

RAPPORTO SULL'INNOVAZIONE IN EMILIA-ROMAGNA 2014. FOCUS SULLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA

1. L'Osservatorio Innovazione: obiettivi e metodologia	1
1.1 Finalità e struttura del rapporto	1
1.2 Metodologia di indagine	1
1.3 Il campione e le sue caratteristiche	2
2 L'effettiva portata dell'innovazione introdotta	3
2.1 L'innovazione introdotta	3
2.2 Imprese innovative e non innovative	5
2.2.1 L'innovazione nelle società cooperative	8
2.3 Gli investimenti per l'innovazione	10
2.4 I benefici dell'innovazione	13
2.4.1 Una lettura dei benefici dell'innovazione a partire dai dati di bilancio	16
3 Fattori abilitanti, ostacoli all'innovazione e tutela della proprietà industriale	19
3.1 Fattori abilitanti e ostacoli per l'innovazione	19
3.1.1. Le politiche pubbliche	21
3.2 Le fonti informative per l'innovazione	22
3.3 Le forme di tutela della proprietà industriale	23
4. Innovazione e Ict	24
4.1 Premessa	24
4.2 Tipo di connessione internet e servizi web	24
4.3 Siti web e banda ultra-larga	25
5. Eco-sostenibilità, green economy e innovazione	28
5.1 Eco-innovazione al tempo della crisi	28
5.2 La conversione alla green economy	29
5.3 Le eco-tendenze	31
5.4 I benefici dall'innovazione sullo sviluppo sostenibile	33
6. L'innovazione nel terziario	34
6.1 L'estensione dell'indagine al terziario	34
6.2 Grado e tipo di innovazione nel terziario	34
6.3 Andamento di investimenti e fatturato nel terziario	36
6.3.1. Mega-trend e sfide per l'impresa	37
6.4 Il ruolo delle Ict	39

1. L'OSSERVATORIO INNOVAZIONE: OBIETTIVI E METODOLOGIA

1.1 Finalità e struttura del rapporto

Con il presente rapporto si illustrano i principali risultati emersi dall'indagine regionale dell'Osservatorio Innovazione di Unioncamere Emilia-Romagna¹ con riferimento alla provincia di Forlì-Cesena; in questo modo si fornisce al lettore un'analisi di dettaglio della realtà provinciale, accanto a quella più complessiva regionale, mirando a ricostruire puntualmente la collocazione della provincia di Forlì-Cesena, ponendo in particolare evidenza i punti di omogeneità e di scostamento rispetto ai dati medi regionali e tenendo necessariamente conto delle specificità economico-produttive di questo territorio. Il rapporto provinciale si inserisce pertanto all'interno della più ampia attività dell'Osservatorio Innovazione. Il rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna² diventa così uno strumento integrante e utile alla lettura del presente approfondimento: saranno infatti molteplici i richiami alle analisi di livello regionale.

1 Cfr. Cise – Centro per l'Innovazione e lo Sviluppo Economico della Camera di commercio di Forlì-Cesena, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014*, novembre 2014 (www.ciseonweb.it/innovazione/report).

2 D'ora innanzi ci si riferirà a questo dell'Osservatorio Innovazione Emilia-Romagna con la denominazione di 'rapporto regionale'.

1.2 Metodologia di indagine

Per una puntuale illustrazione degli obiettivi, della metodologia e degli strumenti dell'intero progetto dell'Osservatorio Innovazione di Unioncamere Emilia-Romagna, attivato per la prima edizione nel 2006, si rimanda al già citato rapporto regionale. In questa sede ci si limita a ricordare che l'**Osservatorio Innovazione** è volto allo studio del grado di innovazione delle imprese dell'Emilia-Romagna e delle sue province, dei punti di forza, delle aree di miglioramento e delle criticità legate all'innovazione nel sistema economico regionale e provinciale, con particolare attenzione ai fattori abilitanti, alle fonti, agli ostacoli, alle ricadute e ai benefici dell'innovazione. L'Osservatorio Innovazione persegue tali obiettivi conoscitivi basandosi principalmente sulla somministrazione di un questionario strutturato a un ampio campione di imprese. Tale strumento di indagine, di anno in anno migliorato e integrato sulla base delle indicazioni provenienti dalle singole Camere di commercio, da Unioncamere Emilia-Romagna e dalle stesse imprese intervistate, costituisce oggi uno strumento dalla notevole portata informativa che, fornisce oltretutto una consistente serie storica, permettendo così una lettura in chiave diacronica dei risultati. Inoltre, proprio perché realizzata a livello regionale, la rilevazione permette la comparazione fra il dato provinciale e quello medio regionale, oltreché alcuni confronti

con i dati medi nazionali ed europei desunti dall'Innovation Union Scoreboard³.

Oltre ai dati raccolti con l'indagine presso le imprese, l'Osservatorio contempla infatti anche dati e indicatori di contesto, volti a ricostruire il quadro economico-sociale entro il quale operano le imprese intervistate. Inoltre, quest'anno per la prima volta, si fa riferimento anche a dati tratti dai bilanci depositati dalle società di capitale del campione.

1.3 Il campione e le sue caratteristiche

Le imprese di Forlì-Cesena coinvolte nell'indagine 2014 sono **162**, un decimo del complessivo campione emiliano-romagnolo di **1.622** imprese intervistate. La rilevazione è stata realizzata fra maggio e luglio 2014, per cui in questa sede si presentano informazioni e dati assai recenti e aggiornati. Il **campione** è stato in un primo momento definito in modo da essere

3 Nel rapporto regionale si sono riprese alcune rilevanti evidenze empiriche dell'Innovation Regional Scoreboard della Commissione europea (cfr. Commissione europea, *Innovation Regional Scoreboard 2014*, Bruxelles, 2014), che distingue le regioni dell'Unione europea in quattro gruppi sulla base della performance innovativa, rilevatori tramite 25 indicatori. Il dato che qui si vuole porre in evidenza indica che, se l'Italia nel suo complesso rimane, come già negli anni passati, fra gli innovatori moderati (il penultimo dei quattro gruppi), l'Emilia-Romagna, insieme a Piemonte e Friuli Venezia Giulia, si colloca nel secondo gruppo, quello degli inseguitori ("innovation followers"), regioni che mostrano performance innovative uguali o superiori alla media complessiva europea, ponendosi con ciò all'inseguimento, appunto, degli innovatori leader, costituiti essenzialmente da regioni di Danimarca, Svezia, Finlandia, Regno Unito, Irlanda e Germania.

rappresentativo a livello regionale della distribuzione delle imprese rispetto a tre variabili: provincia, dimensione e settore economico di attività. Si è poi deciso, quest'anno per la prima volta, di sovra-rappresentare le imprese di maggiori dimensioni (le medie e le grandi imprese) e le società maggiormente strutturate (le società di capitali, a scapito di quelle di persone, conseguentemente sotto-rappresentate). La decisione deriva dal fatto che le precedenti edizioni dell'Osservatorio Innovazione e altri studi condotti in Italia e all'estero hanno dimostrato come l'innovazione si realizzi con maggiore probabilità in tali imprese. Si è quindi deciso di andare a osservare e studiare il fenomeno dell'innovazione laddove si ritiene più probabile che esso si verifichi. Ad ogni modo, in linea con l'effettiva strutturazione del sistema economico-produttivo locale, resta una netta prevalenza di piccole imprese a livello sia provinciale (77,5%) che regionale (81,6%).

Rispetto alla forma giuridica, si rileva una netta prevalenza di società di capitali, anche se per Forlì-Cesena essa risulta meno marcata di quella mediamente registrata per il campione emiliano-romagnolo (70,8% contro 81,4%). Ciò perché a livello provinciale maggiore è il peso delle società cooperative e anche delle società di persone. Infatti, per Forlì-Cesena le cooperative intervistate sono 27 (16,8% del totale provinciale), mentre a

livello regionale costituiscono il 10,2% dei casi⁴. Infine, le società di persone sono pari al 12,4% del campione provinciale e all'8,4% di quello regionale.

Un'altra importante novità dell'Osservatorio Innovazione 2014 riguarda i settori. Quest'anno infatti si è esteso il campione anche al terziario, selezionando anche per il macro-settore dei servizi le imprese di maggiori dimensioni e con fatturato di una certa entità, quindi intervistando innanzitutto le società di capitali con fatturato superiore ai 25 milioni di Euro (per il comparto del turismo 1,5 milioni di Euro). Le imprese di Forlì-Cesena del terziario coinvolte nell'indagine sono 45, pari al 27,8% del campione provinciale (contro il 24,8% medio regionale). Ciò a causa di una maggiore, leggera, propensione ai servizi del territorio provinciale e anche della volontà di avere una numerosità più consistente per le realtà costiere in modo da rendere possibile, a livello provinciale e di area vasta romagnola, un approfondimento sui servizi e in particolare sul comparto del turismo⁵, che a Forlì raccoglie soltanto l'8,0% dei casi ma che è naturalmente

4 Si ricorda che l'inclusione nel campione di una quota non irrilevante di società cooperative costituisce un'altra, importante novità dell'Osservatorio Innovazione 2014. Alle società cooperative è dedicato uno specifico approfondimento, oltreché un'analisi specifica nel rapporto regionale.

5 Per selezionare le imprese del turismo, si è fatto riferimento ai codici Ateco 2012 55 ("Alloggio": alberghi e strutture simili, aree di campeggio, ecc.), 56 ("Attività dei servizi di ristorazione") e 79 ("Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse").

assai più rappresentato per altre realtà costiere, a partire dalla limitrofa provincia di Rimini (22,7%)⁶. All'interno del macro-settore del terziario, nel caso di Forlì-Cesena, prevale il commercio, con 18 imprese intervistate, cui segue, appunto, il turismo (13); si registra anche un certo numero di imprese della logistica, dei servizi orientati al sociale, delle attività immobiliari, dell'informatica, ecc.

Per quanto riguarda il manifatturiero si nota una certa prevalenza di imprese dell'agro-alimentare, dell'industria dei metalli, del tessile, moda e calzature.

Se queste sono le dimensioni prese a riferimento e mantenute sotto controllo nel disegno campionario, in sede di lettura e analisi dei risultati dell'indagine si utilizzano, in questo approfondimento provinciale così come già fatto nel rapporto regionale, numerose altre variabili, quali il grado di internazionalizzazione, la conversione alla green economy (di particolare rilievo, come si vedrà, per Forlì-Cesena, dato il peso a livello provinciale del settore agro-alimentare), la tassonomia di Pavitt. Ciò al fine di caratterizzare al meglio le imprese intervistate e le risposte da esse fornite rispetto al tema dell'innovazione, che si va ora ad affrontare con il capitolo seguente.

⁶ Nel rapporto provinciale di Rimini si è dedicato specifico approfondimento al comparto del turismo, nevralgico per il sistema economico locale. Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014. Focus sulla provincia di Rimini*, 2014.

2 L'EFFETTIVA PORTATA DELL'INNOVAZIONE INTRODotta

2.1 L'innovazione introdotta

Per quanto concerne l'effettiva innovazione introdotta, dalle risposte fornite dalle imprese intervistate riportate in tab. 2.1 risulta che nell'ultimo triennio **il 38,9% del campione di Forlì-Cesena non ha realizzato alcun tipo di innovazione**, dato pressoché in linea con il 39,1% medio regionale. In altri termini, le imprese intervistate quest'anno, che hanno introdotto almeno un'innovazione nel triennio 2011-2013, a Forlì-Cesena sono il 61,1% e a livello regionale il 60,9%. Il dato relativo alla provincia di Forlì-Cesena, così come quello medio regionale, è in sensibile miglioramento rispetto alle precedenti rilevazioni, con un consistente incremento della quota di imprese innovative. Si consideri infatti che nei quattro anni precedenti a Forlì-Cesena la quota di imprese non innovative è sempre stata superiore al 50%, attestandosi nel 2012 vicino al 60% e nel 2010/2011 oltre il 65%. Anche per l'Emilia-Romagna si rileva un miglioramento quasi della medesima entità (tab. 2.1). La crescita della quota di imprese innovative sia a livello provinciale che regionale può essere in parte letta sulla base di quanto indicato nel capitolo precedente a proposito del disegno campionario:

poiché quest'anno si è ampliata la quota di imprese di maggiori dimensioni e delle società maggiormente strutturate – cioè quelle in cui abitualmente più elevata è la capacità d'innovazione – era facile attendersi una crescita della quota di imprese innovative. Va tuttavia immediatamente aggiunto che, come illustrato nel rapporto regionale, l'incremento del peso delle imprese innovative non può essere spiegato esclusivamente in questi termini. Infatti, ponderando il campione della precedente rilevazione 2013 in modo da renderlo il più possibile comparabile a quello del 2014 – essenzialmente riducendo il peso delle imprese di piccole dimensioni e delle società di persone – si ottiene per il 2013 una quota di imprese innovative comunque inferiore a quella rilevata quest'anno, a indicare che, anche a parità di caratteristiche principali del campione, fra il 2013 e il 2014 si è avuto effettivamente un aumento dell'incidenza delle imprese innovative.

