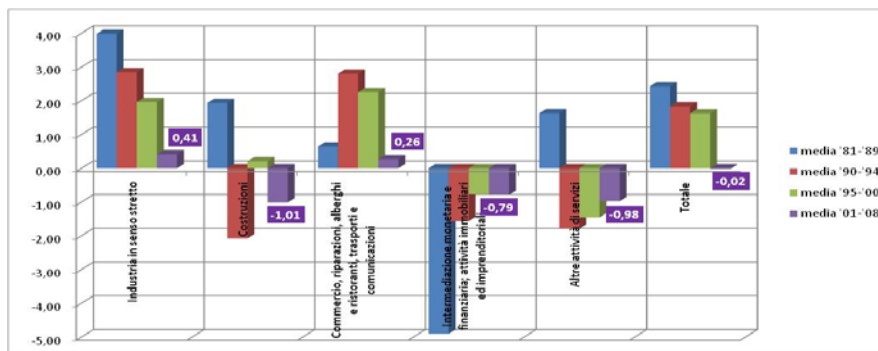
|                                                                      | Italia |       |                      |                              | Emilia-Romagna |      |                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------------------|------------------------------|----------------|------|----------------------|------------------------------|
|                                                                      | 1995   | 2008  | Diff.<br>'95-<br>'08 | Crescita<br>annuale<br>media | 1995           | 2008 | Diff.<br>'95-<br>'08 | Crescita<br>annuale<br>media |
| Mercato del<br>lavoro*                                               |        |       |                      |                              |                |      |                      |                              |
| Occupazione<br>totale (ULS)                                          | 22488  | 24996 | 2508                 | 0,80                         | 1919           | 2200 | 281                  | 1,05                         |
| Occupazione<br>dipendente<br>(ULS)                                   | 15549  | 17981 | 2432                 | 1,12                         | 1262           | 1577 | 315                  | 1,78                         |
| Occupazione<br>totale (persone)                                      | 21841  | 25263 | 3422                 | 1,12                         | 1834           | 2200 | 366                  | 1,42                         |
| Occupazione<br>dipendente<br>(persone)                               | 15959  | 19293 | 3335                 | 1,49                         | 1282           | 1676 | 394                  | 2,20                         |
| Disoccupazione<br>(persone)                                          | 2544   | 1699  | -845                 | -2,37                        | 104            | 65   | -39                  | -2,68                        |
| Forze di lavoro<br>(persone)                                         | 22784  | 25091 | 2307                 | 0,72                         | 1773           | 2045 | 272                  | 1,10                         |
| Quota occupati<br>atipici su totale<br>occupati (%)<br>(2001 e 2008) | 7,8    | 13,8  | 6,0                  | 0,43                         | 6,2            | 12,3 | 6,1                  | 0,44                         |
| Tasso di<br>disoccupazione<br>(15-64) (%)                            | 11,2   | 6,8   | -4,4                 | -0,31                        | 5,9            | 3,2  | -2,7                 | -0,19                        |
| Tasso di<br>occupazione<br>(15-64) (%)                               | 51,8   | 58,7  | 6,9                  | 0,49                         | 61,3           | 70,2 | 8,9                  | 0,64                         |
| Tasso di<br>disoccupazione<br>(15-24) (%)                            | 30,3   | 21,5  | -8,8                 | -0,63                        | 17,0           | 11,1 | -5,9                 | -0,42                        |
| Tasso di attività<br>(15-64) (%)                                     | 58,4   | 63,0  | 4,6                  | 0,33                         | 65,2           | 72,6 | 7,4                  | 0,53                         |

*Nota: nostre elaborazioni, \* per l'occupazione la fonte è Istat, Contabilità nazionale e Conti economici regionali, 2009; per le altre variabili in tabella Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vari anni.*

La performance occupazionale di successo sul piano nazionale non solo si è accompagnata ad una crescita di un mercato del lavoro secondario con minori garanzie, ma è anche avvenuta in un contesto di aumento della *intensità occupazionale della crescita* (rapporto tra

crescita dell'occupazione e crescita del prodotto interno lordo<sup>4</sup>), obiettivo peraltro perseguito dalle politiche occupazionali europee degli anni novanta e sancito dalla strategia di Lisbona nel marzo del 2000. La particolarità nazionale di questo percorso, rispetto ad altri grandi paesi europei, è stata però la bassa crescita del reddito e quindi la conseguente stagnazione della produttività del lavoro<sup>5</sup> (tab.1b, graf.2).

FIG. 2. Il declino della crescita della produttività per ora lavorata in Italia, 1981-2008 (fonte: nostre elaborazioni su Istat, 2009a).



Anche la nostra regione non è affatto estranea a questo risultato, come emerge dalla tabella che segue (tab.1b). La produttività per occupato o per unità di lavoro è cresciuta in modo alquanto moderato dal 1995 al 2008 (0,42% annuo per unità di lavoro, e 0,13% per occupato), ed in regione ad un tasso persino inferiore di quello nazionale, con un aumento anche del costo del lavoro per unità di prodotto (0,32% annuo). Le retribuzioni reali del lavoro hanno seguito tale dinamica debole, in regione più che a livello nazionale e solo la dinamica regionale più favorevole dell'occupazione dipendente ha contribuito in modo significativo ad una crescita del

<sup>4</sup> Si è passati per l'Italia da una intensità occupazionale della crescita dello 0,5 negli anni 1995-1999, a circa il 1,2 negli anni 2004-2008; per l'ER da 0,7 ad 1,3 (nostre elaborazioni su Istat, 2009b).

<sup>5</sup> La crescita della produttività del lavoro per ora lavorata è passata da circa il 2% negli anni 1981-1989, allo 0% negli anni 2001-2008 (nostre elaborazioni su Istat, 2009a).

rapporto distributivo tra redditi da lavoro dipendente e risultato lordo di gestione, che in Emilia-Romagna si assestava nel 1995 su valori particolarmente bassi dopo la diminuzione della quota distributiva del lavoro da metà degli anni ottanta. Il reddito annuale da lavoro dipendente per unità di lavoro è aumentato in termini reali di 265€ dal 1995 al 2008, ed il salario lordo annuale per unità di lavoro dipendente di 1.354€ in termini reali in 14 anni. L'aumento della intensità occupazionale della crescita ha quindi avuto il suo limite in termini di benessere collettivo e distributivo nella bassa crescita del reddito e quindi nella sua distribuzione frenata dalla stagnazione della produttività del lavoro.

*TAB. 1b. Quadro economico, reddito, produttività del lavoro e distribuzione*

|                                                                                                      | Italia |       |                  |                              | Emilia-Romagna |       |                  |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------|------------------------------|----------------|-------|------------------|------------------------------|
|                                                                                                      | 1995   | 2008  | Diff.<br>'95-'08 | Crescita<br>annuale<br>media | 1995           | 2008  | Diff.<br>'95-'08 | Crescita<br>annuale<br>media |
| Reddito,<br>Prezzi,<br>Produttività,<br>Costi                                                        |        |       |                  |                              |                |       |                  |                              |
| PIL reale                                                                                            | 100    | 117,8 | 17,8             | 1,27                         | 100            | 120,6 | 20,6             | 1,47                         |
| Deflatore del<br>PIL                                                                                 | 100    | 140,9 | 40,9             | 2,92                         | 100            | 140,1 | 40,1             | 2,86                         |
| Produttività<br>(per ULS)                                                                            | 100    | 105,9 | 5,9              | 0,42                         | 100            | 105,2 | 5,2              | 0,37                         |
| Produttività<br>(per occupato)                                                                       | 100    | 101,8 | 1,8              | 0,13                         | 100            | 100,6 | 0,6              | 0,04                         |
| Costo del<br>lavoro per<br>unità di<br>prodotto (per<br>ULS<br>dipendente)                           | 100    | 100,9 | 0,9              | 0,06                         | 100            | 104,5 | 4,5              | 0,32                         |
| Distribuzione<br>Rapporto<br>redditi da<br>lavoro<br>dipendente su<br>risultato lordo<br>di gestione | 85,89  | 91,70 | 6,8              | 0,48                         | 77,44          | 88,36 | 14,1             | 1,01                         |

|                                                              |       |       |       |      |       |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| Redditi nominali da lavoro dipendente per ULS dipendente (€) | 25162 | 36427 | 11265 | 3,20 | 25663 | 36276 | 10613 | 2,95 |
| Redditi reali da lavoro dipendente per ULS dipendente (€)    | 28792 | 29576 | 784   | 0,19 | 29466 | 29731 | 265   | 0,06 |
| Salario nominale (lordo, per ULS dipendente - €)             | 17593 | 26653 | 9060  | 3,68 | 17638 | 26361 | 8723  | 3,53 |
| Salario reale (lordo, per ULS dipendente - €)                | 20131 | 21641 | 1510  | 0,54 | 20252 | 21605 | 1354  | 0,48 |
| Salario reale (per ULS dipendente, indice 1995=100)          | 100   | 107,5 | 7,5   | 0,54 | 100   | 106,7 | 6,7   | 0,48 |

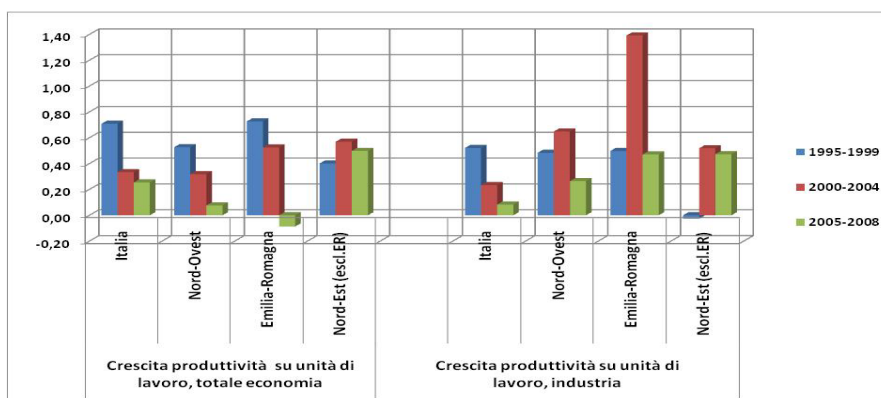
---

*Nota: nostre elaborazioni su fonte Istat, Contabilità nazionale e Conti economici regionali, 2009.*

Tuttavia, se spostiamo l'attenzione, in modo comparato, al contesto regionale emiliano-romagnolo, notiamo che dal 1995, periodo per il quale vi sono dati aggiornati e comparabili tra regioni (Istat, 2009b), vi è certa evidenza di un analogo declino della crescita della produttività del lavoro per l'economia nel suo complesso, mentre per i settori industriali si registra una marcata differenza dal comportamento nazionale (graf.3). Sembra che il comportamento deludente aggregato della regione sia da attribuire alle dinamiche del terziario e non certo a quello del secondario (Antonioni, Bianchi, Mazzanti, Pini, 2010). Mentre si conferma il declino per l'Italia, l'industria regionale soffre molto meno di questo fenomeno a meno che non si voglia considerare il periodo molto positivo 2000-2004 come *benchmark*. Il comportamento regionale non è molto differente da quello del Nord-Est (esclusa ER), soprattutto nella fase più

recente, ed è migliore di quello del Nord-Ovest. Tuttavia dobbiamo rimarcare che anche per i settori industriali della regione, dal 1995 la crescita media annuale della produttività del lavoro industriale si è attestata al di sotto dell'1% (0,83% contro un comunque misero 0,23% nazionale<sup>6</sup>), una performance che non può considerarsi di certo eccelsa.

FIG. 3. Il declino della crescita della produttività per unità di lavoro in Italia, 1995-2008 (tassi di crescita medi annuali) (fonte: elab. su Istat, 2009b)



### 3. La performance regionale: una analisi comparata su dinamiche di crescita di medio periodo

Per un confronto tra aree geografiche nazionali anzitutto partiamo da un dato generale, relativo alla crescita del PIL negli anni 1995-2008. Come evidenzia il grafico che segue, le performance regionali confrontate con quella nazionale e quelle delle sub-aree Nord-Ovest e Nord-Est (ER esclusa - *nel seguito semplicemente NE*) non sono confortanti. La crescita media annua è stata dell'1,3% circa, con un trend decrescente significativo. L'ER ed il Nord-Est presentano, grazie ai due picchi del 2000 e del 2006, performance migliori con tassi dell'1,5% circa, ma nel complesso i livelli di crescita nella fase dell'euro sono al di sotto di quelli pre-euro. Nello

<sup>6</sup> 0,72% per la manifattura contro uno 0,43% nazionale.

specifico osserviamo che assumendo come riferimento la metà degli anni novanta, la dinamica più che decennale del prodotto interno lordo reale segna per la regione esiti superiori a quelli nazionali raggiungendo un indice oltre la soglia di 121 nel 2008 (dal livello 100 per il 1995), superiore rispetto al valore nazionale (118). Sono però due i momenti in cui la regione progredisce in termini relativi: il 2000 e gli anni appena precedenti la crisi del 2008.