Questo miglioramento si rileva per Forlì-Cesena su tutti i tipi di innovazione qui considerati: per l'innovazione di prodotto (incrementale, ma non per quella radicale) e di processo (sia incrementale che radicale), così come per l'innovazione organizzativa e per quella di marketing. Per il campione regionale si registra una sistematica crescita della quota di imprese innovative, tranne in questo caso che per l'innovazione radicale di processo, in leggerissimo

Tab. 2.1. *Innovazione introdotta nell'ultimo triennio nelle imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna. Dati 2014 e confronto con anni 2009-2013*

Tipo di innovazione	2014	2013	2012	2010/11	2009
Forlì-Cesena					
Innovazione di prodotto incrementale	25,9	15,8	11,1	14,2	19,9
Innovazione di prodotto radicale	9,3	10,8	4,2	5,6	5,5
Innovazione di processo incrementale	22,8	14,6	15,3	13,9	17,7
Innovazione di processo radicale	7,4	3,2	3,7	5,6	3,4
Innovazione organizzativa	20,4	7,0	9,0	15,2	19,6
Innovazione di marketing	17,3	10,1	6,9	5,6	n.d. ^a
Nessuna innovazione introdotta	38,9	54,4	65,6	59,7	51,1
Emilia-Romagna					
Innovazione di prodotto incrementale	21,5	17,9	14,8	15,3	18,4
Innovazione di prodotto radicale	9,7	6,9	6,4	6,7	6,9
Innovazione di processo incrementale	18,0	16,7	14,2	16,1	19,1
Innovazione di processo radicale	5,5	5,8	5,1	5,7	7,5
Innovazione organizzativa	18,7	8,5	7,1	10,7	11,3
Innovazione di marketing	14,4	8,8	5,9	2,4	n.d. ^a
Nessuna innovazione introdotta	39,1	53,6	58,0	57,9	51,0

Note: Valori % calcolati sui rispondenti e non sulle risposte, che non essendo mutuamente esclusive potevano anche essere più di una per rispondente (di conseguenza la somma delle percentuali supera il valore di 100%).

^a: nell'indagine 2009 non si era rilevata l'innovazione di marketing, comprendendola all'interno dell'innovazione organizzativa.

decremento (tab. 2.1). Va in ogni caso posto in evidenza che l'innovazione realizzata è principalmente di tipo **incrementale**, migliorativa: il 25,9% delle imprese forlivesi-cesenati intervistate ha introdotto innovazioni incrementali di prodotto (più che a livello regionale, dove ci si attesta al 21,5%) e il 22,8% innovazioni incrementali di processo, altro valore più elevato rispetto al 18,0% medio regionale (tab. 2.1).

Le **innovazioni radicali** riguardano una minoranza di imprese; hanno infatti generato innovazione radicale di prodotto il 9,3% delle imprese del campione provinciale e il 9,7% di quelle del

per l'impresa, dal momento che consente di conseguire un maggiore vantaggio competitivo grazie alla realizzazione di nuove categorie di prodotti/servizi, sui quali la concorrenza è quasi del tutto assente.

Più consistente, e in marcato aumento sia per le imprese di Forlì-Cesena che delle altre province emiliano-romagnole, risulta l'**innovazione organizzativa**, che riguarda quest'anno il 20,4% dei casi a livello provinciale e il 18,7% a livello regionale (tab. 2.1). L'incremento, rispetto alle precedenti rilevazioni, della porzione di imprese che ha introdotto questo tipo di innovazione nel caso di Forlì-Cesena può essere attribuito, anche

campione complessivo regionale, mentre l'innovazione radicale di processo ha interessato una quota più ridotta di casi: il 7,4% a Forlì-Cesena (più del doppio rispetto alla rilevazione del 2013) e il 5,5% a livello regionale. Si deve prestare particolare attenzione a questo tipo di innovazione perché, come spiegato nel rapporto regionale, è l'innovazione radicale quella più pregiata e utile

se solo in parte, all'estensione del campione alle imprese del terziario; comunque, sia nel macrosettore manifatturiero che in quello dei servizi, la quota percentuale di imprese che ha introdotto questa innovazione si attesta attorno al 20% (più precisamente, 19,7% per il manifatturiero e 22,2% per i servizi). Si può anticipare che, prendendo in esame tutti i tipi di innovazione, per le imprese di Forlì-Cesena si nota chiaramente una maggiore capacità innovativa da parte di quelle del manifatturiero rispetto a quelle dei servizi.

Risulta in aumento, come già evidenziato, anche l'innovazione di **marketing**, in questo caso proprio per il maggiore ricorso che vi hanno fatto, sia a Forlì-Cesena che nel resto della regione, le imprese dei servizi. Anche per questo tipo di innovazione Forlì-Cesena supera la media regionale: 17,3% contro 14,4% (tab. 2.1).

In linea con quanto emerso dalla lettura dei dati a livello emiliano-romagnolo e riportato nel rapporto regionale, anche per la provincia di Forlì-Cesena l'**innovazione è stata realizzata più di frequente esclusivamente all'interno dell'impresa**; considerevole è poi l'incidenza dell'innovazione conseguita tramite la collaborazione con altri attori, pubblici e/o privati, mentre è piuttosto ridotto il peso di quella derivata da una completa esternalizzazione, tipica principalmente di casi di innovazione radicale, in particolare se perseguita da imprese di piccole dimensioni.

2.2 Imprese innovative e non innovative

Al fine di comprendere quali siano le caratteristiche delle **imprese innovative** e di quelle **non innovative**, si procede ora a disaggregare il campione in due sotto-insiemi – le imprese che, appunto, hanno introdotto almeno un'innovazione e quelle che non l'hanno fatto – al fine di isolare le variabili che differenziano questi due aggregati e che dunque sono in grado di spiegare, almeno parzialmente, la capacità innovativa di un'impresa. Come si evince dalla tab. 2.2, sia per il campione di Forlì-Cesena che per quello emiliano-romagnolo, la proporzione di imprese non innovative si riduce significativamente al crescere delle dimensioni delle stesse, con un peso superiore al 40% fra le piccole imprese di entrambi gli aggregati e attestato al 33% per quelle di medie e grandi dimensioni di Forlì-Cesena e addirittura al 22,6% per quelle emiliano-romagnole. La relazione fra queste due variabili, già sottolineata nelle precedenti indagini dell'Osservatorio, trova conferma anche nei dati nazionali forniti dall'Istat (aggiornati al triennio 2008-2010), che segnalano un 29% circa di imprese innovatrici fra quelle con meno di 50 addetti, del 47,1% fra quelle con 50-249 addetti e del 64,1% fra quelle con almeno 250 addetti⁷.

⁷ Cfr. Istat, *Noi Italia*, sito web: <http://noiitalia.istat.it/index.php?>

La relazione rispetto alla forma giuridica – in buona parte legata alle dimensioni di impresa – risulta netta per entrambi i sub-campioni, con una quota di imprese non innovative di circa il 50% per le società di persona e del 33-38% per le società di capitali (tab. 2.2).

Per quanto concerne il settore economico, si evince una quota più elevata di imprese non innovative nell'industria del legno e dei mobili (a cui aggiungere anche la carta e l'editoria per il livello regionale, dato che per Forlì-Cesena la numerosità dei casi di questo settore è statisticamente poco significativa) e nel terziario, in particolare nel commercio. Specularmente, si rilevano situazioni più virtuose per le imprese della meccanica⁸, sia a livello provinciale che regionale e, soprattutto per Forlì-Cesena, nell'agro-alimentare⁹ e nel tessile/moda/calzaturiero. I migliori risultati registrati per questi ultimi due settori a livello provinciale vanno tenuti in particolare considerazione, data la rilevanza che ricoprono nel sistema economico-produttivo provinciale.

Risulta poi forte la relazione fra capacità innovativa e grado di specializzazione e dotazione

id=7&user_100ind_pi1%5Bid_pagina%5D=486&cHash=902665eb538201c391dfa299489faf52).

⁸ L'industria meccanica caratterizzante la provincia comprende anche numerose aziende impegnate nella fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco (includere componenti e accessori) .

⁹ Si ricorda che le principali coltivazioni e allevamenti caratterizzanti la provincia sono l'uva, altra frutta e ortaggi, l'allevamento del pollame, la produzione di mangime per l'alimentazione degli animali da allevamento.

tecnologica dell'impresa, rilevata tramite la tassonomia di Pavitt¹⁰, con una netta crescita della porzione di aziende innovative al passaggio verso le imprese a offerta specializzata e ad alta intensità tecnologica e di ricerca e sviluppo, rispetto a quelle del manifatturiero tradizionale.

Si registra inoltre una stretta relazione anche rispetto al grado di **internazionalizzazione**, rilevato tramite un apposito indice di apertura a valle¹¹. Infatti:

- fra le imprese con apertura a valle nulla, la quota percentuale che non ha introdotto alcuna innovazione nell'ultimo triennio, per il campione di Forlì-Cesena, è del 61,4% (significativamente più elevata del 51,1% registrato per il campione regionale);
- fra quelle con grado di apertura a valle limitato, la percentuale di imprese che nell'ultimo triennio non ha innovato scende di quasi venti punti percentuali, attestandosi al 32,9% (36,9% a livello regionale);
- fra quelle con elevato grado di apertura a valle, la quota di imprese che non ha innovato si riduce ulteriormente, giungendo a livello provinciale al 7,7%, ben al di sotto del dato medio emiliano-romagnolo (21,0%) (tab. 2.2).

¹⁰ Per la definizione operativa di questa tassonomia, si rimanda al rapporto regionale.

¹¹ L'indice di apertura a valle è stato calcolato considerando la collocazione geografica dei tre principali clienti dell'impresa, in ordine di rilevanza. Per i dettagli della definizione operativa e delle modalità di calcolo dell'indice, si rimanda al rapporto regionale.

Tab. 2.2 – Percentuale di imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna che non ha introdotto innovazioni nell'ultimo triennio. Anno 2014

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Dimensioni (n. addetti)		
Piccola	40,3	42,9
Media e grande	33,3	22,6
Forma giuridica		
Società di persone	50,0	50,8
Società di capitali	33,3	37,8
Settore di attività		
Agro-alimentare	25,9	36,2
Sistema moda	22,2	32,4
Legno, mobili	50,0	41,9
Carta, editoria	0,0 ^a	42,5
Chimico, farmaceutico, gomma, plastiche	42,9 ^a	32,0
Industria dei materiali non metalliferi	50,0 ^a	37,2
Industria dei metalli	29,2	38,3
Elettricità, elettronica	30,8	16,7
Meccanica e mezzi di trasporto	26,7	30,0
Altro manifatturiero	57,1	50,3
Commercio	61,1	46,8
Turismo	38,5	42,7
Altri servizi	42,9	47,1
Tassonomia Pavitt		
Manifatture tradizionali	36,6	38,4
Elevate economie di scala	26,5	36,1
Offerta specializzata	33,3	29,4
Alta intensità tecnologica e di R&S	0,0 ^a	14,3
Indice di apertura a valle (clienti)		
Apertura nulla	61,4	51,1
Apertura marginale	32,9	36,9
Apertura significativa	7,7	21,0
Appartenenza a un gruppo		
Gruppo (italiano o straniero)	30,0	29,7
Non appartenente a un gruppo	41,4	44,6
Totale	38,9	39,1

Note: ^a La bassa numerosità dei casi appartenenti a questa categoria rende il dato statisticamente non significativo.