Nel panorama delle regioni, il Nord-Est trascinato dal Veneto offre performance aggregate migliori, e con un *gap* sempre mantenuto sul dato nazionale, risultato che invece la regione non evidenzia. Per un confronto tra le tre aree ER, NE e NO è interessante notare come sia proprio il NE che supera l'ER per la crescita del suo contributo al PIL nazionale (1995=100, ER +2,4 e NE +2,9 punti al 2008), soprattutto dall'entrata dell'euro, mentre perde in modo significativo il Nord-Ovest (1995=100, -2,3 punti al 2008).

Per il caso specifico della regione Emilia-Romagna, l'analisi delle componenti della domanda, interna ed estera, fornisce un indispensabile approfondimento per interpretare il dato aggregato complessivo (tab.2).

Se si considerano le componenti della domanda interna, emerge che per la regione sono i consumi finali interni, e tra questi le spese delle famiglie (1,55% annuo), a sostenere in termini relativi la dinamica di crescita interna, mentre gli investimenti fissi, tra cui soprattutto quelli industriali, evidenziano performance non favorevoli in termini relativi con l'Italia, il Nord-Ovest e con il Nord-Est in particolare (1,2% ER contro il 2,3% NE). Si trova conferma di ciò esaminando anche le quote sul PIL di tali aggregati: aumenta la quota dei consumi regionali sul dato italiano, e si riduce quella degli investimenti (con il 1995=100, l'ER perde 5 punti per investimenti fissi lordi, e 9 punti per quelli industriali), ed è proprio su questa voce che emerge il gap negativo con la dinamica del NE (+6 punti circa). Se si considerano le quote di domanda calcolate sul PIL regionale, anche in tal caso il NE evidenzia un significativo gap positivo per gli investimenti fissi, mentre l'ER almeno sino agli ultimi due anni presenta la quota in crescita per i consumi. La componente pubblica della domanda interna infine presenta una

bassa quota sul PIL regionale in ER (15% in media come il NO, contro il 19,5% nazionale ed il 17% - in diminuzione però - per il NE), ed una quota sulla spesa pubblica italiana in netta diminuzione dal 1995 sino al 2004 (da indice 100 al 96,5) per poi riprendersi al 2008 (99,5).

Senza volerci avventurare in rischiose suggestioni ed interpretazioni circa cause ed effetti, è interessante osservare, a fronte delle dinamiche interne della domanda, come si comportano alcuni aggregati distributivi del PIL. Mentre i redditi da lavoro dipendente crescono dal 1995 più in Emilia-Romagna che in Italia ed ancor più rispetto al NE, il risultato lordo di gestione mostra un gap sfavorevole per la regione emiliano-romagnola soprattutto negli anni dell'euro. Tale divergenza emerge anche considerando, rispetto agli anni novanta, l'andamento delle quote tra tali aggregati per i quali l'Emilia-Romagna spicca come premiata per i redditi da lavoro dipendente e penalizzata per il risultato lordo di gestione.

Se questa evidenza sulle quote distributive associata a quella precedente sulle componenti interne della domanda abbia a che fare con l'interpretazione della scuola keynesiana e post-keynesiana di Cambridge alla cui origine vi è la tesi di Michael Kalecki secondo la quale "i capitalisti guadagnano ciò che spendono ed i lavoratori spendono ciò che guadagnano", oppure con una catena causale opposta secondo la quale il rendimento (atteso) dell'investimento influisce sulla decisioni di investire, rimane una questione così aperta che queste semplici evidenze contribuiscono almeno a mantenere vivo il dibattito.

Tab.2: Componenti della domanda (al lordo delle importazioni)

| Variabili                          | Regioni               | Valori a prezzi costanti<br>(base 1995=100) |                            | Quote su Italia<br>(base 1995=100) |                             | Quote su PIL |              |               |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|
|                                    |                       | 2008                                        | Crescita<br>annua<br>media | 2008                               | Differenza<br>1995-<br>2008 | Differenza   |              |               |
|                                    |                       |                                             |                            |                                    |                             | 1995         | 2008         | 1995-<br>2008 |
| PIL                                | Italia                | 117,76                                      | 1,27                       |                                    |                             |              |              |               |
|                                    | Nord-Ovest            | 115,09                                      | 1,09                       | 97,73                              | -2,27                       |              |              |               |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>120,61</i>                               | <i>1,46</i>                | <i>102,42</i>                      | <i>2,42</i>                 |              |              |               |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 121,18                                      | 1,50                       | 102,90                             | 2,90                        |              |              |               |
| Consumi finali interni             | Italia                | 118,45                                      | 1,32                       |                                    |                             | 78,93        | 79,39        | 0,46          |
|                                    | Nord-Ovest            | 119,09                                      | 1,36                       | 100,54                             | 0,54                        | 68,43        | 70,81        | 2,37          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>121,23</i>                               | <i>1,50</i>                | <i>102,35</i>                      | <i>2,35</i>                 | <i>71,05</i> | <i>71,41</i> | <i>0,36</i>   |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 118,90                                      | 1,35                       | 100,38                             | 0,38                        | 76,24        | 74,80        | -1,43         |
| Consumi delle famiglie             | Italia                | 117,82                                      | 1,28                       |                                    |                             | 59,43        | 59,46        | 0,03          |
|                                    | Nord-Ovest            | 118,74                                      | 1,34                       | 100,78                             | 0,78                        | 53,79        | 55,49        | 1,70          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>121,76</i>                               | <i>1,54</i>                | <i>103,35</i>                      | <i>3,35</i>                 | <i>55,20</i> | <i>55,73</i> | <i>0,52</i>   |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 119,44                                      | 1,38                       | 101,38                             | 1,38                        | 58,40        | 57,57        | -0,84         |
| Investimenti fissi lordi           | Italia                | 134,80                                      | 2,34                       |                                    |                             | 18,67        | 21,37        | 2,70          |
|                                    | Nord-Ovest            | 137,44                                      | 2,53                       | 101,96                             | 1,96                        | 17,43        | 20,82        | 3,39          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>127,69</i>                               | <i>2,03</i>                | <i>94,72</i>                       | <i>-5,28</i>                | <i>19,51</i> | <i>20,65</i> | <i>1,14</i>   |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 136,78                                      | 2,49                       | 101,46                             | 1,46                        | 20,68        | 23,34        | 2,66          |
| Investimenti fissi lordi industria | Italia                | 123,89                                      | 1,73                       |                                    |                             | 6,09         | 6,41         | 0,32          |
|                                    | Nord-Ovest            | 123,06                                      | 1,71                       | 99,32                              | -0,68                       | 6,90         | 7,37         | 0,48          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>112,50</i>                               | <i>1,20</i>                | <i>90,80</i>                       | <i>-9,20</i>                | <i>8,05</i>  | <i>7,51</i>  | <i>-0,54</i>  |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 131,02                                      | 2,26                       | 105,75                             | 5,75                        | 6,82         | 7,37         | 0,55          |
| Spese pubblica amministrazione     | Italia                | 119,56                                      | 1,39                       |                                    |                             | 19,24        | 19,53        | 2,76          |
|                                    | Nord-Ovest            | 119,82                                      | 1,41                       | 100,22                             | 0,22                        | 14,42        | 15,02        | 0,33          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>118,90</i>                               | <i>1,35</i>                | <i>99,45</i>                       | <i>-0,55</i>                | <i>15,50</i> | <i>15,28</i> | <i>7,65</i>   |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 115,24                                      | 1,11                       | 96,39                              | -3,61                       | 17,56        | 16,69        | 2,39          |
| Esportazioni                       | Italia                | 133,61                                      | 2,41                       |                                    |                             | 20,51        | 23,27        | 2,76          |
|                                    | Nord-Ovest            | 116,38                                      | 1,31                       | 87,11                              | -12,89                      | 29,10        | 29,43        | 0,33          |
|                                    | <i>Emilia-Romagna</i> | <i>155,60</i>                               | <i>3,57</i>                | <i>116,46</i>                      | <i>16,46</i>                | <i>26,37</i> | <i>34,02</i> | <i>7,65</i>   |
|                                    | Nord-Est (escl.ER)    | 131,30                                      | 2,28                       | 98,27                              | -1,73                       | 28,69        | 31,09        | 2,39          |

Rispetto alle dinamiche della domanda interna, differente è il quadro comparativo se si esamina la componente dell'export. Sia analizzando le quote sull'export nazionale, che la dinamica dal 1995 delle esportazioni, emerge a favore dell'Emilia-Romagna un gap crescente con il NE ed il NO. Ponendo pari a 100 nel 1995 la quota dell'export di regione sull'Italia, l'ER guadagna 16,5 punti, mentre il NE perde 2 punti circa ed il NO addirittura 13 punti al 2008. E' interessante osservare come tale gap si generi soprattutto negli anni dell'euro; inoltre come esso caratterizzi soprattutto i mercati extra Unione Europea a 27 paesi nei quali sembra concentrarsi maggiormente la crescita dell'export regionale. Il gap risulta confermato anche considerando i prodotti realizzati in settori ad alta crescita di produttività, sui quali l'ER evidenzia un chiaro vantaggio competitivo.

Questo fatto può essere una ulteriore conferma di come anche un euro forte possa sostenere elementi di competitività "non di prezzo", inducendo da parte degli agenti economici comportamenti strategici più legati all'innovazione di prodotto ed alla ricerca di efficienza produttiva. L'export cresce mentre negli ancora importanti mercati europei si perde la leva di cambio, e mentre l'euro si apprezza su dollaro e conseguentemente sul renminbi cinese, almeno dal 2002-2003 in poi. Pur all'interno di una volatilità che può destabilizzare i mercati, si è per di più in presenza da anni di consolidate aspettative di apprezzamento, oggi realizzatesi, dovute al diverso stato delle finanze pubbliche europee e statunitensi e alla diversa impostazione di politica monetaria ed anche fiscale (restrittiva per l'euro ed espansiva per il dollaro).

Performance così di successo della componente estera, abbinate ad una tenuta significativa della componente interna dei consumi, e non invece altrettanto della componente investimenti fissi, possono far pensare a fattori di competitività sia di prezzo che di qualità della produzione.

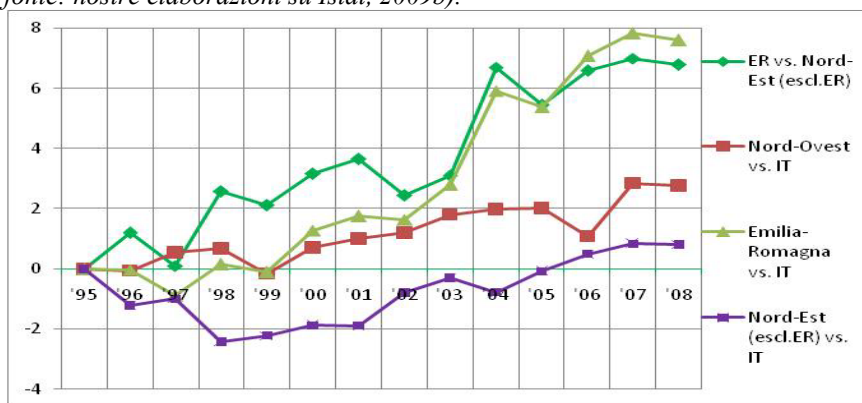
Da questo punto di vista guadagni di efficienza della struttura produttiva possono tradursi in dinamiche di produttività, del lavoro in particolare (ma non solo), che si traducono in fattore competitivo cruciale senza che ne siano per forza penalizzate le componenti di reddito da lavoro; dall'altro l'efficienza organizzativa interna ed

esterna all'impresa possono coniugarsi ai cambiamenti qualitativi nella produzione, nel prodotto e nella catena del valore dalle fasi di produzione sino alla assistenza post-vendita del prodotto sui mercati tali da assicurare la collocazione del prodotto sul mercato anche "a prescindere" da un costo e da un prezzo unitario meno competitivo rispetto a determinati standard internazionali (Cossentino, 2009). Il *mix* di politiche strategiche sul lato offerta, sia sul terreno dell'innovazione tecnologica che di quella organizzativa, trovano una loro complementarità intrinseca, e si associano ad un altro fattore che sostiene queste complementarità rappresentato dalle relazioni di lavoro e dalle relazioni industriali tra management delle imprese, dipendenti e loro rappresentanti in un contesto istituzionale ad alto tasso di sindacalizzazione (Antonioli, Mazzanti, Pini, 2010).