Si può ipotizzare che si tratti di una relazione causale bidirezionale. Da un lato, l'impresa che introduce innovazioni è tendenzialmente un'impresa che – come si illustrerà – riesce conseguentemente a migliorare i propri prodotti/servizi e con ciò a conquistare nuovi mercati e a reggere la concorrenza dei grandi competitori sul mercato mondiale. Dall'altro lato, l'impresa maggiormente internazionalizzata certamente trova nel proprio *network* di relazioni con fornitori, partner, clienti, centri di ricerca ecc., collocati a livello internazionale maggiori e più efficaci stimoli e input per l'innovazione.

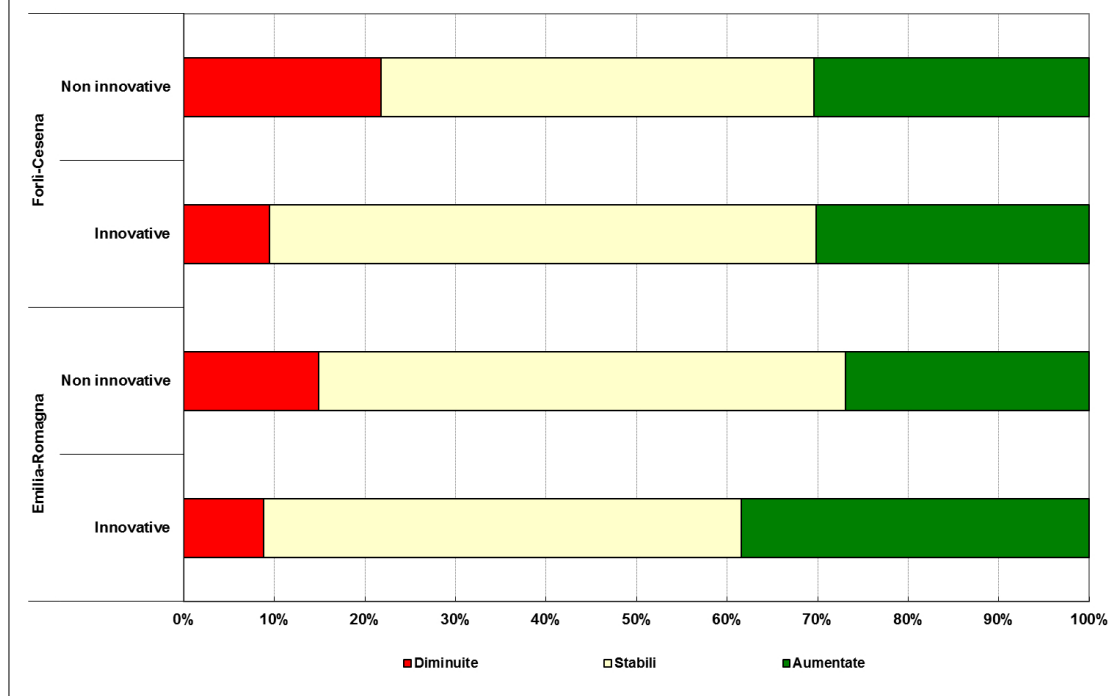
La prima direzione causale della relazione trova conferma in un'ulteriore analisi, illustrata in fig. 2.1: fra le imprese di Forlì-Cesena che hanno realizzato almeno un'innovazione nell'ultimo triennio solo il 9,4% ha visto contrarsi le proprie esportazioni, mentre fra le imprese non innovative tale quota percentuale sale al 21,7% (più del doppio). La medesima relazione risulta evidente anche per il complessivo campione regionale, con valori percentuali rispettivamente

dell'8,8% e del 15% circa (fig. 2.1). A questo proposito, si può ricordare un dato illustrato nella *Giornata dell'economia 2014* secondo cui, fra il 2002 e il 2013, il fatturato legato all'export è aumentato quasi del 10% e quello legato al mercato interno è diminuito del 31%¹². Ciò indica che è fondamentale per le imprese ed i sistemi, sia forlivese-cesenate sia emiliano-romagnolo, consolidarsi sui mercati esteri. Tra i mercati più interessanti, vanno sicuramente ricordati quelli in cui la presenza delle imprese di Forlì-Cesena è già forte, con quote di mercato in crescita e in cui la domanda aumenta in misura superiore alla media mondiale. Fra questi, come ricordato dalla relazione sull'economia della provincia di Forlì-Cesena¹³, c'è sicuramente il settore calzaturiero – che produce circa l'8% dell'export provinciale – consolidato in mercati come quello francese, turco, svizzero e di Hong Kong e che dovrebbe investire, per consolidarsi, anche in altri mercati, come quello statunitense, cinese, russo e inglese o in mercati emergenti come Arabia Saudita, Taiwan, Brasile, Sud Africa. Alla stessa maniera, il settore dei mobili dovrebbe puntare precipuamente su Russia, Stati Uniti, Giappone, ma anche su nuovi mercati come Messico e Paesi del Medio Oriente. Per quanto concerne invece la

12 Cfr. G. Caselli, *Dipende da noi: accompagnare nel mondo le nostre competenze distintive*, presentazione alla Giornata dell'economia di Forlì-Cesena, 26 marzo 2014 (www.fc.camcom.it/download/Dipende_da_noi_Accompagnare_nel_mondo_le_nostre_competenze_distintive.pdf?chk=987fzw1rj&DWN=12141).

13 *Ibidem*.

Fig. 2.1 – Andamento delle esportazioni per le imprese innovative e non innovative del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna



fabbricazione di macchine per l'agricoltura, sicuramente buoni sbocchi possono essere ricercati nei mercati dell'America Latina.

La relazione fra internazionalizzazione e innovazione implica che queste due dimensioni si possano rafforzare reciprocamente, in un rapporto di causalità circolare di segno positivo. Esse vanno quindi lette come due sfide centrali per l'impresa. Ma se le difficoltà di un percorso innovativo sono note e saranno riprese e approfondite con le prossime pagine, non si possono sottacere la complessità e le difficoltà insite nell'internazionalizzazione. Si deve tenere conto che conquistare mercati esteri e commercializzare con l'estero, specie verso

mercati lontani, non è semplice, in particolare in una fase come quella attuale, in cui la concorrenza sul mercato globale è più serrata. In primo luogo, perché nei mercati più vicini si è ridotta la domanda e sono parallelamente aumentati i competitori. In secondo luogo perché i mercati più lontani – allo stato attuale più dinamici e in grado di offrire maggiori opportunità – richiedono strategie di internazionalizzazione più complesse rispetto alla sola commercializzazione. Anche da ciò deriva la necessità per il sistema territoriale di favorire l'internazionalizzazione delle imprese e delle filiere locali perché possano cogliere le opportunità offerte dal commercio con l'estero e

valorizzandone le competenze distintive. Rimanendo ancora sui dati di tab. 2.2, si deve poi sottolineare la maggiore capacità innovativa da parte delle imprese appartenenti a gruppi e a reti di impresa. Le imprese inserite in contratti di rete intervistate a Forlì-Cesena sono numericamente poco significative (9 casi), per cui, per una lettura più affidabile del fenomeno, si deve fare riferimento alle evidenze emerse per il più ampio campione regionale, nel quale si nota che la quota di imprese non innovative si attesta attorno al 30% per le imprese appartenenti a gruppi, al di sotto del 39% per le imprese facenti parti di reti d'impresa e vicino al 45% per quelle non appartenenti a gruppi. Ciò conferma che il **contratto di rete** può costituire non soltanto una modalità mediante cui le imprese superano il problema delle piccole dimensioni – caratterizzanti in particolare le realtà emiliano-romagnole e anche forlivese-cesenate – operando, ad esempio, con economie di scala, ma anche un modo attraverso cui porre a fattore comune conoscenze, competenze ed esperienze differenti (soprattutto per imprese provenienti da settori differenti), così da meglio affrontare il mercato e l'attuale congiuntura economica sfavorevole, tramite un aumento della propria forza e delle opportunità. Il contratto di rete consente anche alle imprese di organizzarsi, condividendo le proprie risorse umane, finanziarie e di conoscenza e rendendo con ciò sostenibili processi aziendali a elevato valore

strategico, capaci di aumentare l'efficienza e la competitività. La rete non deve quindi essere letta esclusivamente con l'obiettivo della riduzione dei costi, ma anche come via attraverso cui sviluppare nuove opportunità: tramite il contratto di rete le imprese possono beneficiare di opportunità che come singola impresa probabilmente non sarebbero in grado di cogliere e di cui, in alcuni casi, non sarebbero nemmeno a conoscenza. A questo riguardo, si possono citare i dati Infocamere (elaborati da Intesa SanPaolo-Mediocredito Italiano), aggiornati al 1° ottobre 2014, che indicano 56 contratti di rete attivi a Forlì-Cesena, con il coinvolgimento di oltre cento imprese. A livello regionale, si contano 342 contratti di rete, per un totale di 1.128 imprese coinvolte; è facile pertanto rendersi conto del ruolo considerevole che in tal senso è giocato dalle imprese forlivesi-cesenati. Fra i contratti di rete realizzati in questi anni nel territorio provinciale, si vuole qui ricordare l'esperienza di «Percorsi Erratici», progetto coordinato dal Cise con l'obiettivo di costituire un ambiente sistemico attraverso cui favorire la generazione di business fortemente innovativi, mediante la collaborazione di imprese (ad oggi più di trenta), di dimensioni e settori merceologici differenti¹⁴.

¹⁴ La rete di imprese costituisce un vero e proprio laboratorio di innovazione, con lo scopo di accrescere la competitività sul mercato delle imprese della rete. Uno dei due binari su cui si sviluppa il percorso è la cosiddetta fase di destrutturazione e contaminazione, basata su incontri con esperti di diverse aree disciplinari (design, biotecnologie, estetica, strategie digitali, energia, alimentazione, sociologia, ecc.) con cui abbattere i

2.2.1 L'innovazione nelle società cooperative

Una seconda specificità della regione Emilia-Romagna – e anche della provincia di Forlì-Cesena – rispetto alla realtà nazionale è il notevole sviluppo della cooperazione, realtà fortemente radicata nel territorio. Proprio per questo motivo si è deciso di presentare anche in questo report provinciale un breve approfondimento relativo al legame fra cooperative e innovazione, così da comprendere anche se e in che misura la cooperazione abbia reagito alla crisi di questi anni e attraverso le leve dell'innovazione. Anche la cooperazione infatti deve necessariamente evolvere per poter meglio rispondere ai nuovi bisogni degli individui e del sistema socio-economico in una società soggetta a profonde trasformazioni, nella struttura demografica, negli

vincoli del pensiero comune. In parallelo avviene la generazione di idee e la raccolta di riscontri e riflessioni, attraverso l'interazione a distanza e il brainstorming, in cui, sotto la guida di un esperto, saperi, approcci e conoscenze diversi si confrontano e si contaminano reciprocamente. Seguono le attività di affinamento reiterativo, con incontri tra le imprese della rete e professionisti individuati ad hoc e di selezione dei progetti da realizzare, attraverso un processo "ad imbuto" in base al quale questi progetti saranno poi effettivamente realizzati ad opera di aggregazioni di secondo livello istituite fra le imprese della rete, che maturino la decisione di realizzare su scala industriale un'idea. L'effettiva realizzazione dei progetti è monitorata dalla rete stessa, i cui membri condividono la mission di collaborare in modo aperto ed inclusivo alla definizione di progetti innovativi attraverso l'impiego delle proprie conoscenze e competenze; condividono inoltre l'intento di finalizzare le innovazioni a un generale miglioramento della qualità della vita, unico vincolo si intende mantenere lungo il percorso. Per ulteriori dettagli, cfr. il sito web dedicato www.percorsierratici.org.

assetto del sistema economico-produttivo, nel mercato del lavoro.

Si può ricordare che dalle analisi condotte dalla Camera di commercio di Forlì-Cesena sui bilanci depositati dalle società di capitali e dalle società cooperative emerge per le cooperative della provincia, nel triennio 2011-2013, un andamento del fatturato e del valore aggiunto migliore sia rispetto alla totalità delle società di capitali della provincia sia rispetto alla media regionale delle società cooperative. Infatti, il fatturato delle cooperative della provincia è cresciuto fra il 2011 e il 2013 del 16,7% a fronte del +5,5% delle cooperative emiliano-romagnole e del +3% delle società di capitali della provincia¹⁵.

Le **società cooperative** incluse nel campione emiliano-romagnolo dell'indagine 2014 sono 163, pari al 10,0% del totale delle imprese intervistate; di queste, 27 sono state intervistate a Forlì-Cesena. Esse costituiscono il 16,1% delle 162 imprese del campione provinciale e appartengono principalmente all'agro-alimentare (10 casi a Forlì-Cesena; 67 a livello regionale), alle costruzioni, al commercio e ad altri settori del terziario. In linea con il complessivo campione provinciale (e regionale) si tratta principalmente di società di piccole dimensioni (per Forlì-Cesena 19 casi su 27; per l'Emilia-Romagna circa tre casi su quattro), ma sono presenti anche società cooperative di medie

¹⁵ Camera di commercio di Forlì-Cesena, *Principali linee interpretative dall'analisi sulle performance economiche, patrimoniali e finanziarie delle società di capitale della provincia di Forlì-Cesena - dati 2013, 2014*.

dimensioni e alcune di grandi dimensioni. Come si può osservare dalla tab. 2.3, le cooperative intervistate a Forlì-Cesena che hanno innovato sono il 44,4% del totale delle società di questo tipo, valore significativamente inferiore a quello mediamente registrato a livello regionale (59,5%) (nel complesso la provincia presenta performance del tutto in linea con quelle medie regionali). Il confronto con le società di persone e di capitali è poco significativo per il campione provinciale perché sarebbe fondamentale distinguere, per ciascun tipo di società, anche rispetto alle dimensioni e al settore economico di attività, ma ciò non è opportuno a livello provinciale a causa della non elevata numerosità delle società di persone e delle cooperative. Ci si deve pertanto riferire ai dati del più ampio campione emiliano-romagnolo. Ciò consente di osservare che per tutte le forme giuridiche prese in esame, al crescere delle dimensioni aziendali aumenta la quota di quelle che negli ultimi tre anni hanno introdotto almeno un'innovazione¹⁶. Nelle cooperative si passa dal 57,1% di imprese innovative fra quelle di piccole dimensioni al

Tab. 2.3 – Imprese innovative per natura giuridica ogni 100 imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna con le stesse caratteristiche. Dati 2014

Natura giuridica	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Società cooperative	44,4	59,5
Società di capitali	66,7	62,8
Società di persone	50,0	49,2
Totale	61,1	60,9

2 L'Effettiva portata dell'innovazione introdotta

67,5% fra quelle medie e grandi, con un incremento dunque di appena 10 punti percentuali, inferiore agli oltre 20 punti percentuali di differenza registrati per le società di capitali e addirittura gli oltre 35 punti rilevati per le società di persone¹⁷.

Con la tab. 2.4 si entra poi nel dettaglio del tipo di innovazione introdotta. Si può così osservare, per il campione emiliano-romagnolo, una maggiore capacità delle società cooperative di realizzare innovazione di marketing e organizzativa: a livello regionale l'innovazione organizzativa è stata introdotta principalmente proprio dalle cooperative: 21,5% a fronte del 18,6% delle società di capitali e del 17,2% delle società di persone¹⁸. Ciò non si verifica invece per il campione di Forlì-Cesena, che presenta minore capacità innovativa in questa direzione rispetto

17 Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014*, 2014, op. cit.

18 Anche in questo caso da ulteriori analisi si è trovata conferma della più alta capacità innovativa delle imprese di maggiori dimensioni; infatti, l'innovazione organizzativa è stata realizzata dal 16,8% delle cooperative di piccole dimensioni e dal 37,5% di quelle di medie e grandi dimensioni. Valori elevati in questo senso si registrano nel terziario (33,9%), in particolare nel commercio e nella logistica. Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014*, 2014, op. cit.

Tab. 2.4 – Tipo di innovazione introdotta per natura giuridica. Valori percentuali ogni 100 imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna con le stesse caratteristiche. Dati 2014

	Società cooperative	Società di capitali	Società di persone
Forlì-Cesena			
Innovazione di prodotto incrementale	11,1	30,7	15,0
Innovazione di prodotto radicale	0,0	11,4	5,0
Innovazione di processo incrementale	22,2	25,4	10,0
Innovazione di processo radicale	7,5	7,9	5,0
Innovazione organizzativa	11,1	21,9	25,0
Innovazione di marketing	7,4	21,1	5,0
Emilia-Romagna			
Innovazione di prodotto incrementale	12,9	23,3	13,4
Innovazione di prodotto radicale	4,3	10,9	4,5
Innovazione di processo incrementale	13,5	19,3	12,7
Innovazione di processo radicale	3,7	5,9	4,5
Innovazione organizzativa	21,5	18,6	17,2
Innovazione di marketing	13,5	14,4	12,7

alle società di capitali e, per certi versi, anche rispetto alle società di persone (tab. 2.4). Le società cooperative forlivesi e cesenati sembrano invece maggiormente orientate all'innovazione di processo (sia incrementale che radicale), rispetto alle società di persone, ma quasi in linea con quella delle società di capitali e più soddisfacente di quella media regionale. Si vuole infine sottolineare che, se si considera qualsiasi tipo di innovazione fra quelle sopra esaminate, le cooperative mostrano una più spiccata prevalenza di quella realizzata in collaborazione con altri soggetti o, per quelle di minori dimensioni, in esternalizzazione¹⁹.

19 Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014*,

2.3 Gli investimenti per l'innovazione

Al fine di giungere a un primo dimensionamento degli **investimenti** sostenuti dalle imprese e cogliere così i tratti salienti di un elemento che certamente sta alla base dei processi innovativi, il questionario ha domandato alle imprese intervistate di indicare gli investimenti effettuati nell'anno 2013 in una serie di ambiti: acquisto di nuovi macchinari e attrezzature, di materiale informatico, sviluppo/design di nuovi prodotti o di nuovi macchinari all'interno dell'azienda, assunzione di personale per la ricerca e sviluppo, ecc. Prima di procedere all'analisi dell'effettiva spesa sostenuta per queste singole voci, con la tab. 2.5 si considera la quota percentuale di imprese che ha investito in ciascuno di questi ambiti, al di là dell'ammontare delle risorse che vi ha destinato²⁰. Se con la precedente indagine si era registrata un'ulteriore conferma della tendenza, in atto già da alcuni anni, al decremento degli investimenti, di pari passo al procedere della crisi, i dati rilevati con l'Osservatorio Innovazione 2014, relativo agli investimenti realizzati nel 2013, attesta una positiva – seppur debole – inversione di tendenza, sia a livello provinciale che regionale. Si rileva infatti un minimo incremento degli investimenti, a

2014, op. cit.

20 In tab. 2.5 il dato rilevato quest'anno, relativo agli investimenti del 2013, viene comparato con quelli delle tre precedenti rilevazioni e con quello medio regionale per l'anno 2013.

Forlì-Cesena in particolare sull'area informatica e sullo sviluppo e il design interno di nuovi prodotti. Tuttavia, questo incremento nell'ultimo biennio della quota di imprese investitrici compensa

solo in parte la flessione registrata fra il 2009 e il 2012; di conseguenza i dati relativi al 2013 risultano, su quasi tutti gli item, più elevati di quelli dei due anni precedenti, ma ancora quasi tutti inferiori a quelli del 2009 (tab. 2.5). Se si guarda in dettaglio alle singole aree di investimento, si rileva al primo posto, per il 2013 come per le precedenti indagini, sia a Forlì-Cesena che nel resto dell'Emilia-Romagna, l'acquisto di macchinari e attrezzature. Il dato provinciale, in crescita rispetto agli anni precedenti si colloca nel

Tab. 2.5. Quota percentuale di imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna che hanno investito nelle seguenti aree/ambiti nel 2013^a (e confronto con tre precedenti rilevazioni e con dato 2013 relativo al campione regionale). Valori % in ordine decrescente per Forlì-Cesena

Aree di investimento	Forlì-Cesena				Emilia-Romagna
	2013	2012	2011	2009	2013
Acquisto nuovi macchinari e attrezzature	17,6	15,8	14,3	27,2	16,5
Acquisto nuovo software	13,1	6,3	9,0	14,1	11,1
Acquisto nuovo hardware	8,3	4,4	6,9	14,8	6,8
Sviluppo/design nuovi prodotti effettuato internamente	7,4	3,2	5,8	11,5	5,3
Acquisto servizi informatici (consulenza, assistenza, ecc.)	4,4	3,8	5,8	11,5	4,2
Efficienza energetica	2,8	1,9	-- ^c	-- ^c	2,0
Assunzione/formazione personale per nuovi processi/prodotti/servizi	2,7	0,6	3,7	3,6	2,1
Sviluppo/design nuovi prodotti commissionato all'esterno	1,9	0,6	2,1	5,2	0,9
Assunzione/formazione personale R&S	1,8	0,6	1,1	3,9	1,9
Sviluppo nuovo software effettuato internamente	0,9	0,6	2,6	6,2	2,1
Marketing per nuovi prodotti/servizi	0,9	3,2	1,6	4,3	2,2
Sviluppo nuovi macchinari effettuato internamente	0,9 ^b	3,8	3,7	6,9	1,9 ^b
Sviluppo nuovi macchinari in collaborazione con aziende o istituzioni		0,6	1,1	0,7	
Certificazioni ambientali di sistema e/o di prodotto	0,9	1,9	-- ^c	-- ^c	1,4
Acquisto nuove tecnologie (brevetti, marchi, invenzioni, ecc.)	0,0	1,9	1,6	1,6	0,8

Note: ^a L'anno a cui si riferisce il dato è quello precedente all'anno dell'intervista, per cui, ad esempio, con la rilevazione 2014 si è fatto riferimento agli investimenti effettuati nel 2013 e via dicendo.

^b: Con la rilevazione 2014 si sono unite in un unico item due voci che fino alla rilevazione 2013 costituivano due item differenti.

^c: Item non previsto nel questionario adottato per la rilevazione 2010/2011 e 2009.

2013 al 17,6%, dunque al di sopra di quello medio regionale riferito allo stesso anno (16,5%), ma ancora decisamente distante dal dato provinciale relativo al 2009, che attestava oltre un quarto (27,2%) di imprese investitrici in quest'area²¹.

Seguono gli investimenti nell'area informatica, con gli acquisti innanzitutto di software e hardware – che nel 2013 hanno interessato circa il doppio delle imprese coinvolte nel 2012 – e, poco

21 Anche a livello regionale nello stesso 2009 oltre un quarto delle imprese aveva effettuato investimenti in questa direzione.

sotto, di servizi informatici, anche questi in incremento nell'ultimo biennio, ma comunque ancora sensibilmente distanti dai livelli registrati nel 2009. Si deve sottolineare che le prime tre voci di investimento riguardano essenzialmente acquisti, con l'impresa che sul mercato si dota di nuovi macchinari, attrezzature e strumenti informatici per il proprio sviluppo. Soltanto al quarto posto per Forlì-Cesena e per il resto del campione emiliano-romagnolo si rileva un investimento volto alla realizzazione di innovazione all'interno dell'impresa: lo sviluppo e/o il design di nuovi prodotti effettuato, appunto, internamente all'azienda. Hanno investito in questo senso una ristretta minoranza di casi, anche se il dato di Forlì-Cesena, in netto incremento (dal 3,2% del 2012 al 7,4% del 2013), risulta significativamente superiore a quello medio regionale (5,3%). Anche in questo caso però il dato 2013, nonostante il balzo in avanti, resta inferiore all'11,5% registrato per l'anno 2009 (si consideri che per l'Emilia-Romagna si arrivava al 17% circa). Tutte le altre aree di investimento hanno interessato una quota decisamente minoritaria di imprese, mai superiore al 3% sia per Forlì-Cesena che per il resto della regione (tab. 2.5).