Si può osservare come il (minimo) svantaggio in termini di produttività della regione Emilia-Romagna sul resto del Nord-Est, e del Veneto in particolare, sia dovuto ai vantaggi marcati di industria e manifattura, con un'implicita sofferenza dei servizi. Questa è l'evidenza portata dai dati macro sugli ultimi 13 anni, che più o meno riportano ad una "crisi di produttività" regionale di natura recente – rispetto alla tendenza di fine anni novanta – e legata a deficit nel comparto dei servizi. E' noto come per l'Italia la crescita della occupazione (di poco sotto l'1% annuo sulle unità di lavoro standard, e sopra l'1% annuo sugli occupati interni dal 1995) sia stata associata ad una stagnazione della produttività del lavoro (+0,5% annuo calcolata sulle unità di lavoro standard e +0,1% annuo sugli occupati); in ER la performance è addirittura inferiore. Tuttavia se il confronto lo si effettua per i settori industriali ed anche manifatturieri, emerge un gap significativo a favore della ER rispetto al territorio nazionale ed alle altre due aree territoriali considerate con crescita della produttività due se non tre volte superiori, risultato questo ottenuto grazie alla crescita maggiore del numeratore (valore aggiunto) piuttosto che alla minore crescita del denominatore (lavoro). Il grafico successivo mostra con gli scostamenti della dinamica della produttività del lavoro il vantaggio relativo della ER sia rispetto all'Italia, che soprattutto rispetto al NE (graf.4)<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Inoltre, se si distinguono tre sottoperiodi per gli anni 1995-2008 (1995-1999, 2000-2004, 2005-2008), emerge che mentre per il totale dell'economia, in modo

FIG. 4. Scostamento nella dinamica della produttività del lavoro, industria (fonte: nostre elaborazioni su Istat, 2009b).



La dinamica della produttività, benché non certo entusiasmante dal punto di vista assoluto, si è però tradotta in performance del costo del lavoro per unità di prodotto che forniscono indubbi elementi di riflessione, ricordando anche che comunque in ER si è registrata quella dinamica favorevole al lavoro delle quote distributive di cui sopra. Nel settore industriale vediamo inoltre che la dinamica delle retribuzioni reali per unità di lavoro dipendente è stata in regione ben sopra quella nazionale, analoga a quella del nord-est (graf.5), operando probabilmente come fattore di stimolo per le imprese a ricercare sul terreno della maggiore efficienza produttiva nei luoghi di lavoro i necessari livelli di competitività richiesti nei mercati internazionali. Se il CLUP viene calcolato sui redditi da lavoro dipendente e sulla produttività delle unità di lavoro dipendenti per i settori industriali si evince un evidente vantaggio relativo della regione rispetto al NE e all'Italia nel suo complesso. E' ragionevole immaginare che, almeno in termini comparativi, al conseguimento di quella dinamica favorevole delle esportazioni che la regione ER presenta con un euro forte non sia del tutto estraneo questo

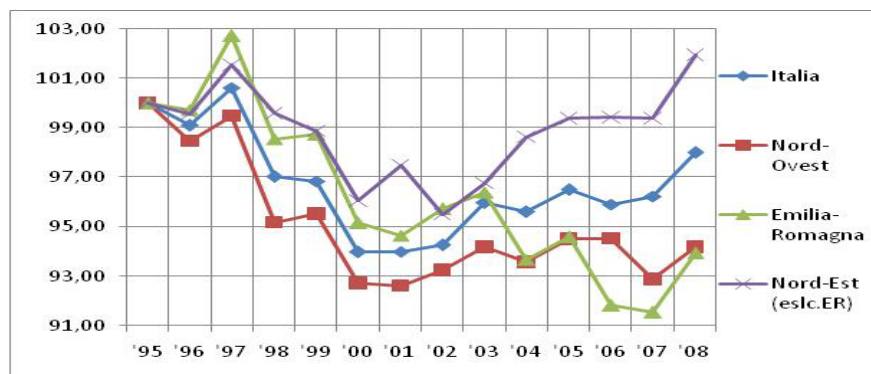
analogo per Italia e per Emilia-Romagna, il tasso di crescita della produttività del sistema si abbassa notevolmente, così non è per l'Emilia-Romagna per i settori industriali e per quelli manifatturieri in particolare, che vedono anzi tassi di crescita in aumento dal primo al terzo periodo. Nella manifattura regionale in particolare non vi è evidenza del declino della crescita della produttività del lavoro.

andamento favorevole del CLUP per i settori industriali della proprio apparato produttivo (figura6).

FIG. 5. Dinamica delle retribuzioni reali lorde per unità di lavoro dipendente, industria (fonte: nostre elaborazioni su Istat, 2009b).



FIG. 6. Dinamica del costo del lavoro per unità di prodotto, industria (fonte: nostre elaborazioni su Istat, 2009b).



#### *4. Innovazione e performance: risultati di una indagine recente*

Passiamo ora a leggere la competitività del sistema industriale dell'Emilia-Romagna con una differente lente, rappresentata da una recente indagine effettuata dal team di ricerca dell'Università di Ferrara sulle imprese manifatturiere con almeno 20 addetti<sup>8</sup>.

La competitività del sistema industriale regionale sembra reggersi su due pilastri fondamentali, le politiche strategiche sul terreno dell'*organizzazione* della produzione, e le politiche strategiche sul terreno dello *sviluppo tecnologico*. Questi emergono come due fattori di competitività (*drivers*) cruciali alla base delle dinamiche di produttività e di redditività delle imprese. Esse sono accompagnate da altri fattori strategici a livello di impresa, quali la diffusione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (*ICT*), le politiche di *formazione*, le strategie di *innovazione ambientale* e quelle di *internazionalizzazione*, che sviluppano sinergie e complementarietà robuste, ed al contempo trovano radicamento in un tessuto produttivo, sociale ed istituzionale ove operano altri attori, tra cui le università, una rete di soggetti pubblici a sostegno dello sviluppo e del trasferimento tecnologico, le organizzazioni sindacali, nell'insieme un sistema volto alla inclusione piuttosto che alla esclusione. In altri termini si coniugano

<sup>8</sup> Tale indagine su "Innovazione, produttività sistemi locali regionali. Strategie di innovazione e risultati economici." è stata realizzata dal gruppo di ricerca composto da Davide Antonioli (Università di Ferrara), Annaflavia Bianchi (Fondazione Faber e Università di Ferrara), Massimiliano Mazzanti (Università di Ferrara), Sandro Montresor (Università di Bologna), Paolo Pini (coordinatore) (Università di Ferrara). Il rapporto di ricerca presentato nel febbraio 2010 nella conferenza organizzata da Confindustria Emilia-Romagna e UNIFE ha riguardato le imprese da 50 addetti in su; è stato discusso e arricchito di spunti di riflessione – che vengono ripresi alla fine di questa nota – da quattro commentatori di rilievo: Alberto Quadrio Curzio (Università Cattolica di Milano e Accademia dei Lincei), Patrizio Bianchi (Università di Ferrara), Massimo Bucci (ex Presidente Confindustria Emilia-Romagna), Mario Riciputi (Vice-Presidente Confindustria Emilia-Romagna). Successivamente è stata condotta l'analisi anche per le imprese da 20 a 49 addetti. L'analisi complessiva è presentata nel rapporto di ricerca di agosto 2010, da cui sono tratti i risultati sintetizzati in questo contributo.

con un insieme di fattori che costituiscono assieme, ma non per semplice sommatoria, il capitale sociale della regione.

Le diverse strategie innovative affiancano punti di *forza* e di *debolezza* che qui vengono sintetizzate rimandando il lettore interessato al rapporto di ricerca elaborato nell'agosto 2010 (Antonioli, Bianchi, Mazzanti, Montresor, Pini, 2010).

#### *4.1 Fattori di forza e fattori di debolezza delle strategie innovative: una visione d'insieme*

La sfera delle politiche strategiche di innovazione organizzativa costituisce il primo pilastro innovativo che consideriamo per fornire una visione sintetica sui punti di forza e di debolezza del sistema produttivo manifatturiero dell'Emilia-Romagna.

Un primo punto di forza da sottolineare riguarda la diffusione di attività di *outsourcing* e di *networking* con altre imprese e di *best work practices* che rappresentano elementi strategicamente rilevanti per la creazione ed il consolidamento di vantaggi competitivi.

Per le prime è utile sottolineare che le attività d'impresa, dentro e fuori i propri confini, orientate a consolidare forme di collaborazione e di *networking* sono funzionali alla creazione di circoli virtuosi che hanno come obiettivo l'aumento della competitività d'impresa. I rapporti tra imprese si configurano anche come strumento per la trasmissione di conoscenza tacita e non tacita attraverso fenomeni di *knowledge leakage* o attraverso modalità strutturate e concordate tra le imprese stesse. Le opportunità di ampliamento delle collaborazioni con altre imprese, e la effettiva scelta di messa in campo di nuove collaborazioni sono ad esempio connesse con le scelte di dotazione e soprattutto con la pratica di effettivo impiego di strumenti ICT a supporto della comunicazione collaborativa e della gestione delle relazioni con *partner* esterni all'impresa. Per il tessuto produttivo emiliano-romagnolo la struttura reticolare delle relazioni tra imprese rappresenta un elemento connotante e connaturato alla propria natura distrettuale, con la relativa e ben nota diffusione di piccole e medie imprese specializzate e complementari. Tale struttura a rete può rappresentare

un elemento positivo in periodo di profonda crisi economica in quanto il ricorso a soluzioni di rete può costituire un fattore a supporto di dinamiche innovative e di gestione della conoscenza che subisce una contrazione minore rispetto ad altre risorse in fase recessiva (Innobarometer, 2009).

Uno sguardo ai dati dell'indagine è senz'altro utile.

L'*outsourcing* non solo riguarda diffusamente come facile attendersi i servizi accessori (67% delle imprese), ma in modo ampio anche fasi di lavorazione e prodotti intermedi (57%), mentre minore è l'esternalizzazione in varie attività di supporto alla produzione (21,5% per progettazione, ricerca, sviluppo, ecc., e 29% per gestione attività per personale, logistica, commerciale, sistemi informativi e gestionali integrati) o specifiche linee di prodotti e marchi (16%). Se esternalizzate, le attività sono svolte comunque in regione in gran parte dei casi per i servizi accessori come è scontato (55%, contro 18% su scala nazionale), mentre per prodotti intermedi e fasi di lavorazioni una buona quota di imprese utilizza la dimensione nazionale (29%) od internazionale (12,5%) invece della regionale (38%). La dimensione internazionale è bassa per tutte le altre attività (attorno al 5%), e quella nazionale comunque bassa (sotto il 10%) fatte le eccezioni di cui sopra.

La rilevanza delle attività di subfornitura emerge anche dalle collaborazioni che l'impresa intrattiene con altre imprese nelle attività inerenti la realizzazione del prodotto. Per il 35% circa delle imprese sono previste forme di collaborazione nella veste di subfornitura, e nel 25% circa con accordi di cooperazione e partnership produttiva, a cui si aggiungono le collaborazioni per le attività commerciali per il 42% delle imprese. Forme di partecipazione o collaborazione più strutturate sono limitate, ad esempio nel caso di *joint venture* solo al 10% delle imprese, oppure partecipazioni azionarie ed acquisizione (12% per entrambi i casi).

Per le *best work practices*, distinte in nuove pratiche di organizzazione della produzione e del lavoro, si rimarca la non disprezzabile diffusione, che riconosce nelle imprese emiliano-romagnole una discreta inclinazione ad introdurre cambiamenti organizzativi. In particolare sembra emergere la consapevolezza che le nuove pratiche organizzative devono essere introdotte in *bundles*,

ovvero in gruppi, per generare mediante le complementarità apprezzabili effetti sulla performance economica d'impresa.

Nonostante ciò corre l'obbligo di evidenziare una potenziale criticità legata alle modalità di adozione di nuove pratiche organizzative del lavoro. Queste ultime risultano particolarmente efficaci quando implementate su gruppi di lavoro, mentre le imprese intervistate denotano la tendenza diffusa ad adottare tali pratiche "disegnandole" sulla figura del singolo dipendente. Inoltre, è da enfatizzare come ad esempio sulle procedure premianti si adottino pratiche tradizionali che prevedono un premio *ex-post* costruito sulle prestazioni fornite ed a questo è probabilmente associato un sistema di valutazione delle prestazioni dei dipendenti, anche esso concepito sul singolo dipendente, mentre premi *ex-ante* volti a sviluppare le competenze siano rari, così come procedure di riduzione dei livelli gerarchici e tecniche per lo scambio di informazioni, conoscenza e competenze.

Legata al tema del cambiamento organizzativo, ma con rilevanti elementi sinergici esplicabili in associazione con altre tipologie di innovazione quali ICT ed innovazione tecnologica, ricordiamo la strategia d'impresa in termini di formazione dei dipendenti. La formazione costituisce un ulteriore pilastro innovativo in quanto essenziale nel determinare e costruire gli *skills* e le competenze dei lavoratori. Anche il lato formazione evidenzia elementi di forza e di debolezza. Il principale punto di forza è dato dall'estensione delle attività di formazione con il 80% delle imprese che dichiara di averle realizzate nel triennio 2006-2008, attraverso diverse modalità che vanno dall'affiancamento ai corsi formali. Tuttavia, emerge una criticità che si lega all'attività organizzativa. Tra le competenze che i programmi di formazione hanno l'obiettivo di creare e sostenere, quelle organizzative-relazionali, vitali per supportare attività di *team working* e di comunicazione, sono le meno diffuse, mentre quelle di carattere più tradizionale (tecnico-specialistiche) sono le più diffuse. Anche in termini di *coverage* si presentano limiti nelle politiche formative: solo il 27% dei dipendenti con contratti flessibili è coinvolto in attività formative, mentre tale percentuale sale al 47% per gli addetti a tempo indeterminato<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Tali percentuali sono riferite alle imprese con formazione.