Se con questa prima elaborazione si è considerata la quota percentuale di imprese intervistate che ha destinato risorse finanziarie alle diverse aree di investimento, si può ora passare a esaminare il

loro effettivo ammontare (che non riguarda dunque tutte le imprese, ma naturalmente soltanto quelle che hanno effettuato investimenti). Anche considerando l'**ammontare effettivo degli investimenti**, si conferma al primo posto – sia per il campione di Forlì-Cesena sia per quello emiliano-romagnolo – l'acquisto di macchinari e attrezzature. Gli investimenti effettuati nel 2013 in questo ambito raccolgono oltre 7 milioni di euro a livello provinciale, parte rilevante dei circa 63 milioni investiti a livello regionale. Si tratta di un investimento medio di circa 350mila euro da parte delle imprese del campione provinciale che hanno destinato risorse in questa direzione (dato appena superiore a quello medio regionale). Dietro a questi dati medi si trovano livelli di investimento profondamente differenti, con imprese che hanno investito poche decine di migliaia di euro fino a una che ne ha investiti tre milioni. Per il campione di Forlì-Cesena – ma non per quello regionale – il secondo posto in graduatoria risulta occupato, anche in termini di effettiva spesa sostenuta, dagli acquisti legati all'area informatica, che a livello provinciale hanno visto nel 2013 risorse destinate per oltre 1 milione di euro, ammontare però piuttosto vicino a quello relativo alle risorse destinate allo sviluppo/design di nuovi prodotti all'interno dell'azienda (750mila euro), che a livello regionale si attesta addirittura al secondo posto in termini di effettivi impieghi finanziari. Per

quanto concerne gli investimenti dell'area informatica, a Forlì-Cesena sono piuttosto distribuiti fra acquisti di software e servizi informatici di consulenza, mentre minore è il peso relativo degli acquisti di hardware (a livello regionale si registra una maggiore incidenza relativa degli acquisti di software).

È interessante a questo punto proseguire lungo questa direttrice di analisi, considerando ancora l'ammontare di questi investimenti, ma distinguendo ora fra quelli effettuati da imprese che hanno introdotto almeno un'innovazione e quelli delle imprese non innovative²² (tab. 2.6). Un primo dato può dare un'idea di massima, pur con i limiti che di seguito si porranno in risalto, della profonda differenziazione che si registra in termini di investimenti fra i due sub-campioni (imprese innovative e non innovative): le imprese di Forlì-Cesena che hanno realizzato almeno un'innovazione hanno sostenuto complessivamente investimenti per oltre 10 milioni di euro, mentre le imprese non innovative per poco più di 266mila euro. Se si prende in esame il livello regionale – pur muovendosi dunque su scale di valori ben più elevate – le distanze relative restano comunque quasi altrettanto marcate: 112 milioni contro meno di

²² La distinzione si effettua a partire dalle risposte fornite dalle imprese intervistate alla domanda, analizzata in precedenza (tab. 2.1), relativa al tipo di innovazione introdotta, da cui emergeva per Forlì-Cesena un 61,1% di imprese innovative e un 38,9% di imprese non innovative.

Tab. 2.6. Ammontare complessivo e medio degli investimenti 2013 delle imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna, distinte fra innovative e non innovative e per dimensioni (valori espressi in Euro)

	Forlì-Cesena		Emilia-Romagna	
	Imprese innovative	Imprese non innovative	Imprese innovative	Imprese non innovative
Investimenti complessivi	10.469.200	266.300	112.307.314	15.978.849
Investimenti medi per impresa	105.749	4.227	113.787	25.164
Investimenti medi per impresa di piccole dimensioni	68.570	5.326	64.239	12.302
Investimenti medi per impresa di medie e grandi dimensioni	224.792	- ^a	278.819	135.115
Investimenti medi per sviluppo interno	11.283	730	45.323	3.231
Investimenti per sviluppo interno medi per impresa di piccole dimensioni	9.081	920	15.503	347
Investimenti per sviluppo interno medi per impresa di medie e grandi dimensioni	18.542	- ^a	143.939	27.717
Investimenti per acquisti dall'esterno medi per impresa	80.931	3.497	61.087	18.523
Investimenti per acquisti dall'esterno medi per impresa di piccole dimensioni	45.165	4.406	44.442	10.802
Investimenti per acquisti dall'esterno medi per impresa di medie e grandi dimensioni	194.583	- ^a	117.223	84.786

Note: ^a Nessuna delle imprese di medie e grandi dimensioni non innovative ha risposto al quesito relativo all'ammontare in euro degli investimenti effettuati nelle aree di investimento afferenti agli acquisti.

16 milioni di euro (tab. 2.6).

Poiché la numerosità delle imprese innovative e non innovative è differente – con le imprese innovative in maggioranza – un secondo dato più preciso è certamente **l'ammontare medio per impresa degli investimenti**: le imprese innovative

all'innovazione. Proprio per tenere conto di questi elementi, in tab. 2.6 si è disaggregato

23 Nella lettura di questo dato e di quelli di seguito presentati si deve tenere conto anche di una possibile distorsione che potrebbe essere determinata dall'intervistato: si può ritenere che, avendo investito in una certa direzione, egli dia per scontato di aver innovato o che comunque voglia evidenziare che quell'investimento ha prodotto delle ricadute positive.

di Forlì-Cesena hanno mediamente investito oltre 100mila euro, quelle non innovative 4.200 euro, circa un venticinquesimo²³. A livello regionale il rapporto è invece di circa 4 a 1: quasi 114mila euro delle imprese innovative contro i 25mila circa di quelle non innovative. Va tuttavia tenuto conto che la capacità di investimento dipende anche dalle **dimensioni dell'impresa** e che, come già evidenziato in precedenza, proprio le imprese di maggiori dimensioni e più strutturate sono quelle che mostrano la più marcata propensione

ulteriormente il campione distinguendo, appunto, fra piccole imprese e medie/grandi. Emerge così, anche a parità di dimensioni, una stretta relazione fra investimenti e innovazione. Infatti fra le piccole imprese di Forlì-Cesena, quelle innovative hanno mediamente effettuato investimenti per circa 68.500 euro, quelle non innovative per circa 5.300 euro, con un rapporto di circa 12 a 1 (a livello regionale le prime hanno mediamente investito 64mila euro, le seconde circa 12mila euro). Tra le imprese medie e grandi, quelle innovative hanno mediamente destinato agli investimenti quasi 225mila euro, mentre non è disponibile il dato sull'ammontare effettivo degli investimenti da parte di nessuna delle dodici imprese forlivesi e cesenati di medie e grandi dimensioni non innovative. Si può comunque fare riferimento ai dati medi regionali, che indicano rispettivamente quasi 279mila euro e 135mila circa, con le imprese innovative, dunque, che hanno mediamente investito più del doppio di quelle non innovative.

Con la lettura della tab. 2.5, si era notato che una parte significativa degli investimenti delle imprese riguarda meri acquisti sul mercato (di macchinari e attrezzature, di prodotti informatici, ecc.). Si è pertanto deciso di esaminare i soli **investimenti relativi allo sviluppo interno**, ossia ad attività realizzate all'interno dell'impresa volte ad accrescere il know-how aziendale e la ricerca e lo

sviluppo interno²⁴, escludendo, appunto, le risorse finanziarie destinate ai semplici acquisti. Se si prende in esame esclusivamente questo tipo di investimento, le differenze fra imprese innovative e non innovative (e, all'interno di ciascuna di queste due categorie, fra imprese di piccole dimensioni e imprese medie e grandi) risultano, sia a livello provinciale che regionale, ancora più evidenti. I dati medi anche in questo caso sono del tutto esplicativi: a Forlì-Cesena le imprese innovative hanno investito su queste voci oltre 11mila euro cadauna, quelle non innovative 730 euro, con un rapporto di circa 15 a 1, simile a quello registrato a livello regionale: 45mila euro contro 3mila circa (tab. 2.6). Se si disaggrega il dato rispetto alle dimensioni aziendali, anche in questo caso riferendosi al solo campione regionale, la distanza fra imprese innovative e non innovative resta del tutto nitida: fra le piccole imprese, quelle innovative hanno speso nelle voci di investimento volte all'accrescimento e allo sviluppo interno oltre 15mila euro cadauna, mentre le piccole non innovative 347 euro ciascuna. Per le imprese di medie e grandi dimensioni emiliano-romagnole si rileva che quelle innovative hanno effettuato investimenti

24 Le voci ricomprese in questa categoria sono: lo sviluppo e design di prodotti/servizi interno all'azienda, lo sviluppo di nuovi macchinari effettuato internamente o in collaborazione con altri soggetti, lo sviluppo di software effettuato internamente, l'assunzione e/o formazione di personale destinato alla ricerca e sviluppo o destinato a nuovi processi/prodotti/servizi.

per quasi 144mila euro. mentre quelle non innovative per meno di 28mila euro (circa un sesto). Se si esaminano invece gli **investimenti relativi agli acquisti** all'esterno²⁵, le differenze fra imprese innovative e non innovative, in particolare per quelle di medie e grandi dimensioni, si riducono in modo significativo. Per il campione di Forlì-Cesena il rapporto fra imprese innovative e non innovative è ancora marcato (quasi 81mila euro mediamente investiti dalle prime contro i circa 3.500 delle seconde), più che a livello regionale (61mila contro 18mila) e rimane tale quando si analizzano le imprese di piccole dimensioni. Non è invece possibile procedere alla medesima analisi per le imprese medie e grandi provinciali; considerando pertanto il solo livello regionale, si nota come la distanza fra imprese innovative e non innovative si riduca enormemente: 117mila euro contro 85mila circa. Una prima conclusione a cui si può dunque giungere indica che, al di là delle dimensioni e del grado di strutturazione dell'impresa, gli investimenti costituiscono una variabile fondamentale nei percorsi innovativi ed in maniera decisamente più marcata per quelli specificamente mirati allo sviluppo delle conoscenze e delle competenze interne all'impresa.

25 Le voci ricomprese in questa categoria sono: gli acquisti di nuovi macchinari e attrezzature, di software, hardware e servizi informatici e gli acquisti di nuove tecnologie (brevetti, marchi, licenze, ecc.).

2.4 I benefici dell'innovazione

Un altro punto centrale da considerare nell'analisi dei percorsi innovativi delle imprese è certamente costituito dalle ricadute e dai **benefici** che possono derivare dall'innovazione. Le imprese intervistate a Forlì-Cesena e nelle altre province dell'Emilia-Romagna che hanno realizzato innovazioni nell'ultimo triennio indicano quale principale beneficio il miglioramento della qualità dei prodotti e/o dei servizi, aspetto giudicato molto o abbastanza importante da oltre l'87% delle imprese di Forlì-Cesena intervistate e dall'84,7% di quelle del campione emiliano-romagnolo (tab. 2.7)²⁶. Al secondo posto, ma distaccato di quasi più di otto punti percentuali a livello provinciale e di oltre 15 a livello regionale, si colloca il miglioramento dell'efficienza nell'utilizzo e gestione delle materie prime, dei materiali e altresì delle risorse umane. Questa ricaduta è giudicata di maggiore rilievo dalle imprese del campione provinciale (79,2% contro 67,3% medio regionale) e in particolare da quelle di maggiori dimensioni; tanto che per il campione emiliano-romagnolo si colloca al terzo posto, superata dal miglioramento del risultato

26 Non è possibile procedere a una totale comparazione con i dati rilevati con le precedenti indagini a causa di una ridefinizione, introdotta quest'anno, della formulazione della domanda. Si può comunque evidenziare che anche con la rilevazione 2013 era emerso, sia a livello provinciale che regionale, il miglioramento della qualità dei prodotti/servizi quale principale beneficio dei processi innovativi.

economico (in quarta posizione nella graduatoria di Forlì-Cesena). Segue, indicato dal 67% dei casi a Forlì-Cesena e da meno del 58% dei casi del campione regionale, il miglioramento dell'organizzazione aziendale.

Tra le **ricadute positive** dell'innovazione non vanno ricordati solo i benefici diretti per l'impresa ma anche quelli che possono essere letti come positivi per l'intera **collettività** e il **territorio** in cui l'impresa opera. Il 36,5% delle imprese innovative di Forlì-Cesena e il 32,0% di quelle dell'intero campione regionale riconoscono benefici di tipo ambientale e/o socio-occupazionale per il territorio e la collettività di afferenza quali ricadute dell'innovazione introdotta. I benefici identificati dalle imprese riguardano in primo luogo le tematiche dell'eco-sostenibilità e dello sviluppo sostenibile, declinate dalle imprese intervistate²⁷ in termini di riduzione dell'impatto ambientale grazie al contenimento delle emissioni inquinanti, dei consumi energetici, del più efficace recupero e smaltimento dei rifiuti²⁸, ecc. Un secondo gruppo di risposte fornite dalle imprese fa invece riferimento a creazione di nuovi posti di lavoro e a nuove assunzioni come conseguenza dei benefici di cui ha goduto l'impresa quali il miglioramento risultato economico, la conquista

27 Siccome si tratta di un quesito a risposta aperta con cui si richiede alle imprese intervistate di descrivere il tipo di beneficio collettivo prodotto, si è proceduto a ricondurre ad alcune macro-aree quanto indicato dalle imprese.

28 Si tratta di aspetti che saranno ripresi e approfonditi nel cap. 5 del presente rapporto.

di quote di mercato, ecc. Se con la precedente rilevazione dell'Osservatorio Innovazione si era segnalata come critica la scarsa percezione, secondo l'opinione delle imprese intervistate sia a Forlì-Cesena che nel resto della regione, di questi benefici da parte della clientela e, più in generale, della comunità

in cui l'azienda opera, con l'indagine di quest'anno il quadro sembra decisamente migliorare anche sotto questo punto di vista. Infatti, quasi il 90% delle imprese intervistate a Forlì-Cesena ritiene che questi benefici siano colti dalla clientela così come quasi l'80% valuta che siano stati percepiti positivamente, più in generale, dall'opinione pubblica.

A proposito di questo tipo di benefici, si può ricordare quanto evidenziato nella Giornata dell'Economia relativamente alla necessità di creare valore condiviso, secondo il principio in base al quale, sul medio/lungo termine, ciò che crea valore per l'impresa lo crea anche per la società e viceversa²⁹. Fra le imprese che crescono maggiormente e che riescono meglio a fare fronte

29 Cfr. G. Caselli, *Dipende da noi*, op. cit.

Tab. 2.7. Benefici e ricadute positive derivate dall'innovazione introdotta. % risposte su totale imprese campione provinciale e regionale (ordine decrescente % Forlì-Cesena). Anno 2014

Benefici	% molto + abbastanza	
	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Miglioramento della qualità di prodotti/servizi	87,1	84,7
Miglioramento efficienza (per materiali, personale, ecc.)	79,2	67,3
Miglioramento tempi di lavorazione	67,0	57,7
Miglioramento risultato economico	66,3	70,9
Miglioramento organizzazione aziendale	66,0	64,1
Conquista di quote di mercato	61,3	53,8
Conquista di nuovi mercati	58,5	52,0
Migliore prestazione ambientale	58,5	48,5
Riduzione energia utilizzata per unità di output di produzione	43,5	38,9

Note: Quesito rivolto alle sole imprese che hanno dichiarato di aver introdotto una qualche forma innovativa nel triennio.

Testo della domanda: «Le innovazioni introdotte nella vostra azienda quali benefici/effetti hanno comportato sulla vostra capacità competitiva?».

alla difficile congiuntura negativa di questi anni si trovano senz'altro quelle che riescono a stabilire e consolidare un forte legame con la collettività di appartenenza. Secondo lo studio, condotto a livello locale ma basato su una solida letteratura economica e sociologica internazionale, l'aspetto centrale dal quale occorre ripartire è il rapporto tra impresa e comunità, con l'obiettivo finale di creare valore condiviso, che rafforzerebbe la competitività delle aziende, migliorando parallelamente anche le condizioni economiche e sociali della comunità in cui l'impresa opera. Ciò si tradurrebbe nell'avvio di un rapporto circolare virtuoso, nel quale la crescita delle imprese è funzionale allo sviluppo economico e sociale e, al tempo stesso, il miglioramento della società accresce il vantaggio competitivo delle aziende.

Ciò significa anche che l'innovazione deve mirare – come spiegato nel capitolo di inquadramento teorico del rapporto regionale – al perseguimento del miglioramento della qualità della vita delle persone. Essa, da un lato, deve garantire benessere per i cittadini che ne fruiscono; dall'altro lato, vantaggio competitivo per le imprese che la producono, nel rispetto di alcuni vincoli etici. Ciò significa necessariamente porre l'accento sul tema dell'innovazione responsabile, ossia connotare come etico l'atto dell'innovare. E l'innovazione, per poter essere eticamente connotata, deve tendere all'obiettivo del miglioramento della qualità della vita delle persone. L'innovazione deve essere quindi orientata al cliente/utente/consumatore e deve pertanto essere basata su scelte, decisioni e azioni volte ad assicurare che la sicurezza, la salute e la fiducia delle persone siano garantite in un libero mercato che, proprio per questo, potrà essere considerato un ambiente favorevole all'innovazione. Il concetto di qualità della vita ed in particolare per questo territorio di wellness, possono costituire un'importante leva economica, in grado di coinvolgere trasversalmente diverse filiere produttive, quali i settori alimentare, i servizi, il turismo, la tecnologia, ecc. Fra le “filieri distintive” della provincia c'è già chi annovera appunto la cosiddetta “Wellness Valley”, che ricomprende oltre 40 casi di eccellenza e costituisce un'opportunità concreta per costruire

nel territorio “il primo distretto al mondo per le competenze della qualità della vita, un distretto virtuoso con ricadute positive sia dal punto di vista economico, sia dal punto di vista sociale in termini di salute della popolazione”³⁰. Fra i primi benefici dell'innovazione per l'impresa si trova – come già sottolineato – il miglioramento del risultato

economico. È pertanto interessante comprendere ora quale sia l'entità effettiva dell'impatto dall'innovazione in termini di aumento del fatturato o riduzione dei costi³¹. **L'incremento del fatturato determinato dalle innovazioni di prodotto e di marketing** ammonta per le imprese del campione di Forlì-Cesena a quasi 5,3milioni di euro, in larga parte determinato dall'innovazione radicale di prodotto, che se è vero che ha coinvolto un numero limitato di imprese è altrettanto vero che ha prodotto un incremento del fatturato medio assai consistente, circa 1,5 milioni di euro per ognuna delle aziende che

30 Cfr. intervento N. Alessandri, *Wellness Valley come opportunità di crescita per il territorio*, giornata dell'Economia di Forlì-Cesena, 26 marzo 2014.

31 Lo stesso quesito con cui si domanda all'impresa di segnalare il tipo di innovazione introdotta chiede anche di indicare l'incremento del fatturato e/o la riduzione dei costi conseguiti.

Tab. 2.8. Incremento medio del fatturato e riduzione media dei costi a seguito dell'introduzione di innovazione per le imprese del campione provinciale e regionale.

	Forlì-Cesena		Emilia-Romagna	
	Euro	% su fatturato	Euro	% su fatturato
Incremento del fatturato				
Innovazione di prodotto incrementale	228.006	11,2%	1.092.174	9,7%
Innovazione di prodotto radicale	1.532.126	6,3%	753.704	9,1%
Innovazione marketing	137.029	2,3%	968.218	8,5%
Riduzione dei costi				
Innovazione di processo incrementale	106.219	1,7%	457.494	7,3%
Innovazione di processo radicale	1.744.931	17,5%	533.052	33,8%
Innovazione organizzativa	180.011	7,3%	2.192.142	8,5%

Note: Nel calcolo dei valori medi (assoluti e percentuali) sono comprese le sole imprese che hanno introdotto quel tipo di innovazione, per cui per ciascun tipo di innovazione i casi su cui sono effettuati i calcoli non sono i medesimi.

l'hanno introdotta. L'innovazione incrementale di prodotto genera una ricaduta in termini di crescita di fatturato assai più contenuta, specie a livello provinciale. Per Forlì-Cesena si nota inoltre il contributo piuttosto modesto in questo senso da parte dell'innovazione di marketing (tab. 2.8). La **riduzione dei costi a seguito dell'innovazione di processo e organizzativa** per le imprese di Forlì-Cesena ammonta invece a oltre 4 milioni di euro, determinata in larga misura dall'innovazione radicale di processo. Anche in termini medi per impresa, si tratta di quella che presenta le ricadute più significative, con una riduzione dei costi di oltre 1,7 milioni di euro a livello provinciale, assai più che a livello regionale. Molto limitato risulta poi a Forlì-Cesena il peso, in questi termini, dell'innovazione organizzativa (tab. 2.8).

2.4.1 Una lettura dei benefici dell'innovazione a partire dai dati di bilancio

L'analisi qui condotta, ai dati raccolti con la rilevazione dell'Osservatorio Innovazione, affianca per la prima volta quest'anno dati e informazioni tratti dai bilanci depositati dalle società di capitali presso il Registro delle imprese³², per il quadriennio 2010-2013³³. I dati di bilancio sono disponibili per 100 delle 114 società di capitali (87,7%) e per 25 delle 27 società cooperative; sono invece escluse dall'analisi le 20 società di persone, prive dell'obbligo di deposito del bilancio. Complessivamente, sono quindi coinvolte nell'analisi 125 delle 162 imprese di Forlì-Cesena intervistate in totale per l'Osservatorio 2014 (77,2%). Per il campione

32 Per la realizzazione delle analisi qui di seguito proposte si è partiti dai bilanci riclassificati. La riclassificazione è una procedura necessaria per poter pervenire a un'effettiva comprensione e interpretazione dei fatti fondamentali di gestione, che spesso non risultano evidenti dalla lettura degli schemi tradizionali di bilancio previsti dalla normativa vigente in materia, i cui obiettivi di esposizione delle informazioni non sempre rispondono alle esigenze dell'analisi nel controllo della gestione dell'impresa. Riclassificare un bilancio significa porre in evidenza alcuni aggregati dello stato patrimoniale e alcuni risultati intermedi del conto economico in modo da facilitare il giudizio sull'andamento e sulle performance dell'azienda.

33 Si fa riferimento al 2010 come anno certamente precedente all'innovazione eventualmente introdotta e al 2013 come ultimo anno di cui si dispone dei dati di bilancio e in cui si dovrebbero essere già palesati i possibili benefici derivati da un'eventuale innovazione. Oltretutto, il periodo considerato non ha mostrato particolari mutamenti dal punto di vista della congiuntura economica, essendo l'intero quadriennio caratterizzato dal segno negativo della crisi.

Tab. 2.9. Valori medi del **fatturato** 2010 e 2013 per le società di capitali del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna, distinte per dimensioni aziendali e fra imprese innovative e non innovative. Anno 2014

	Forlì-Cesena			Emilia-Romagna		
	2010	2013	Var.%	2010	2013	Var.%
Imprese innovative	14.711.737	16.451.078	+11,8	17.254.012	28.459.717	+64,9
- di cui di piccole dimensioni	10.075.000	11.293.534	+12,1	10.804.737	9.100.410	-15,8
- di cui di medie e grandi dimensioni	27.231.540	30.120.633	+10,6	38.170.240	92.462.396	+142,2
Imprese non innovative	10.682.647	11.484.891	+7,5	19.833.426	21.865.276	+10,2
- di cui di piccole dimensioni	6.407.441	6.565.973	+2,5	14.768.960	15.542.030	+5,2
- di cui di medie e grandi dimensioni	29.004.961	32.256.972	11,2	53.413.727	62.563.785	+17,1

Note: Nel calcolo dei valori medi dei singoli indici sono state escluse le imprese di cui non si disponeva del dato per una delle due annualità esaminate, così da garantire la massima comparabilità fra i dati.

regionale complessivo, si sono analizzati i dati di oltre mille imprese, pari all'80% delle società di capitale coinvolte nell'indagine e al 63,7% del totale delle imprese intervistate.