La sfera delle politiche strategiche di innovazione tecnologica è stata indagata ponendo attenzione a variabili di *input* e di *output* tecnologico. Tra le prime rientrano quegli indicatori che catturano gli investimenti in termini di risorse umane, finanziarie, attività di *networking* fatti dall'impresa per l'attività di sviluppo tecnologico, tra le seconde i risultati conseguiti con queste attività, le innovazioni.

Dall'indagine emerge che le imprese hanno realizzato negli ultimi tre anni sforzi rilevanti per lo sviluppo tecnologico, in termini di aree di intervento su cui indirizzare le risorse economiche e di collaborazioni poste in opera per la ricerca, progettazione e sviluppo di nuovi prodotti e processi. Sul terreno dei risultati appaiono emergere alcune criticità significative, segnalando forse che dalle attività realizzate conseguiranno benefici solo in tempi più lunghi oppure che lo sviluppo tecnologico evidenzia difficoltà strutturali nel tradursi per la generalità delle imprese in fattori di competitività di mercato o di settore.

Alcuni dati sulla dimensione del fenomeno di fattori di input tecnologico sono rilevanti.

Ben il 75% delle imprese ha realizzato forme di collaborazioni/cooperazioni con soggetti pubblici o privati per lo sviluppo tecnologico. Quote consistenti di imprese realizzano collaborazioni con i clienti (39%) ed i fornitori (43%), ma con percentuale analoghe sono le collaborazioni con l'università o istituti di istruzione superiore (45%) e significative le collaborazioni con centri di ricerca privati o consulenti (36%), mentre le collaborazioni con centri di ricerca pubblici hanno meno peso (20%). Tra le collaborazioni con clienti e fornitori si registra anche una buona presenza con l'estero (attorno al 11%), che invece appare del tutto trascurabile per le collaborazioni con altri soggetti. Pesa di più la dimensione nazionale per clienti e fornitori, mentre le collaborazioni con l'università hanno una dimensione regionale spiccata (37% contro un 14% della nazionale), così come per i centri di ricerca privati, ove il gap è pure presente sebbene meno accentuato (23% vs. 16%). Non certo trascurabili sono anche le collaborazioni con le imprese appartenenti allo stesso gruppo industriale (20%), significativo tenendo conto del fatto che la caratteristica di appartenenza a gruppi industriali è propria del 30% delle imprese.

Circa l'80% delle imprese investe in attività di R&S interna, ed in percentuale analoga vengono acquisite sul mercato macchine, attrezzature e software innovativi, mentre molto più limitato è l'acquisizione di attività/servizi R&S esterni all'impresa (28%). Quasi la metà delle imprese investe risorse economiche anche per progettazione industriale ed attività preliminari alla produzione, e significativo è l'acquisizione di tecnologie specifiche sul mercato (38%), e l'attività di marketing di prodotti innovativi (41%). Nel complesso le attività di R&S emergono come un fattore interno all'impresa più che di mercato, e ciò è supportato dalle risorse impegnate in attività di progettazione preliminari alla produzione e fornitura di servizi ed anche al marketing di prodotti innovativi; al contempo non vengono affatto trascurati i canali di mercato per l'acquisizione di conoscenze innovative, ma soprattutto di nuove tecnologie incorporate in beni capitali.

Per entrambi i fenomeni, la dimensione d'impresa è rilevante, premiando le grandi e le medio-grandi e penalizzando le piccole imprese, anche nel campo delle collaborazioni e del *networking* complessivo. La difficoltà relativa delle imprese tra 20 e 49 addetti ed anche tra 50 e 99 addetti di realizzare *networking* con altre imprese, con clienti e fornitori, nonché ancora di più con istituzioni di ricerca ed università, ripropone la questione delle reti d'impresa e delle reti di collaborazione tra queste e gli istituti di ricerca. In ragione del fatto che il *networking* emerge come uno dei fattori cruciali per giungere a benefici in termini di output innovativo, come dimostrato da ampia letteratura e ben evidenziato anche dalla presente indagine, tale criticità richiede di essere riproposta alla attenzione delle istituzioni e della politica. La dimensione regionale piuttosto che nazionale ed internazionale delle collaborazioni con i centri di ricerca e università, inoltre, segnala una seconda esigenza, quella di attivare percorsi su scala geografica più elevata nella produzione e sfruttamento della conoscenza e nello sviluppo di processi e prodotti innovativi. Così come l'impresa non può essere lasciata sola, soprattutto in assenza di economie di scala e di scopo/varietà, nella ricerca dell'appropriato *networking* per la sua dimensione, così la scala della ricerca e sviluppo in campo tecnologico deve andare ben oltre i confini della regione.

Si rimarca a questo punto, che la “funzione di innovazione”, cioè il legame tra R&S - risorse investite - e *networking* da un lato, ed output tecnologico dall’altro, appare molto robusta. A conferma di precedenti analisi si afferma il ruolo primario degli investimenti in risorse economiche per l’innovazione da parte delle imprese, e del *networking*, che soprattutto sinergicamente aumentano l’intensità innovativa. Ancora più rilevante emerge in questa indagine come le accezioni più radicali dei processi innovativi, le innovazioni di prodotto e le innovazioni “nuove non solo per l’impresa” sono oltremodo guidate dall’unione di *networking* con investimenti in risorse proprie, *networking* che appare soprattutto significativo nel guidare processi più radicali se operato con università e centri di ricerca, fornitori e imprese del gruppo. Un *networking* territoriale esteso emerge come *asset* intangibile fondamentale e sinergico al pilastro della R&S. Se la R&S rimane condizione necessaria per innovare (radicalmente), il *networking*, su vari livelli, sembra generare incrementi significativi dei fattori di competitività, dando significato e primi contenuti effettivi alle strategie di *corporate social responsibility*, che vedremo analizzate anche nel seguito. È da notare come, oltre al *networking*, anche le pratiche organizzative innovative, la formazione – su competenze di natura tecnico specialistica e organizzativo relazionale - e pure le pratiche di esternalizzazione si coniugano in direzione proattivo con la R&S: soprattutto per l’innovazione radicale di prodotto, interessante evidenza, la complementarità tra questi fattori e la R&S è robusta nel determinare l’innovazione. Collaborazioni con gli agenti economici (territoriali) su vari livelli ed investimenti integrati in varie pratiche HPWP conducono a maggiore intensità innovativa, aumentano le probabilità di adozioni più radicali e quindi incrementano le possibilità di generare performance economiche più elevate.

Nonostante i limiti sopra indicati, le imprese hanno conseguito risultati sul terreno dello sviluppo tecnologico dei prodotti e dei processi, output tecnologico, ragguardevoli, soprattutto se raffrontati ad altri sistemi regionali di innovazione su scala nazionale, meno su scala internazionale. Si può delineare, da alcuni confronti con i dati preliminari della CIS tedesca 2006-2008, questa ipotesi, da

sottoporre a future più dettagliate verifiche: le imprese della regione “tengono il passo” sul versante delle adozioni di prodotto e processo, ma sono carenti sui versanti definibili come di maggior valore aggiunto: (i) innovazione di prodotto, radicale di processo e prodotto, innovazioni nuove per i mercati, e, vedremo, innovazioni ambientali. In questi casi i gap sono rilevanti. Se il *benchmark* competitivo è quello (alto) delle imprese tedesche, gli sforzi devono concentrarsi su queste direzioni. L’analisi della funzione di produzione ci ha mostrato come unione di R&S e specifiche forme di collaborazione aumenti la probabilità di essere “radicali” nel processo di (adozione) innovativa.

Anche in tale campo, si presentano alcuni dati sulla dimensione del fenomeno, mettendo però subito in evidenza specificità ed anche criticità da non sottovalutare.

Circa l’80% delle imprese dichiara di aver realizzato nel corso del triennio innovazioni tecnologiche, di processo o di prodotto, ed il 40% di aver adottato procedure di certificazione di controllo di qualità del processo o del prodotto. La estensione tra le imprese dei risultati innovativi derivati dalle attività di cui sopra è significativa. Se raffrontassimo queste cifre con quelle derivanti da dati analoghi di fonte CIS per il sistema manifatturiero tedesco, registreremmo un posizionamento delle imprese emiliano-romagnole del tutto ragguardevole: pur tenendo conto della differente scala (regionale vs. nazionale) ed anche della differente struttura produttiva per dimensione d’impresa, il sistema regionale presenta performance simili se non superiori.

I risultati degli sforzi innovativi sembrano però scontare due limiti significativi.

Il primo aspetto forse più critico è costituito dal fatto che nel complesso in media la gran parte delle imprese dichiara che l’innovazione realizzata è nuova solo per l’impresa, non per il mercato o settore, e neppure nuova in assoluto. Questa scelta viene indicata dal 43% delle imprese. Possiamo interpretare questo fenomeno come processo di adozione di tecnologie esistenti che vengono adattate al processo o prodotto dell’impresa.

Le imprese effettivamente innovative, che dichiarano di aver realizzato innovazioni tecnologiche nuove per il settore od il mercato

od innovazioni nuove in assoluto per il mondo intero sono il 37% nel corso del triennio 2006-2008. Di questo 37% un numero minimo di imprese dichiara che ha realizzato innovazioni nuove in assoluto per il mondo, circa il 4,85%.

Anche tenendo conto del fatto che ogni impresa può avere realizzato più innovazioni con diverso grado di “novità”, i risultati non sono meno favorevoli. Si tratta di risultati tecnologici molto più vicini alla adozione di innovazione, piuttosto che alla generazione di innovazioni che hanno caratteristiche non esistenti. In generale si tratta così di innovazioni che vanno ad incidere sulla competitività del prodotto affinando lo stesso od intervenendo sul processo per migliorarlo dal punto di vista dell’efficienza.

Le imprese che dichiarano di essere state capaci di innovare lungo la medesima traiettoria tecnologica ma con impatti di novità sul settore o sul mercato sono una quota del 25% e 18,5% del totale, a seconda si considerino innovazioni di prodotto o di processo incrementali, di meno se si considerano innovazioni radicali.

Il secondo limite è costituito dal fatto che per la stragrande maggioranza delle imprese lo sforzo innovativo si è tradotto in innovazioni di processo o di prodotto di tipo incrementale, intervenendo su prodotti e processi esistenti piuttosto che sul concepire prodotti radicalmente nuovi od intervenire con salti tecnologici radicali sui processi.

Le innovazioni incrementali sono realizzate dal 58% delle imprese se riguardavano il processo, e sempre dal 58% se riguardavano il prodotto. Un terzo delle imprese non ha realizzato alcuna di queste innovazioni.

Le innovazioni radicali sono un risultato di una quota di imprese molto minore: 28% delle imprese per quelle di processo, e 32% per quelle di prodotto. Ben il 60% delle imprese dichiara di non aver realizzato innovazione né dell’uno né dell’altro tipo.

Criticità trovano un riscontro anche nella diffusione di procedure di certificazione di qualità del prodotto o del processo. Procedure ISO 9000 (gestione della qualità negli ambienti di produzione) sono adottate nel 17% dei casi, ISO 9001 (requisiti dei sistemi di qualità) nel 32% dei casi, percentuale questa molto alta se valutata su scala nazionale. Tuttavia, altre certificazioni che

riguardano il miglioramento delle prestazioni delle organizzazioni (ISO 9004), oppure il controllo e la gestione di specifici contratti (ISO 10005), infine per la realizzazione di scopi/obiettivi di un progetto (*project management*) (ISO 10006) sono molto rare, attorno alla soglia del 5%. E' significativo segnalare questi contenuti tassi di certificazioni in quanto riguardano aspetti che stanno al confine tra aspetti di tipo tecnologico ed aspetti di tipo organizzativo. Dato il legame tra le due forme di innovazione, che presentano forti sinergie e complementarità, come indicato oltre, è rimarchevole tale ridotta diffusione su scala regionale.

I risultati dell'indagine sull'output tecnologico, infine, sembrano penalizzare le piccole imprese, che presentano indici di sviluppo tecnologico significativamente inferiori, che possono essere in gran parte correlati a deficit sul piano delle relazioni innovative, oltre che alle minori strutturali capacità di investire, mentre premiano le imprese metalmeccaniche.

Una area nella quale invece l'impresa emiliano-romagnola sembra aver investito molto negli ultimi tre anni è costituita dalle politiche strategiche nel campo delle *tecnologie dell'informazione e della comunicazione*. Sul terreno degli strumenti ICT di cui l'impresa è dotata non vi è dubbio che il sistema regionale si colloca nella fascia alta in un raffronto nazionale. Piuttosto è nel loro utilizzo e ruolo che sembrano scontarsi alcune criticità, che riguardano essenzialmente il loro impiego integrato entro l'impresa tra le varie divisione, e nelle attività di *networking* con imprese esterne fornitrici e con i clienti, effettivi e potenziali. Se questo scarso livello di impiego delle ICT - o meglio non completo sfruttamento delle potenzialità che il loro uso può offrire alle imprese - può non aver costituito una limitazione, data la tradizionale forte contiguità geografica fra imprese localizzate lungo la filiera produttiva sostenuta da canali di comunicazione tradizionali, esso rappresenta oggi un freno all'ampliamento del raggio d'azione delle collaborazioni e dei mercati di sbocco delle imprese. L'utilizzo di queste tecnologie si conferma uno strumento, pur se non sufficiente da solo a garantire maggiore output innovativo, sicuramente necessario e complementare agli input innovativi primari individuati e testati in una relazione positiva con l'output tecnologico delle

imprese. Gli strumenti a supporto della gestione di informazioni e di funzioni aziendali, dell'organizzazione del lavoro estesa su aree geografiche progressivamente più ampie rispetto al perimetro dello stabilimento, a supporto dello scambio e della cooperazione con soggetti nuovi e a volte lontani, quando compresenti con input innovativi primari superiori, scaturiscono in risultati innovativi nettamente più favorevoli. Questi risultati confermano l'esistenza di una robusta funzione dell'innovazione che vede fra gli input principali le risorse economiche investite e le collaborazioni tecnologiche avviate, e come output le innovazioni - di prodotto e/o di processo, incrementali e/o radicali, nuove solo per l'impresa (adozioni) o nuove oltre l'impresa, per il settore/mercato e/o per il mondo - rafforzata proprio dall'impiego intenso di tecnologie di rete. Essi forniscono anche una indicazione utile sia alle singole imprese nella conferma dell'utilità di un rafforzamento delle strategie aziendali vincenti, sia ai *policy maker* nell'indirizzo delle loro azioni a sostegno della creazione e condivisione di conoscenze e del rafforzamento della collaborazione fra ricerca e industria.

#### *4.2 L'integrazione tra strategie innovative: la rilevanza delle complementarità*

L'analisi del legame tra innovazione e performance economica viene declinata attraverso una specifica prospettiva: quella fornita dall'esistenza di complementarità tra le strategie di innovazione. Sebbene il posizionamento di un'impresa su di un percorso innovativo afferente ad una singola sfera di innovazione possa essere sufficiente per garantire benefici in termini di performance economica, è altresì vero che, come analizzato da una ormai consistente letteratura, una combinazione più complessa di strategie innovative può non solo avere effetti positivi sulla performance economica, ma può anche garantire la creazione di vantaggi competitivi (Rivkin, 2000). La persistenza di tali vantaggi competitivi è essenzialmente dovuta alla complessità generata da combinazioni di strategie innovative che diventano difficilmente imitabili da parte di altre imprese. La teoria stessa delle "*capabilities*

organizzative” individua nella struttura organizzativa d’impresa e nelle strategie di management elementi che connotano e determinano la capacità da parte dell’impresa di ottenere performance superiori e vantaggi competitivi.

Le strategie innovative adottate dalle imprese quindi non vanno sole e non devono andare sole. I legami tra di esse risultano fondamentali per determinare e consolidare vantaggi competitivi.

L’analisi condotta nel presente rapporto per individuare l’esistenza di complementarità, rispetto alle performance economiche, tra le strategie innovative prese in considerazione ha messo in luce alcuni risultati interessanti.

Si nota la particolare rilevanza della complementarità per coppie di attività innovativa che abbiano al proprio interno innovazione nelle ICT, innovazione tecnologica e innovazione nell’organizzazione. In particolare, il binomio innovazione tecnologica ed organizzativa sembra essere molto efficace nel generare una produttività superiore alla media, mentre le complementarità maggiori che si riflettono sulla redditività sono date dal binomio innovazione tecnologica e nelle ICT.

Un ulteriore risultato da evidenziare riguarda la verifica di complementarità all’interno delle singole sfere innovative considerate. Gli elementi specifici che compongono le diverse sfere selezionati per l’analisi evidenziano l’esistenza di complementarità soprattutto tra specifici elementi che compongono le tre sfere di innovazione: tecnologica, organizzativa e della formazione

In sintesi, possiamo affermare che per le imprese non è ottimale investire su singole strategie innovative ignorando le potenziali sinergie con altre tipologie di innovazione. Occorre sottolineare ancora una volta che una combinazione complessa di attività innovative può risultare premiante anche in virtù della più difficile replicabilità da parte di potenziali *competitors*, consentendo all’impresa di mantenere più a lungo il proprio vantaggio competitivo. Questa strategia può significativamente generare specificità innovative strutturali, in parte intangibili e idiosincratice, legate a rendite economiche appropriabili e difendibili dall’impresa, come alternativa alla brevettazione delle innovazioni, un campo dove storicamente il paese ha mostrato *gap*. Per una regione come l’ER,

con performance più elevate sui brevetti dell'Italia, questa costituisce una carta alternativa da giocare sui mercati, con potenziali forti idiosincronicità, già presenti storicamente, ma da rafforzare e soprattutto reinventare su diverse e più varie dimensioni dell'innovazione.

Il quadro che emerge dall'analisi su innovazione e performance chiude concettualmente il percorso di ricerca che va dalla determinazione dei legami tra le sfere innovative alla verifica dei nessi che le diverse sfere hanno con la performance economica d'impresa. L'input per il management d'impresa risulta chiaro, così come quello per i *policy maker*, locali e non: da una parte, il consolidamento di vantaggi competitivi che si traducono in maggiore produttività e redditività passa attraverso una strategia innovativa che riconosca e sfrutti l'esistenza di complementarità e sinergie tra le diverse attività innovative; dall'altra, politiche di incentivazione all'innovazione, anche attraverso strumenti di *public procurement*, dovrebbero tenere in considerazione i legami sinergici esistenti tra le diverse sfere di innovazione.

#### *4.3 Strategie innovative e crisi economica*

L'indagine offre anche spunti significativi per discutere il tema crisi economica, comportamento innovativo d'impresa dentro la crisi, e performance economiche.

L'esame sulla condizione d'impresa nel momento in cui la crisi colpisce evidenzia quanto le imprese fossero impegnate in un notevole ed esteso sforzo innovativo. Il processo di trasformazione in atto, che ha le proprie radici già all'inizio della presente decade (Bugamelli, Cristadoro, Zevi, 2009), ha forse reso alcune imprese più vulnerabili di fronte agli effetti della crisi. Diverse specificità settoriali e dimensionali emergono dall'analisi di un indice qualitativo che riassume la condizione d'impresa nel pre-crisi. In primo luogo, le imprese di minori dimensioni (20-49 addetti) risultano essere quelle che registrano, in media e nei diversi settori, valori più bassi dell'indice qualitativo sulla condizione nel pre-crisi. Tale evidenza supporta l'ipotesi secondo la quale la piccola

dimensione risente di fattori che ostacolano il conseguimento di buona competitività e l'implementazione di strategie attive dal punto di vista dell'innovazione. Tuttavia, esistono settori come il metallurgico ed il metalmeccanico nei quali le differenze per le diverse classi dimensionali sono minime, facendo ipotizzare che la dimensione all'interno di tali settori non incida molto nel determinare una migliore o peggiore situazione nel pre-crisi.

La durezza con cui la recessione colpisce induce le imprese a mostrare nel breve periodo una preferenza verso politiche mirate a ridurre i costi (politica selezionata da circa l'82% delle imprese). Allo stesso tempo emergono visioni di più ampio respiro che considerano fondamentali quelle politiche volte al sostegno della domanda interna (50%), dell'innovazione e dei processi di formazione (41%). In sintesi, emerge un quadro nelle preferenze per le politiche "anti crisi" da adottare che si presta ad una duplice interpretazione. Alle misure difensive da adottarsi si affianca una forte domanda di politiche a sostegno della formazione e dell'innovazione, che rappresentano senza dubbio un indicatore di volontà strategiche meno orientate ad un'ottica difensiva e più adatte a costituire fondamenta solide per una crescita non solo nel breve, ma anche nel medio-lungo periodo.

Inoltre, le imprese si attivano discretamente per fronteggiare la crisi su aspetti cruciali quali processo, prodotto e altri fattori strategici di competitività quali lo sviluppo delle competenze dei dipendenti, della loro autonomia e il miglioramento delle condizioni di lavoro. Aree di intervento privilegiate sono la qualità del prodotto/servizio offerto, l'efficienza del processo produttivo e quei fattori di competitività che inducono *job empowerment* e maggiore soddisfazione dei dipendenti, due canali attraverso i quali si ha la tenuta dell'impresa nella crisi ed il rilancio della stessa nel post-crisi. L'intensità dell'intervento nelle diverse aree è sostanzialmente eterogenea rispetto a settore e dimensione anche se non spiccano specificità settoriali o dimensionali forti. Da rimarcare, tuttavia, che le imprese di più piccole dimensioni sono quelle che in media fanno registrare la minore intensità di intervento nel complesso delle azioni per affrontare la crisi, mentre l'opposto vale per le imprese di maggiori dimensioni. Ciò può anche essere dovuto alla maggiore

disponibilità finanziaria delle imprese grandi in un periodo di restrizione del credito rispetto alle imprese di più piccole dimensioni. Inoltre, a livello settoriale sono le imprese appartenenti a quei settori più duramente colpiti dalla crisi che registrano la maggiore intensità di intervento.

L'analisi sulle relazioni tra la situazione dell'impresa nel pre-crisi, le azioni intraprese per fronteggiare la crisi e la performance economica mostra che, se da un lato il fatto di trovarsi su percorsi innovativi virtuosi e di essere competitivi nel pre-crisi mette parzialmente al riparo l'impresa da forti ripercussioni negative sulla propria performance economica, d'altro lato, per specifiche tipologie d'impresa esistono forti criticità, indipendentemente dalla situazione prima della crisi. Per un certo gruppo di imprese, quindi, possiamo supporre che il fatto di essere colti dalla crisi in un momento di forte impegno innovativo abbia generato un "doppio spiazzamento", per via della intrinseca "instabilità" che le innovazioni introdotte nell'impresa inducono prima che siano portate a regime, rendendole più vulnerabili e quindi riducendone la performance economica al di sotto della media nel periodo di recessione. Inoltre, la performance è sempre migliore per quelle imprese che intervengono più intensamente per affrontare la crisi. Quindi, sebbene sia rilevante in positivo essere su un percorso virtuoso di medio periodo nel momento in cui la fase recessiva colpisce, ancor più rilevanti sono le azioni che si intraprendono per fronteggiare la crisi stessa.

Infine, un ulteriore livello di analisi ha condotto a risultati interessanti. Le imprese sono state raggruppate in quattro tipologie, a seconda del loro orientamento strategico individuato sulla base delle risposte in materia di politiche preferite e situazione nel pre-crisi. La volontà di distinguere le imprese in imprese strategicamente orientate a mantenere comportamenti difensivi ed imprese più proattive ha condotto alla distinzione di due principali tipologie di orientamento strategico, `COST_ORIENTED` e `INNO_ORIENTED`. Le prime sono quelle che ad una situazione difficile già nel pre-crisi coniugano una preferenza verso politiche difensive di riduzione dei costi, mentre le seconde ad una situazione di buona competitività nel pre-crisi coniugano preferenze verso politiche più attive di sostegno alla innovazione, alla formazione ed anche ai redditi. Altre due tipologie

individuare sono state definite MIX\_COST\_INNO\_ORIENTED le quali tendono a combinare caratteristiche congiunte delle due precedenti strategie, e ALTRE, le quali, non residuali in termini numerici, sono imprese competitive e/o prevalentemente stabili, che richiedono politiche di riduzione dei costi e/o politiche di innovazione, ma non si dichiarano impegnate in sforzi innovativi. Il risultato principale che emerge è la costante performance economica superiore per ogni indicatore considerato (produttività, redditività, occupazione, performance complessiva) delle imprese classificate come INNO\_ORIENTED, ovvero più competitive ed attive dal punto di vista dell'innovazione e meno orientate a politiche difensive per il superamento della crisi economica. Al contempo, le imprese COST\_ORIENTED sono quelle che mostrano sempre la performance peggiore rispetto a tutte le altre tipologie di impresa.

In sintesi, fornendo una lettura complessiva dei risultati possiamo affermare che le imprese più competitive e più dinamiche dal punto di vista innovativo prima della crisi e per le azioni che vengono intraprese su processo produttivo, prodotto ed altri fattori qualitativi di competitività (soprattutto in termini di sforzo innovativo) sono quelle che affrontano meglio la crisi in termini di migliore tenuta della performance economica.

#### *4.4 La dimensione dell'innovazione ambientale: un fattore cruciale per investire sul futuro*

I risultati dell'indagine, relativamente alle innovazioni ambientali, hanno dimostrato l'importanza, ma anche la difficoltà, di investire su traiettorie più radicali e che richiedono integrazione con i vari aspetti innovativi tecno-organizzativi.