A partire da questi dati di bilancio, si è proceduto a una prima elaborazione relativamente al **fatturato** e alla sua variazione fra il 2010 e il 2013 per imprese innovative e non innovative (tab. 2.9). La differenza che si registra fra questi due sotto-insiemi di imprese è evidente, anche se decisamente meno a livello provinciale rispetto al livello regionale. Infatti, per il campione di Forlì-Cesena, fra le imprese innovative si rileva un incremento del fatturato dell'11,8%, mentre fra quelle non innovative uno più contenuto del 7,5%; per l'intero campione regionale invece la differenza risulta più significativa, con un +64,1% per le imprese innovative e un assai più modesto +10,2% per quelle non innovative (tab. 2.10). Se si entra poi nel dettaglio della dimensione d'impresa, non si notano differenze di rilievo a

livello provinciale, se non per la piccola impresa non innovativa, che mostra un incremento assai limitato del fatturato, mentre fra le imprese innovative non si ravvisano differenze significative nell'incremento del fatturato fra piccola impresa (+12,1%) e media e grande impresa (+10,6%). A livello regionale invece la distanza si fa più marcata: l'incremento del fatturato dell'impresa innovativa è essenzialmente determinato da quanto si registra per l'impresa media e grande. Sicuramente la crisi di questi anni, anche per la sua durata, ha impattato maggiormente sulle imprese di minori dimensioni, andandosi probabilmente a innestare su un processo di più lungo periodo di ridefinizione degli assetti del sistema economico-produttivo che va verso una crescita delle dimensioni e una maggiore strutturazione delle imprese. A livello regionale si nota inoltre un impatto dell'innovazione certamente dirimente laddove si consideri l'impresa di medie e grandi dimensioni: in questo

caso, fra quelle innovative si registra un incremento del fatturato del 142% circa, mentre fra quelle non innovative del 17,1% (tab. 2.9). L'innovazione risulta dunque fondamentale per l'impresa di maggiori dimensioni perché, senza innovazione, essa sembra non più in grado di restare efficacemente sul mercato, non riuscendo a beneficiare di quelle ricadute positive illustrate nelle pagine precedenti: il miglioramento della qualità dei propri prodotti e conseguentemente la possibilità di penetrare in più floridi e vivaci mercati esteri e reggere la concorrenza dei grandi competitori internazionali, ecc.

Anche i dati forniti dall'analisi dei bilanci di tutte le società di capitali della provincia di Forlì-Cesena³⁴ (dunque non solo di quelle coinvolte nell'Osservatorio Innovazione) forniscono alcuni interessanti spunti per la riflessione condotta in questa sede, sebbene riferiti al triennio 2011-2013 e non al quadriennio 2010-2013. In primo luogo, si deve notare che, mediamente, le società di capitali, fra il 2011 e il 2013, hanno registrato un incremento del fatturato (+3%) più consistente di quello evidenziato a livello regionale (+1%). L'incremento medio provinciale deriva però principalmente da quanto si rileva per le grandi società di capitali, che esibiscono nello stesso periodo una crescita del 13,6% del proprio

³⁴ Camera di commercio di Forlì-Cesena, *Principali linee interpretative dall'analisi sulle performance economiche, patrimoniali e finanziarie delle società di capitale della provincia di Forlì-Cesena - dati 2013, 2014.*

fatturato (+6,3% a livello regionale) e che compensano così il -9,5% registrato dalle piccole società di capitali forlivesi-cesenati (-10,5% a livello regionale). Ciò sembra derivare innanzitutto da quella tendenza di medio periodo alla crescita dimensionale delle imprese che penalizza la piccola impresa cui si è fatto cenno poc'anzi; in secondo luogo dal fatto che in questa fase economica, caratterizzata dalla stagnazione della domanda interna, sono state le esportazioni a rappresentare il traino per l'economia locale, con la piccola impresa che, meno presente sui mercati esteri e in particolare su quelli più lontani, oggi più dinamici, ne risulta particolarmente penalizzata. Come emerge dall'analisi dei bilanci realizzata dalla Camera di commercio, la forza delle grandi imprese rimane certamente l'ottimale gestione della velocità del ciclo produttivo, sintetizzata dalla rotazione dei ricavi sul capitale investito (capital turnover), a fine 2013 in crescita e assai superiore anche al dato medio regionale. Per le imprese di maggiori dimensioni, che hanno puntato ad aumentare il proprio fatturato anche attraverso la leva dell'export, mantenendo costante la redditività operativa ma ottimizzando nel contempo la gestione della velocità del ciclo produttivo, ciò si è tradotto anche in minori impegni di capitale circolante investito (crediti verso clienti, magazzino, debiti verso fornitori), con effetti positivi sulla gestione finanziaria. In questo senso si distinguono positivamente le

società di capitale della moda e dell'agricoltura che incrementano i rendimenti sul capitale investito, mantenendosi al di sopra delle medie regionali. Risultano invece costanti i rendimenti del commercio all'ingrosso, mentre si riducono quelli del comparto alimentare, a causa essenzialmente di una riduzione della redditività sulle vendite³⁵. Certamente dunque conta l'internazionalizzazione dell'impresa – a cui si è già fatto riferimento nei paragrafi precedenti – e, strettamente legata, la capacità innovativa. Sono poi anche numerose altre le variabili in grado di influenzare l'andamento del fatturato e in grado di inserirsi nella relazione fra questo e l'innovazione. Una è con ogni probabilità costituita dagli investimenti, esaminati nelle pagine precedenti. Si vuole insomma sottolineare che non si ipotizza alcuna relazione diretta e, soprattutto, unidirezionale fra innovazione introdotta e crescita del fatturato. Sicuramente dimensioni come fatturato, investimenti, capacità innovativa sono tutte fra loro intrecciate, con relazioni che oltretutto possono mutare nel tempo, sulla base dell'andamento dei fondamentali dell'economia e dalla congiuntura e probabilmente in modo differente fra le diverse realtà territoriali. Diviene perciò vano tentare di definire la direzione dei vettori causali, dal momento che non si può avere

³⁵ Camera di commercio di Forlì-Cesena, *Principali linee interpretative dall'analisi sulle performance economiche, patrimoniali e finanziarie delle società di capitale, op. cit.*

certezza nello stabilire, appunto, quale variabile influenzi l'altra. Non si può quindi che concludere che tutti questi stessi elementi si influenzano reciprocamente. Infatti, da una parte, certamente l'assenza di investimenti ostacola l'innovazione e la crescita del volume d'affari. D'altra parte, però, una fase recessiva e la diminuzione del fatturato riducono le occasioni di investimento e quindi le opportunità di miglioramento e cambiamento all'interno della stessa impresa (pur semmai aumentando gli stimoli e l'interesse a farlo), con ripercussioni negative in termini di fatturato, dunque di disponibilità di nuove e ulteriori risorse da investire, ecc. Proprio la presenza di relazioni di questo tipo, di natura circolare, rende probabile il rischio di spirali negative come quelle appena tratteggiate, perché è difficile interrompere i circoli viziosi della mancanza di innovazione, a sua volta determinata dalla mancanza di risorse, che sarà a sua volta aggravata anno dopo anno dalla contrazione del fatturato, ecc.

Una seconda dimensione analizzata tratta dalla lettura dei bilanci è il **valore aggiunto**³⁶, di cui si

³⁶ Il valore aggiunto esprime la ricchezza generata per effetto dei processi di trasformazione e indica il valore che l'impresa aggiunge al mercato in cui opera. Si tratta della misura dell'incremento di valore che si verifica nella produzione e distribuzione di beni e servizi finali grazie all'intervento dei fattori produttivi (capitale e lavoro) a partire da beni e risorse primarie iniziali. La differenza tra il valore finale dei beni e servizi prodotti e il valore dei beni e servizi acquistati per essere impiegati nel processo produttivo è il valore aggiunto. Esso costituisce pertanto una misura dell'incremento lordo del valore risultante dell'attività economica, ossia del processo di trasformazione delle materie prime iniziali in prodotto finale.

Tab. 2.10. Valori medi del **valore aggiunto** 2010 e 2013 per le società di capitali del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna, distinte per dimensioni aziendali e fra imprese innovative e non innovative. Anno 2014

	Forlì-Cesena			Emilia-Romagna		
	2010	2013	Var. %	2010	2013	Var. %
Imprese innovative	2.548.157	2.930.177	+15,0	3.537.631	6.374.242	+80,2
- di cui di piccole dimensioni	1.495.826	1.641.117	+9,7	2.032.750	1.649.399	-18,9
- di cui di medie e grandi dimensioni	5.577.018	6.503.131	+16,6	8.428.472	21.931.478	+160,2
Imprese non innovative	2.083.725	2.324.688	+11,6	2.531.355	2.415.949	-4,6
- di cui di piccole dimensioni	1.055.409	1.155.926	+9,5	2.009.937	1.839.831	-8,5
- di cui di medie e grandi dimensioni	5.739.960	6.480.085	+12,9	6.016.821	6.372.007	+5,9

Note: Nel calcolo dei valori medi dei singoli indici sono state escluse le imprese di cui non si disponeva del dato per una delle due annualità esaminate, così da garantire la massima comparabilità fra i dati.

considera il dato 2010 e 2013, distinguendo ancora fra imprese innovative e non innovative (tab. 2.10). Per Forlì-Cesena si nota quella che potrebbe sembrare una limitata influenza diretta dell'innovazione: infatti, le imprese innovative mostrano un incremento del valore aggiunto (+15,0%) di poco superiore a quello delle imprese non innovative (+11,6%). Per entrambi i sub-campioni, si nota poi una performance più soddisfacente per l'impresa di medie e grandi dimensioni rispetto alla piccola impresa. Ancora una volta, l'impresa di maggiori dimensioni sembra essere quella che trae maggiore beneficio dall'introdurre innovazioni; difatti fra quelle innovative la variazione del valore aggiunto fra il 2010 e il 2013 è del 16,6%, mentre fra quelle non innovative è inferiore al 13%. Tale distanza si fa ancora più marcata nel momento in cui si considera il campione regionale, con la media e grande impresa innovativa che presenta i più

marcati incrementi del proprio valore aggiunto medio e che dunque appare maggiormente in grado di cogliere i benefici dell'innovazione (tab. 2.10). Il fatto che l'incremento del valore aggiunto a Forlì-Cesena sia, per le imprese innovative, comunque decisamente meno marcato di quello medio regionale (+15% contro +160,2%) è confermato dall'analisi dei bilanci di tutte le società di capitali realizzata dalla Camera di commercio, da cui emerge che l'aumento del valore aggiunto a livello provinciale è stato assai più contenuto di quello medio regionale. Le situazioni meno positive per le società di capitali della provincia si ravvisano nel settore delle costruzioni, ma anche nel settore alimentare, mentre positivi risultano gli andamenti nell'ultimo triennio per il settore della moda e per l'agricoltura³⁷.

³⁷ Camera di commercio di Forlì-Cesena, *Principali linee interpretative dall'analisi sulle performance economiche, patrimoniali e finanziarie delle società di capitale*, op. cit.

3. FATTORI ABILITANTI, OSTACOLI ALL'INNOVAZIONE E TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE

3.1 Fattori abilitanti e ostacoli per l'innovazione

Per quanto concerne i **fattori abilitanti** in grado di favorire i processi innovativi, dalla tab. 3.1 si evince che quello giudicato di maggior rilievo dalle imprese di Forlì-Cesena è la ricerca&sviluppo interna all'impresa, in linea con quanto si evidenziava nel precedente capitolo circa il fatto che l'innovazione viene principalmente realizzato all'interno dell'azienda. A livello regionale, invece, prevale la collaborazione con i clienti, dimensione che per il campione provinciale si colloca al secondo posto, seppur con una percentuale di risposte positive (“molto” o “abbastanza” importante) più elevata a Forlì-Cesena che a livello regionale (68,1% contro 65,1%). La ricerca all'interno dell'impresa è giudicata di primaria rilevanza più dalla piccola impresa che da quella media e in particolare da quelle operanti nei settori del tessile/moda/calzature. Come già accennato, al secondo posto per le imprese di Forlì-Cesena si trova la collaborazione con i clienti, seguita, per il campione provinciale, dal trasferimento

tecnologico da altre imprese – indicato soprattutto dalle imprese impegnate nel settore del mobile – e per il campione regionale dalla collaborazione con i fornitori, al quarto posto nella graduatoria delle imprese di Forlì-Cesena (tab. 3.1). Tutti i successivi driver sono giudicati importanti da

massimo un'impresa su tre, fino ad arrivare ai fattori considerati meno rilevanti per i processi innovativi: la collaborazione con le istituzioni, indicata dal 20% dei casi sia a Forlì-Cesena che nelle altre province emiliano-romagnole e, soprattutto, la collaborazione con l'università, i centri di ricerca pubblici e i Tecnopoli. Per quest'ultimo item, oltretutto, il dato di Forlì-Cesena è leggermente più basso di quello medio regionale (9,8% contro 10,8%). Su questo versante si deve comunque rilevare, sia per la provincia che per il resto della regione, un leggero miglioramento rispetto al dato emerso dalla precedente indagine del 2013³⁸. In effetti, sono