La performance complessiva delle imprese della regione appare nel complesso sufficiente, guidata soprattutto da fattori attesi di natura strutturale quali dimensione e specificità settoriale, e da altri meno scontati e studiati quali la correlazione tra varie innovazioni verdi, l'atteggiamento CSR (*Corporate Social Responsibility oriented*, cioè proteso verso il futuro oltre la frontiera della domanda di mercato attuale), il carattere internazionale delle imprese. Le

imprese innovative, tuttavia, soprattutto su più versanti ambientali e su alcune specifiche voci (CO<sub>2</sub>, EMS tra le più rilevanti) non sono più del 10-15%, ancora meno per le innovazioni organizzative tipo EMS, di grande valore ma che rimangono su valori molto bassi. Il quadro, come in altri aspetti dell'attività innovativa (innovazione organizzativa del fattore lavoro, internazionalizzazione), è quindi molto dicotomico, ed occorre evitare che si polarizzi ulteriormente. Si noti a questo riguardo come la soglia critica si collochi sempre a 100 addetti.

La si può considerare una discreta base sulla quale rafforzare investimenti e strategie che coniughino pienamente il fattore innovativo ambientale tra i *driver* di competitività. Si nota a questo riguardo che, ad esempio, per circa il 20% di imprese attive su questi versanti innovativi, le performance economiche ed occupazionali dichiarate non sono minori, nel 2006-2008 ed anche nel primo trimestre 2009. Anzi, si osserva che una coniugazione tra innovazioni ambientali ed altre modalità tecno-organizzative conduce in modo molto significativo a maggiori performance complessive, di produttività e occupazione. Anche in un'ottica di breve periodo e durante la crisi, quindi, l'ipotesi che si possano verificare situazioni *win win* non si può rigettare sulla base dei dati: le imprese innovative in senso ambientale non vanno peggio, anzi spesso vanno meglio delle altre. Si conferma in questo caso l'ipotesi à la Porter sui vantaggi competitivi di medio-lungo periodo che possono derivare da politiche ambientali e strategie ambientali. All'interno del discorso lungo l'ipotesi di Porter, si nota come i comportamenti CSR siano forieri di innovazioni più radicali, a maggiore valore: le imprese che mostrano comportamenti CSR guardano più lontano, sono più innovative e di conseguenza raggiungono risultati economici più elevati. Le performance più elevate delle imprese CSR si possono anche legare alle strategie e contenuti di internazionalizzazione delle imprese. Le imprese più internazionalizzate sono nettamente associate a indici maggiori di CSR ed innovazione ambientale, ma ancora più importante, tutti gli indici innovativi ambientali sono caratterizzati dai valori più elevati qui registrati tra le grandi imprese con partecipazione estera. Infatti, le imprese operanti su mercati internazionali possono sia avere la possibilità di confrontarsi con

“domande di mercato” più evolute, che anticipano le dinamiche future, sia percepire e confrontarsi con gli scenari di politica ambientali attuali e futuri, necessariamente ormai internazionali, almeno di livello europeo. Questa evidenza, assume un valore chiaro e strategico per (ri)formulare le azioni di politica industriale ed innovativa.

E' necessario quindi rafforzare i non disprezzabili livelli di investimenti attuali, al fine di colmare i *gap* evidenti con i *competitor* con superiori performance su innovazioni e successo nei mercati internazionali, quali la Germania. Il confronto con i dati tedeschi, certamente elevati, è penalizzante per le innovazioni radicali e tra queste quelle ambientali, con gap di diffusione nei vari settori intorno ad una quota pari al 20-30% delle imprese. Inoltre, i pacchetti fiscali (*green recovery packages*) di Cina, Stati Uniti, Corea del Sud, Germania, sono tra i più ingenti, ed aprono piani decennali di investimento (Edenhofer, Stern, 2009, HSBC, 2009).

I finanziamenti all'innovazione ed il sostegno alla domanda all'interno di una nuova “green economy” richiedono risorse, soprattutto nel breve quando la domanda va sostenuta ed alcune tecnologie non mature sussidiate (solare). Questo punto, coniugato con le criticità di bilancio pubblico, sembrano portare in modo ineludibile alla necessità di implementare, invero a ormai 20 anni dalle proposte del *Libro Bianco* di Delors, una graduale ma estesa riforma fiscale ambientale ‘neutrale’.

Le caratteristiche non inflattive del ciclo, la necessità di abbattere le tasse sul lavoro e sulle imprese, il sostegno alla ricerca, sono punti a favore di una tale riforma fiscale nel breve periodo. Le tasse ambientali sono oggi assolutamente minoritarie sia in Europa sia in Italia, ed in calo in termini reali (circa 0,05% del PIL). Il peso della riforma in termini di PIL, anche per “riciclare” il gettito su maggiori spese e minore tassazione al fine di generare vari dividendi economico-ambientali, dovrebbe essere del 3-4%.

Pur essendo forte l'enfasi della Commissione Europea sulla visione di un'Europa come *green investing society*, la loro applicazione e diffusione può essere più efficace imitando le esperienze già presenti e coordinando azioni tra stati, in modo tale da ritagliare ogni politica sulle base delle necessità e specificità

nazionali (Andersen, Ekins, 2009). Come abbiamo visto, e mostra parte della letteratura, tali politiche possono avere impatti nulli sulle performance economiche o addirittura, tramite *induced innovation*, aumentarle, incluso l'export. Tali riforme fiscali ambientali cambiano l'assetto dei prezzi relativi dell'economia e dei vantaggi competitivi, e creano possibilità di investimento. Aree di (nuova o riqualificata) specializzazione per il contesto italiano, da coniugarsi intrinsecamente con un livello di politica pubblica fortemente orientato su innovazione-ricerca-conoscenza-ambiente, possono essere, in primo luogo: *efficienza energetica (nell'edilizia, nuovi o vecchi immobili), rinnovabili, e, sul piano settoriale, l'alimentare e trasporti, pubblici e privati*. Si affrontano grandi problemi ambientali – la performance italiana è penalizzata come altre da inefficienza dei trasporti e dei consumi energetici degli immobili – problemi di settori fortemente competitivi, ma che generano forti impatti ambientali e necessitano di ulteriori incrementi nella qualità ed innovazione di processo e prodotto, assetti energetici del sistema di carattere sistemico e sinergico, quali i grandi capitoli delle energie rinnovabili e dei trasporti.

#### *4.5 Grado di internazionalizzazione e strategie innovative*

Tre fenomeni sono stati indagati, l'internazionalizzazione in entrata, l'internazionalizzazione in uscita, e l'acquisto di materie prime e beni intermedi dall'estero.

Per quanto riguarda l'internazionalizzazione in entrata, la percentuale di imprese del campione partecipate da multinazionali estere (12% circa) risulta decisamente apprezzabile, se raffrontato alla dimensione del fenomeno su scala nazionale. Si segnala quindi come la regione sia stata nel periodo considerato 2006-2008 centro di rilevanti interessi degli investitori esteri nel settore manifatturiero.

La modalità *Merger & Acquisition* è predominante rispetto a quella *Greenfield* (*nuova costituzione da parte di impresa estera*, pari al 6,5%). Questa evidenza può essere letta in positivo in quanto limita il rischio di “predazione” di quote di mercato detenute da imprese nazionali/regionali da parte di quelle multinazionali.

Tuttavia, in negativo, appare problematica l'incidenza ancora poco più ridotta di *joint-venture* internazionali in entrata (pari al 6%), modalità che rappresenta una fonte molto importante di *spillover* locali di produttività ed innovativi.

Per quanto riguarda l'internazionalizzazione in uscita (investimenti diretti esteri, IDE), anche l'inserimento delle imprese emiliano-romagnole in catene globali del valore risulta del tutto apprezzabile, pari al 16% circa del totale. In termini relativi l'Emilia-Romagna mostra un'internazionalizzazione significativa, benché sia ancora inferiore a quella di regioni come Lombardia e Veneto, la cui consistenza è però spiegata anche dalla presenza di un numero maggiore di grandi imprese.

A differenza di quella in entrata, l'internazionalizzazione in uscita è dominata da investimenti di tipo *Greenfield* (68% delle imprese con IDE). Considerando che questa modalità comprende anche la "semplice" costituzione di stabilimenti produttivi, il dato potrebbe segnalare un basso profilo di internazionalizzazione. In altre parole, il tentativo di sfruttare fattori di produzione (lavoro e materie prime) esteri, presumibilmente a minore costo, piuttosto che quello di acquisire competenze organizzative disponibili in imprese partecipate. Il generale sfruttamento dei mercati internazionali per ragioni di costo – strada bassa all'internazionalizzazione - sembra prevalere.

La tesi del ricorso delle imprese emiliano-romagnole a strategie di internazionalizzazione di tipo *cost-saving* trova apparentemente supporto nel dato sulle "importazioni" di beni intermedi e/o servizi, il quale coinvolge circa il 40% imprese intervistate. Tenendo conto dell'esiguo ricorso all'esternalizzazione di attività di produzione (*outsourcing* estero pari al 15% circa del totale), tale evidenza segnala che solo parzialmente l'interpretazione in termini di importazioni intermedie come motivazione di *offshoring* può trovare conferma, ascrivendo a meccanismi di "traffico di perfezionamento" (*home-host-home*) l'acquisto massiccio di tali beni e servizi.

Quindi, sebbene il grado di internazionalizzazione della regione risulti apprezzabile quando considerato alla luce della nota debolezza sistemica del Paese, da un punto di vista qualitativo le modalità di questi processi di internazionalizzazione sembrano, da un lato, poco

inclinati a cogliere le opportunità di *spillover* internazionali, dall'altro, rivolte a cogliere vantaggi di delocalizzazione piuttosto che rafforzamenti di posizione competitiva.

Un risultato importante del dibattito sulla internazionalizzazione riguarda il nesso di causalità tra internazionalizzazione ed innovazione. Anzitutto, l'innovatività tecnologica delle imprese è maggiore per quelle imprese con una incidenza elevata dell'export sul fatturato. Il commercio internazionale sembra rappresentare un importante mezzo di diffusione della conoscenza tecnologica.

In secondo luogo, l'inserimento in reti globali si associa a performance innovative tecnologiche relativamente maggiori nel caso di imprese con investimenti esteri in uscita, mentre nel caso di investimenti esteri in entrata, non si nota un diverso grado di innovatività tra imprese con e senza partecipazioni dall'estero. Questo risultato indica che lo sforzo "attivo" di penetrazione di reti globali attiva *spillover* innovativi maggiori di quelli derivanti dalla partecipazione "passiva".

In terzo luogo, con l'internazionalizzazione *in uscita* aumenta sensibilmente la capacità di introdurre processi e soprattutto prodotti di una novità "effettivamente" radicale, con innovazioni che sono nuove rispetto al mercato in cui opera l'impresa. Come altro elemento di robustezza, si nota come le aree geografiche di destinazione degli investimenti esteri mostrano che non prevale solo un modello di semplice delocalizzazione trainato dalla ricerca di risparmi nei costi, ma emerge anche una motivazione di accesso a specifici bacini di conoscenza tecnologica come nel caso dei BRIC<sup>10</sup> e di altri Paesi extra-europei (soprattutto USA e Giappone).

In conclusione, l'indagine sembra suggerire come l'internazionalizzazione, sia pure diffusa delle imprese emiliano-romagnole, proceda secondo due strade: una "strada bassa", legata alla ricerca di vantaggi di costo tramite una delocalizzazione di tipo eminentemente produttivo, relativamente più diffusa; una "strada alta", rivolta alla ricerca di vantaggi tecnologici sostenuti tramite l'accesso a bacini di conoscenza tecnologica e mercati di input con qualità superiore nei mercati esteri - piuttosto che alla cattura di *spillover* locali delle multinazionali - battuta da un numero

<sup>10</sup> BRIC: Brasile, Russia, India, Cina.

relativamente minore di imprese, e con importanti specificazioni in quanto a forme di internazionalizzazione ed investimenti di supporto alla stessa. Interessante risulta una certa convergenza delle due strade verso gli stessi paesi stranieri, con un duplice ruolo dei paesi BRIC che, in accordo ad altre evidenze empiriche, stanno affiancando al tradizione ruolo di mercati *low-cost* quello “emergente” di mercati di conoscenza e capitale umano qualificato.

#### *4.6 Strategie innovative, risultati d'impresa e relazioni industriali*

Il modello di relazioni industriali che ha caratterizzato il confronto tra direzione dell'impresa, dipendenti e loro rappresentanze è stato ascritto almeno negli ultimi dieci anni nelle imprese emiliano-romagnole ad un *mix* di partecipazione diretta e partecipazione indiretta che ha alimentato fenomeni di complementarità piuttosto che di sostituibilità tra le due forme. Tale modello ha supportato, od almeno accompagnato, sia le strategie innovative delle imprese che i cambiamenti nelle condizioni di lavoro dei dipendenti medesimi, favorendo da un lato la riduzione dei rischi lavorativi sul posto di lavoro (sicurezza sul lavoro) ed accrescendo dall'altro con la crescita delle competenze la responsabilizzazione dei dipendenti. Al contempo questo percorso di maggiore partecipazione si è tradotto anche in performance economiche superiori per l'impresa, attestato da effetti positivi su volumi di occupazione, produttività ed anche redditività aziendale. Il modello ovviamente distingueva tra partecipazione formale e partecipazione sostanziale, riservando alla prima gli ambiti strategici propri dell'impresa, e praticando la seconda sul terreno del decentramento decisionale nei luoghi di lavoro in materie prettamente organizzative. Nelle imprese più innovative e più di successo il modello era *management driven* sui temi strategici e *industrial relations driven* sulla organizzazione del lavoro.

Questo risultato generale viene confermato con alcune qualificazioni importanti dalla indagine effettuata sulle imprese manifatturiere con almeno 20 addetti per il periodo 2006-2009.

Infatti dall'indagine emergono novità che meritano di essere sottolineate in quanto vanno a modificare e qualificare in modo significativo tale evidenza generale, e possono avere implicazioni anche rilevanti per il ruolo che le relazioni industriali potranno svolgere nel prossimo futuro.

La relazione tra innovazione e coinvolgimento di rappresentanze e dipendenti mostra che assenza di rappresentanze sindacali unitarie (RSU) o basso coinvolgimento delle rappresentanze congiunto a basso coinvolgimento dei dipendenti si associa sfavorevolmente all'intensità innovativa. L'opposto vale quando si ha alto coinvolgimento dei dipendenti, che si rivela in assoluto il fenomeno più "premiante" per ciò che concerne l'intensità innovativa, e alto coinvolgimento delle rappresentanze.

Tuttavia, deve essere sottolineato l'emergere di una relazione peculiare che evidenzia una elevata associazione tra coinvolgimento dei dipendenti e attività innovativa *anche in assenza di RSU*. Nello specifico, in presenza di alto coinvolgimento dei dipendenti è spesso preferibile per l'intensità innovativa l'assenza di RSU rispetto a coinvolgimento delle RSU. Questo vale per il complesso delle strategie di innovazione, per l'innovazione organizzativa, la formazione, l'innovazione tecnologica e le ICT. In altri termini sembra che il coinvolgimento dei dipendenti (partecipazione diretta) sia la via con maggiore efficacia qualora le imprese intendano proseguire lungo un percorso innovativo, con modalità sia di tipo informativo che di tipo consultivo. Il coinvolgimento delle rappresentanze si afferma strumento efficace da affiancare al primo per supportare l'innovazione nella misura in cui esso raggiunga un grado elevato, altrimenti sembrano emergere diseconomie piuttosto che economie di scopo per le direzioni aziendali.

Se consideriamo le interazioni tra coinvolgimento, innovazione e performance economiche, si conferma l'ipotesi secondo la quale da un sistema di relazioni industriali meno conflittuale che si concretizzi a livello d'impresa nel coinvolgimento di rappresentanze sindacali e dipendenti scaturisce un premio di complementarietà per le performance d'impresa, produttività e redditività. Tuttavia, durante la crisi recente tale complementarietà "svanisce" e diventa premiante un alto coinvolgimento dei dipendenti, con un basso coinvolgimento

delle rappresentanze sindacali o con la loro assenza: ciò vale in modo ancor più netto per la produttività oltre che per la redditività. Da notare, tuttavia, che bassa intensità di innovazione e basso coinvolgimento delle RSU o loro assenza sono comunque associate a performance fortemente penalizzanti.

E' probabile che questa importante qualificazione del ruolo della partecipazione indiretta verso quella diretta tragga la sua spiegazione da due fenomeni che sono evoluti negli ultimi anni, uno di segno positivo e l'altro di segno negativo. Quello di segno positivo è l'aumentata diffusione di pratiche di organizzazione del lavoro nell'impresa che hanno accresciuto la necessità di un maggiore coinvolgimento e responsabilizzazione dei singoli dipendenti o di loro gruppi, che hanno accresciuto le competenze degli stessi favorendo procedure di decentramento decisionale sui luoghi di lavoro nella gestione dei fenomeni produttivi nei quali i lavoratori sono maggiormente coinvolti. Da un lato, è aumentata la domanda di responsabilizzazione da parte del management verso i dipendenti, e quindi la corrispondente offerta di decentramento decisionale, dall'altro è aumentata l'offerta di competenze da parte dei dipendenti medesimi, anche mediante percorsi di formazione ed addestramento su competenze organizzative-relazionali oltre a quelle tecnico-specialistiche, e quindi la loro domanda di partecipazione. Inoltre, al di là della dimensione quantitativa del fenomeno presenza RSU nelle imprese, esiste una questione qualitativa che presenta criticità maggiori rispetto al passato: mentre la domanda di competenze da parte delle direzioni aziendali si è accresciuta anche verso le rappresentanze, l'offerta di competenze da parte delle rappresentanze dei dipendenti è contenuta, o forse è meno significativa rispetto al passato. Un indicatore indiretto di un gap che si è esteso tra domanda ed offerta di competenze può essere la qualità del confronto negoziale e della contrattazione aziendale nei luoghi di lavoro, che appare essersi impoverita come varie analisi hanno evidenziato e come è attestato sempre più di frequente dagli stessi attori.

In sintesi, i risultati non evidenziano sempre fenomeni di complementarità tra le due forme di coinvolgimento. Al contrario, non sono rari i casi in cui ci troviamo di fronte a situazioni che sembrano indicare l'esistenza di un certo grado di sostituibilità tra

coinvolgimento dei dipendenti e delle rappresentanze. Forzando un poco l'interpretazione possiamo affermare che le modalità di partecipazione diretta ed indiretta, che qualificano un sistema di relazioni industriali come partecipativo, non sono sempre complementari tra loro e che il ruolo delle rappresentanze sindacali deve essere probabilmente riconsiderato alla luce di relazioni a volte non premianti sia con l'intensità innovativa che con la performance economica.

La questione che sorge è quindi quale possa essere il ruolo futuro, anche prossimo, delle rappresentanze sindacali unitarie a livello d'impresa, quali siano le competenze ed il ruolo che i sindacati vorrebbero loro assegnare, quali siano le materie su cui effettivamente hanno possibilità di negoziare con il *management*.

#### *5. Politiche economiche e strategie per il futuro*

A fianco dei diversi elementi positivi che la ricerca condotta mostra per il tessuto produttivo dell'Emilia-Romagna, emergono anche alcune criticità la cui segnalazione potrà fornire spunti di riflessione sia per il management d'impresa che per l'elaborazione di interventi di politica economica e industriale.

La debolezza mostrata dal settore terziario, accompagnata dalla flessione degli investimenti industriali, da un andamento modesto della domanda interna, da un crescente ricorso a contratti di lavoro atipici, spesso a basso contenuto di *skill* e quindi valore aggiunto, presenti soprattutto nel settore dei servizi, portano a far emergere segnali di difficile mantenimento e ripresa delle quote di mercato delle imprese regionali, e a sottolineare alcune fragilità del sistema economico regionale. L'andamento negativo della produttività nei servizi può tradursi in un elemento di freno alla crescita anche dei settori industriali, sia in quanto impone una penalizzazione rispetto ai concorrenti europei in termini di costi maggiori che le imprese industriali si trovano a sopportare, sia in quanto fornisce un apporto limitato all'avvio di percorsi di sviluppo dell'offerta di prodotti integrati ai servizi, di nuove linee di attività basate in misura più ampia sull'offerta di servizi.

Per contrastare il freno alla crescita e alla competitività provocato dalle dinamiche registrate nei settori dei servizi, è necessario elaborare sforzi mirati, orientati a modernizzare e innalzare la produttività nei settori più sofferenti, anche con il ricorso ad un impiego più massiccio e diffuso di soluzioni basate su strumenti e sistemi di gestione delle informazioni e delle comunicazioni, accrescendo la qualificazione degli occupati nei settori dei servizi, studiando forme di integrazione e di contributo trasversale dei servizi alle attività industriali, alle attività innovative.

Il sistema produttivo regionale non riesce ancora ad esprimere una dinamica innovativa di livello soddisfacente per affrontare la crescente competitività nazionale ed internazionale: un segmento consistente delle imprese soprattutto di media dimensione mostra impegni consistenti e risultati tangibili nel percorso innovativo, ma le condizioni di contorno, gli elementi di contesto necessari per abilitare scelte e comportamenti innovativi delle imprese risultano carenti se confrontati con altre aree d'Italia e soprattutto con la dotazione media europea. A questa osservazione si aggiunge il freno all'impegno nel processo innovativo derivante dal frequente non raggiungimento della soglia dimensionale minima da parte delle singole imprese necessaria ad intraprendere attività di ricerca, azioni innovative e collaborazioni in questi ambiti con soggetti esterni all'impresa.

Nell'attuale congiuntura, una "uscita" contrassegnata da una debole crescita economica ed occupazionale rischia di essere strutturalmente fragile, difficilmente sostenibile.

Date le criticità emerse, la sopravvivenza dell'attuale sistema industriale regionale può effettivamente rappresentare un traguardo? Ad un esame accurato dei punti di forza e delle criticità del sistema regionale, ciò non sembra sufficiente. E' necessario guardare più avanti, proiettare i rischi connessi alle criticità emerse ed affrontarle, individuare alleati oltre frontiera con i quali rafforzare il proprio posizionamento sui mercati internazionali, intraprendere percorsi di investimento anche totalmente nuovi e di trasformazione profonda dell'attuale specializzazione settoriale. Osservando la localizzazione geografica delle esportazioni italiane e regionali, salta agli occhi una presenza ancora marginale delle imprese in macroaree ad elevata

crescita, Asia *in primis*, ma anche i paesi dell'Africa mediterranea e dell'America latina. Anche per accrescere il presidio di questi mercati caratterizzati da alti tassi di crescita, la strada necessaria potrebbe essere quella delle alleanze strategiche con partner complementari, o anche concorrenti, l'aggregazione della cui offerta di prodotti potrebbe rendere accessibili mercati altrimenti sproporzionati per dimensione rispetto alla taglia tipica delle imprese regionali. Una riflessione decisa e partecipata su queste criticità, approfondimenti di ricerca specifici su ciascun punto, e l'elaborazione di percorsi individuali e collettivi per dare risposta alle aree di fragilità individuate, sembrano passi urgenti e nettamente alternativi all'attesa passiva che la crisi si esaurisca.

Come trasformarsi per fare cosa? L'integrazione servizi-industria va giocata su terreni nuovi. Guardiamo ad altri paesi industrializzati: alcuni puntano su salute e cura della persona, altri su ambiente e salvaguardia delle risorse naturali, altre nazioni anche più piccole sulla produzione, lo scambio, la valorizzazione e l'applicazione di saperi. L'Italia, e la regione Emilia-Romagna in particolare, dovrebbero rivolgere una maggior attenzione a queste aree di attività più dinamiche e in aggiunta anche al tema del rafforzamento dell'identità delle comunità, dei servizi alle comunità, da coniugare con creatività e convivenza, ricchezza della diversità.

Quali traiettorie innovative perseguire, oltre ai due principali pilastri già consolidati (organizzazione e tecnologia) e da preservare? Di certo le opportunità da cogliere sul "lato verde" dell'economia non sono poche. Allo stato attuale le caratteristiche deflative del ciclo, la necessità di abbattere le tasse sul lavoro e sulle imprese, il sostegno alla ricerca, sono punti a favore di una riforma fiscale basata sulle tasse ambientali. Queste ultime (non energetiche) generano più benefici sociali che non costi, ma sono oggi assolutamente minoritarie sia in Europa sia in Italia, ed in calo in termini reali (circa 0,05% del PIL). Gli spazi per aumentare queste imposte sono ampi. Il peso della riforma in termini di PIL, anche per "riciclare" il gettito al fine di generare vari dividendi economico-ambientali, dovrebbe essere del 3-4%. Pur essendo forte l'enfasi della Commissione Europea sulla visione di un'Europa come "*green investing society*", la loro applicazione e diffusione può essere più

efficace imitando le esperienze già presenti e coordinando azioni tra Stati, in modo tale da ritagliare ogni politica sulle base delle necessità e specificità nazionali. Importante ricordare che in un contesto (fiscale) decentralizzato come quello italiano, gran parte delle competenze di politica ambientale sono sul piano regionale: le Regioni, soprattutto quelle grandi, potrebbero implementare loro specifiche riforme fiscali. Tali riforme fiscali ambientali cambiano l'assetto dei prezzi relativi dell'economia e dei vantaggi competitivi, e creano possibilità di investimento. Aree di (nuova o riqualificata) specializzazione per il contesto italiano, da coniugarsi intrinsecamente con un livello di politica pubblica fortemente orientato su innovazione-ricerca-conoscenza-ambiente, possono essere, in primo luogo: *efficienza energetica (nell'edilizia, nuovi o vecchi immobili), rinnovabili, e, sul piano settoriale, l'alimentare e trasporti, pubblici e privati.*

Politiche pubbliche a livello nazionale e locale devono necessariamente coniugarsi in questo momento storico offrendo prospettive credibili. Usando metafore che ormai ricorrono nel discorso pubblico, guidare la politica economica "navigando a vista" può essere sufficiente nel breve periodo, soprattutto in momenti eccezionali. Tuttavia, i *policy makers* non solo devono amministrare il presente, ma hanno l'obbligo ed il dovere di fornire visioni per il futuro che si traducano in un quadro di politica economica di medio-lungo termine caratterizzato da un certo grado di "certezza", al fine di restituire agli attori sociali delle aspettative, senza le quali non c'è programmazione e non ci sono piani industriali.

## 6. Questioni aperte

A conclusione di questo lavoro, rimangono alcuni quesiti aperti ed altri se ne sono aggiunti. Innanzitutto, come affrontare la "crescita sbilanciata", in particolare l'andamento della produttività del lavoro nel settore dei servizi, nettamente in calo rispetto all'andamento italiano e rispetto alle altre regioni del nord del paese, e associato a basse retribuzioni e ricorso a lavori atipici? Come trovare forme superiori di integrazione con il secondario?

Dati i primi risultati emersi dalla ricerca - che mostrano che le imprese impegnate su più fronti innovativi contemporaneamente, cioè imprese che hanno scelto di seguire strategie innovative in varie direzioni, conseguono un output innovativo e risultati economici più soddisfacenti -, come influire sulle scelte strategiche di imprese ancora timide sul fronte innovativo, e indurle ad accrescere e capitalizzare sulle complementarità nelle strategie innovative? Quali azioni possono accompagnare le imprese, soprattutto quelle di piccole dimensioni in un percorso che abbracci una strategia innovativa dispiegata in varie direzioni, quali politiche di aggregazione nella ricerca ed intensificazione e ampliamento geo-settoriale del *networking*? Per garantire sviluppo e ripresa dell'occupazione e della sua qualità, è sufficiente che il sistema regionale oltre la crisi prosegua lungo il suo modello di specializzazione? O non è invece necessario pensare di rinnovare il modello di specializzazione attuale, indirizzare la regione anche con policy pubbliche forti puntando sulla "green economy", su nuove attività/settori di economia sostenibile come la produzione di energia, produzione alimentare, edilizia eco-sostenibile, economia della salute, un maggiore impegno della creazione di conoscenza e nel suo impiego in attività economiche?

Dagli imprenditori più dinamici viene il chiaro messaggio che le scelte di diversificazione effettuate negli anni recenti si sono rivelate essenziali per la sopravvivenza dell'impresa o del gruppo industriale. Ciò ha infatti portato ad una compensazione permessa dalla diversificazione, ed inoltre l'osmosi di conoscenze e competenze da un settore di attività all'altro ha portato stimolo e contributo all'attività di ricerca e sviluppo e al miglioramento dell'attività innovativa.

Essi riconoscono che il modello emiliano-romagnolo ha funzionato da ammortizzatore sociale. Le imprese si sono impegnate in direzione dell'innovazione tecnologica più che dell'innovazione organizzativa e logistica, componente permanentemente trascurata. Oggi, l'innovazione incrementale non è più sufficiente a recuperare la quota di capacità produttiva perduta nella crisi, le imprese debbono indirizzarsi verso innovazioni "spinte" verso l'adozione di risultati di ricerca che aprano nuovi campi di attività, per innovare fortemente

sia i processi produttivi che i prodotti. Per fare ciò, è necessario proseguire nel rafforzamento del sistema di *networking* fra chi fa ricerca e chi la usa nell'impresa, lavorando sul potenziamento del trasferimento. Qui si tratta di lavorare con un cannocchiale a due uscite che riesca ad osservare entrambi i mondi – quello della ricerca e quello della produzione – e ad infittire di relazioni e di canali di scambio lo spazio intermedio. L'impresa deve essere estesa, i confini dell'innovazione e della crescita non sono nel tradizionale perimetro ma devono andare oltre. Il fattore di propulsione emerso dalla ricerca è il *learning by interacting*. Si deve formare un nucleo solido all'interno dell'impresa e aperto alle collaborazioni esterne, anche con il coinvolgimento delle singole persone.

La “taglia” dell'impresa rende lo sforzo in direzione della ricerca, della sperimentazione di nuovi settori di attività, anche della conquista di nuovi mercati, una operazione non facile, per la quale è necessario un sostegno forte, costante e duraturo.

Infine alcuni temi aggiuntivi.

Un primo tema aggiuntivo sollevato riguarda i tempi minimi per i progetti: le scelte per dirsi strategiche devono avere un orizzonte temporale di almeno dieci anni. Questo vale per qualsiasi scelta progettuale che si voglia chiamare strategica. E' fondamentale riacquistare l'orizzonte, altrimenti non si riescono a formulare aspettative, ma solo speculazioni, non si riescono a decidere investimenti in ricerca e in innovazione se non si ha il tempo di fronte. E' necessario che i soggetti istituzionali agiscano in modo da stabilizzare le aspettative future, da dare prospettive anche più basse ma più stabili. E' necessaria una via concertativa, è necessario assumersi la responsabilità di stabilizzare l'orizzonte per darci una prospettiva di crescita che abbiamo perduto da vent'anni.

Una seconda considerazione verte sui principi da cui si traggono linee operative: abbiamo come riferimento il liberalismo comunitario, in cui vige sussidiarietà che valorizza forme associative anche fra imprese, che non sono solo forme di protezione ma danno spinta innovativa. La democrazia rappresentativa non è sufficiente, questo contesto è espressione della democrazia partecipativa. Le quattro ‘C’: Capacità Competitiva e Coesione Comunitaria. A questo corrisponde l'articolazione del sistema urbano dell'Emilia-Romagna

e dell'Italia caratterizzato da tanti centri medi, un contesto in cui si fondono locale e globale, ma non localismo. Questo è lo sfondo migliore per avere partenariato pubblico/privato. Inoltre, la dimensione territoriale dovrebbe trovare una forma di rappresentanza in istituti di ricerca e di sostegno all'innovazione nazionali come il CNR e l'Agenzia per l'innovazione, al fine di avvicinare tali istituti alle caratteristiche di ciascuna filiera territoriale

Un terzo tema: l'Italia esprime un consistente risparmio (debito pubblico a parte) che però non va in direzione delle attività produttive. Per canalizzare il risparmio in modo differente dal tradizionale modo del sistema bancario, sarebbe opportuno configurare nuovi strumenti atti a far confluire il risparmio privato verso attività produttive, ad esempio creando fondi di investimento finanziati dal sistema bancario, facilitati dal sistema tributario, e attraverso questi fondi favorire le aggregazioni di impresa, anche coinvolgendo le associazioni di imprese.

Un quarto tema è politico-istituzionale. E' auspicabile che si consideri il federalismo fiscale, avviato da maggio 2009, come la via di accesso ad una innovazione epocale, una riorganizzazione dello Stato in direzione del federalismo, e non certo una riforma limitata alla sfera fiscale, od ancora peggio una origine di duplicazione dei costi di gestione e dei costi anche della politica. E in questa ottica, è assolutamente necessario prepararsi ad essa, cogliere le opportunità di creare nuovi rapporti tra soggetti nel contesto regionale, potenziare le sinergie fra di essi, ragionare sulle conseguenze per il sistema produttivo. L'apparato di fiscalità che dal federalismo può uscire può promuovere l'innovazione e l'aggregazione di imprese. Vanno considerate ad esempio le "tasse di scopo", un sistema che viene usato volentieri dai singoli proprio per la sua chiara connessione con la finalità di utilizzo dei fondi. Tenuto conto della fase congiunturale che stiamo vivendo, abbiamo di fronte a noi una fase di impotenza dei governi centrali, dato che tutti hanno riversato risorse nei sistemi economici per tentare di arginare la crisi, c'è il rischio che, comunque si decida di agire, si blocchi il sistema. Se oggi concordiamo sulla necessità di rispondere ad un sistema che non cresce con un ampliamento della base produttiva, dobbiamo attirare imprese che operano in settori nuovi, dotarci delle competenze

necessarie, come stanno facendo a ritmi accelerati i paesi che abbiamo considerato arretrati fino a poco tempo fa. E riflettere sul patrimonio investito in ricerca in regione, su come la valorizzazione e lo sfruttamento dei risultati della ricerca possano coinvolgere anche realtà di piccole dimensioni se inserite in un sistema, potenziando conoscenza, competenza, capacità di fare insieme.

#### *Riferimenti bibliografici*

- Antonioli D., Bianchi A., Mazzanti M., Montresor S., Pini P. [2010], Innovazione, produttività, sistemi locali regionali. Strategie di innovazione e risultati economici. Un'indagine sulle imprese manifatturiere dell'Emilia-Romagna, Rapporto di ricerca, agosto, Università di Ferrara, *mimeo*.
- Antonioli D., Bianchi A., Mazzanti M., Pini P. [2010], Produttività, innovazione e relazioni industriali: fattori di crescita dell'Emilia-Romagna, *Quaderni di Rassegna Sindacale*, vol.XI, n.2, pp.137-183.
- Antonioli D., Mazzanti M., Pini P. [2010], Productivity, Innovation Strategies and Industrial Relations in SME. Empirical Evidence for a Local Manufacturing System in Northern Italy, *International Review of Applied Economics*, vol.24, n.4, in corso di pubblicazione.
- Banca d'Italia [2003], *Relazione del Governatore*, 31 maggio, Roma, Banca d'Italia.
- Bianchi P., Labory S. [2006], Empirical Evidence on Industrial Policy Using State Aid Data, *International Review of Applied Economics*, vol.20, n.5, pp.603-621.
- Bianchi P., Labory S. (a cura di) [2006], *International Handbook on Industrial Policy*, Edward Elgar Publ., Londra, 2006
- Bianchi P., Parrilli M.D., Sugden R. (a cura di) [2008], *High Technology, Productivity and Networks, A Systemic Approach to SME Development*, Palgrave Macmillan, Londra.
- Brandolini A., Bugamelli M. [2009] (a cura di), Rapporto sulle tendenze nel sistema produttivo italiano, *Questioni di Economia e Finanza*, n.45, Roma, Banca d'Italia.
- Bugamelli M., Cristadoro R., Zevi G., [2009], La crisi internazionale e il sistema produttivo italiano: un'analisi su dati a livello d'impresa, *Occasional Papers*, n.58, Banca d'Italia, Roma.
- Ciocca P.L. [2003], L'economia italiana: un problema di crescita, *Bollettino Economico*, n.41, Roma, Banca d'Italia.

- Coltorti F. [2006], Tra governatori e cardinali: ricette antiche per l'industria e nouvelle époque per le banche, *Economia e Politica industriale*, n.2
- Cossentino F. [2009], Riposizionamento competitivo e produttività. Processi di riaggiustamento dell'industria manifatturiera in Emilia-Romagna, *Economia & Lavoro*, vol.43, n.2, pp.117-138.
- Edenhofer O., Stern N. [2009], *Towards a Global Green Recovery*, Grantham Research institute on climate change and the environment & Potsdam Institute for Climate Impact Research, on behalf of the German foreign Office, Londra, Grantham Research institute (LSE).
- Faini R. [2004], Fu vero declino? L'Italia negli anni '90, in Toniolo G., Visco V. (a cura di), *Il declino economico dell'Italia*, Bruno Mondadori, Milano.
- Fortis M. [2009], *La crisi mondiale e l'Italia*, Bologna, Il Mulino.
- Fortis M., Quadrio Curzio A. [2006] (a cura di), *Industria e distretti. Un paradigma di perdurante competitività italiana*, Bologna, Il Mulino.
- Ginzburg A. [2005], Le porte del cambiamento. A proposito di alcune recenti interpretazioni sulle cause del ristagno dell'economia italiana, *Economia & Lavoro*, vol.38, n.2, pp.5-20.
- Ginzburg A., Bigarelli D. [2008] *Le nuove PMI*, API-Camera di Commercio, Reggio Emilia, disponibile in rete all'indirizzo: <http://www.r-i.it/doc/LenuovePMI.pdf>
- HSBC [2009], *Building a Green Recovery*, Londra, HSBC.
- Innobarometer [2009], *Innobarometer. Analytical Report*, Flash Eurobarometer n.267, Commissione Europea/Gallup Organization, Bruxelles, May.
- Istat [2009a], *Misure di produttività*, Roma, Istat, [www.istat.it](http://www.istat.it), dicembre.
- Istat [2009b], *Conti economici regionali*, Roma, Istat, [www.istat.it](http://www.istat.it), novembre.
- Quadrio Curzio A., Fariselli P., Fortis M. [2009], *Fondazioni, enti e reti nello spazio europeo della ricerca. La sussidiarietà in atto*, Il Mulino, Bologna.
- Quadrio Curzio A., Fortis M., Galli G. [2002] (a cura di), *La competitività dell'Italia. I. Scienza, Ricerca, Innovazione*, Ricerca del Centro Studi Confindustria, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Quintieri B. [2007], Declino o cambiamento? Il (ri)posizionamento dell'industria italiana sui mercati internazionali, presentato al convegno "Trasformazioni dell'industria italiana", ISAE, Roma, 14 giugno.
- Regione Emilia-Romagna, Unioncamere Emilia-Romagna [2009], *Rapporto sull'economia regionale dell'Emilia-Romagna*, Bologna, Unioncamere Emilia-Romagna.

Rivkin J.W. [2000], Imitation of Complex Strategies, *Management Science*, vol.46, n.6, pp.824-844.