³⁸ La definizione operativa della domanda era leggermente differente perché distingueva fra università e centri di ricerca locali e non locali, mentre quest'anno sono stati considerati assieme. Si può in ogni caso evidenziare che nel 2013 entrambi gli item non superavano il 6% delle preferenze e che pertanto un miglioramento nell'ultimo biennio si è avuto. Cfr. Cise,

Tab. 3.1. Fattori abilitanti l'innovazione. % risposte Molto+Abbastanza per le imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna (ordine decrescente % Forlì-Cesena). Anno 2014

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Ricerca&Sviluppo all'interno dell'impresa	71,7	63,6
Collaborazione con clienti	68,1	65,1
Trasferimento tecnologico da altri settori	62,1	57,6
Collaborazione con fornitori	60,6	59,5
Conoscenze apportate dal personale	45,2	56,2
Fiere, convegni, stampa specializzata	39,8	34,9
Collaborazione con altre imprese	31,6	33,1
Collaborazione con istituzioni	20,4	20,0
Imitazione processi/prodotti altre imprese	16,7	17,1
Collaborazione con università, istituti di ricerca pubblici o Tecnopoli	9,8	10,8

state numerose le iniziative e le azioni volte a favorire la collaborazioni fra mondo accademico e mondo dell'impresa e la nascita e il consolidamento di network e reti di attori coinvolti nello sviluppo di attività di ricerca fra loro simili o contigue. In tal senso, vanno ricordati innanzitutto i Tecnopoli e la Rete alta tecnologia dell'Emilia-Romagna, costituita da laboratori di ricerca industriale e da centri per l'innovazione, allo scopo di offrire competenze, strumentazioni e risorse al sistema produttivo. Essa rappresenta dunque una delle principali linee di intervento della politica industriale realizzata a livello regionale, anche attraverso lo stimolo a trasformare i distretti produttivi in distretti tecnologici, volti a permettere la messa in

Rapporto sull'innovazione in Emilia-Romagna 2013. Focus per la provincia di Forlì-Cesena, 2013.

comune non tanto delle fasi produttive quanto della conoscenza e del know how tecnico e tecnologico e a favorire la diffusione della conoscenza tecnologica alle imprese, rendendo più efficace il rapporto fra impresa e mondo della ricerca. A Forlì-Cesena è attivo un Tecnopolo, promosso da Ateneo di Bologna, Provincia di Forlì-Cesena, Comune di Forlì e Comune di Cesena, con l'obiettivo di offrire al sistema economico-produttivo attrezzature scientifiche all'avanguardia e le competenze di ricercatori altamente qualificati, in continuo contatto con il mondo della ricerca scientifica, sulle tematiche della meccanica dei materiali, dell'agro-alimentare, delle Ict e del design. I rispettivi centri di competenza sono rappresentati da: Ciri (Centro interdipartimentale ricerca industriale) Aeronautica con unità operative che si occupano di fluidodinamica e di meccanica e tecnologie applicate all'aeronautica, spazio e mobilità; Ciri Agroalimentare con un'unità che si occupa dell'area di processo, alimenti, consumi e salute e una dedicata a bioanalitica, bioattività, microbiologia e valorizzazione di microorganismi a fini industriali; Ciri Ict, che guarda alle tecnologie e ai servizi per lo sviluppo sostenibile³⁹.

Nonostante questi sforzi e anche il miglioramento rispetto alla precedente rilevazione, resta comunque il fatto che la collaborazione con il

39 Cfr. pagina web di Aster dedicata ai Tecnopoli: www.aster.it/tiki-index.php?page=TecnopoloFc.

mondo della ricerca accademica è ancora collocata all'ultimo posto dal campione di imprese di Forlì-Cesena, con valori percentuali, come ricordato, meno soddisfacenti, seppur di poco, di quelli medi regionali. Del resto, la difficile relazione fra imprese e mondo accademico e della ricerca pubblici emerge chiaramente anche dalle risposte fornite dalle imprese in merito ai principali **ostacoli** al processo innovativo (tab. 3.2). Infatti, oltre il 20% delle imprese intervistate a Forlì-Cesena e il 15,2% di quelle del campione emiliano-romagnolo indicano come molto o abbastanza grave il fatto che l'attività svolta dalle università e dai centri di ricerca non coincida con le esigenze del mondo dell'impresa. Il dato di Forlì-Cesena risulta in marcato peggioramento rispetto a quello registrato nel 2013 (12,2%), tanto da superare il dato regionale, che a sua volta è peggiorato nell'ultimo biennio, passando dal 13,7% al già citato 15,2%. Il 16,2% delle imprese intervistate a

Forlì-Cesena e quasi il 15% di quelle dell'intero campione regionale sottolineano poi la mancanza di informazioni sull'attività effettivamente svolta dalle università e dai centri di ricerca pubblici; anche in questo caso si rileva un peggioramento sia a livello provinciale che regionale. Va poi ricordato un ulteriore 7,3% di casi a livello provinciale e un 8,4% del campione emiliano-romagnolo che sottolinea la difficoltà a relazionarsi con i centri di ricerca pubblici e l'università. Anche in questo caso la quota di imprese che segnala questo ostacolo è in crescita sia a livello provinciale che regionale rispetto alla precedente rilevazione dell'Osservatorio.

Si deve tuttavia porre in evidenza come siano in realtà altri gli ostacoli giudicati dalle imprese

Tab. 3.2. Ostacoli all'innovazione. % risposte Molto+Abbastanza su totale imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna (ordine decrescente % Forlì-Cesena). Anno 2014

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Eccessiva pressione fiscale	83,8	81,2
Rischio d'impresa percepito troppo elevato	47,0	48,0
Difficoltà nel reperire personale qualificato	44,7	42,0
Difficoltà strategiche di mercato (conoscenza del mercato, concorrenza)	42,5	45,1
Difficoltà nel reperire finanziamenti	41,3	37,5
Difficoltà riorganizzazione aziendale	21,4	23,7
Attività di ricerca de centri di ricerca/università non coincidente con bisogni d'impresa	20,4	15,2
Difficoltà nel reperire partner	18,9	22,3
Mancanza di informazioni su attività di centri di ricerca/università, ecc.	16,2	14,9
Difficoltà nel relazionarsi con centri di ricerca/università	7,3	8,8

Note: Testo della domanda: «In che misura i seguenti aspetti hanno ostacolato i processi di innovazione della vostra azienda?».

come maggiormente rilevanti e critici. Infatti, ai primi posti della graduatoria provinciale e regionale presentata in tab. 3.2 si trovano altri aspetti, giudicati gravi dalla netta maggioranza dei casi intervistati. Al primo posto e distanziata da tutti gli altri ostacoli, si trova l'eccessiva pressione fiscale, indicata da oltre otto imprese su dieci come grave freno all'innovazione. Questo aspetto era già al primo posto di entrambe le graduatorie delle precedenti rilevazioni, ma risulta in ulteriore rafforzamento. Il secondo più rilevante elemento frenante – distaccato però di circa 35 punti percentuali dal primo sia a livello provinciale che regionale – è individuato nel rischio d'impresa percepito come troppo elevato. Il terzo principale ostacolo all'innovazione viene poi individuato dal campione di Forlì-Cesena nella difficoltà a reperire personale qualificato, aspetto che invece si colloca al quarto posto nelle valutazioni delle imprese del campione emiliano-romagnolo, superato dalle difficoltà strategiche di mercato, ossia la difficoltà a comprendere il proprio posizionamento su un mercato in sempre più rapido mutamento e in cui la concorrenza – anche per effetto della crisi – si è fatta più serrata (tab. 3.2). Per quanto concerne le difficoltà di reperimento del personale qualificato, si può fare riferimento alla rilevazione *Excelsior*, realizzata annualmente del sistema camerale⁴⁰. Dalla lettura

40 Sistema informativo permanente sulla domanda di lavoro delle imprese realizzato dal Sistema camerale e finanziato dal

in chiave diacronica dei dati forniti negli ultimi anni dall'indagine *Excelsior* emerge che i bassi livelli della domanda di lavoro e gli alti livelli dell'offerta hanno portato a una flessione dei problemi di reperibilità sul mercato del lavoro delle figure che le imprese intendono assumere, in Italia così come in Emilia-Romagna e altresì nella provincia di Forlì-Cesena. Tanto che per il 2014 a Forlì-Cesena sono giudicate di difficile reperimento il 5% delle assunzioni previste contro il 7% registrato nel 2013. Dalla rilevazione *Excelsior* la problematicità del reperimento deriverebbe, secondo le imprese, dall'inadeguata preparazione dei candidati più che dall'esiguità del loro numero. Maggiori difficoltà si dovrebbero riscontrare nelle costruzioni e negli "altri servizi", seguite dall'industria del legno e dei mobili e dalla meccanica. Non dovrebbero invece incontrare particolari problemi le assunzioni previste nel comparto del turismo e della ristorazione, nei trasporti e nella logistica e nei servizi avanzati per le imprese⁴¹. Stabile al quinto posto, ma in crescita in termini di valori percentuali, resta la difficoltà a reperire finanziamenti, a sottolineare le criticità legate alla disponibilità di risorse finanziarie e alla concessione del credito.

Ministero del Lavoro e dall'Unione europea (Fse). Cfr. Unioncamere, Camera di Commercio di Forlì-Cesena, *Rapporto Excelsior 2014. Le previsioni occupazionali e i fabbisogni professionali per il 2014. Principali risultati per la Provincia di Forlì-Cesena*, 2014.

41 Cfr. Unioncamere, Camera di Commercio di Forlì-Cesena, *Rapporto Excelsior 2014*. op. cit.

3.1.1 Le politiche pubbliche

In parte legata proprio al tema dei finanziamenti è poi l'analisi delle misure di **politica pubblica**, nazionali e locali. Si è chiesto alle imprese coinvolte nell'indagine di indicare le tre principali politiche pubbliche che potrebbero favorire l'innovazione, accanto ai fattori abilitanti già presi in esame nelle pagine precedenti. Senza dubbio, la crisi economico-finanziaria di questi anni ha reso l'azione pubblica a sostegno dell'innovazione ancora più rilevante, viste anche le criticità sul fronte del credito. Va però tenuta a mente anche la crescente difficoltà del settore pubblico a procedere in questa direzione, a causa della progressiva riduzione delle disponibilità finanziarie determinata dalle severe politiche di bilancio adottate. Anche da ciò – e dalla già ricordata complessità di qualsiasi percorso innovativo – deriva la necessità di seguire sempre più un'ottica di sistema, che veda il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati, compresi gli attori pubblici, locali e nazionali. Secondo le risposte fornite dalle imprese forlivesi-cesenati ed emiliano-romagnole intervistate, l'intervento più importante per favorire l'innovazione è costituito dagli sgravi fiscali legati al miglioramento dell'impatto ambientale del processo produttivo e/o prodotto, segnalato da circa un terzo dei casi di entrambi i campioni. Si tratta di un intervento inserito soltanto con la

rilevazione del 2013 e che in quell'anno si era collocato ben lontano dai primi posti della graduatoria, sia a livello provinciale che regionale; ciò denota con buona probabilità che le imprese, dinanzi al perdurare della crisi e della mancata ripartenza dei consumi interni, considerino gli sgravi fiscali legati all'eco-sostenibilità come a una delle più importanti opportunità di rilancio dell'economia. Va notato che la rilevanza attribuita a questa misura è più elevata fra le imprese che non hanno ancora realizzato una conversione verso la green economy ma che hanno in programma di giungervi entro i prossimi mesi, quasi che proprio incentivi e sgravi di questo tipo possano costituire lo stimolo giusto in tal senso. Segue, al secondo posto, la semplificazione delle procedure e della burocrazia nei rapporti con la pubblica amministrazione, aspetto indicato da oltre un quarto delle imprese di entrambi gli aggregati. Le altre politiche e azioni raccolgono una quota decisamente meno consistente di risposte, con

il terzo posto occupato dal credito d'imposta per la Ricerca&Sviluppo indicato da poco più del 12% dei casi.

Può tuttavia essere posto in risalto – in linea con quanto emerso nel paragrafo precedente a proposito degli ostacoli di “natura finanziaria” all'innovazione – il crescente interesse per le agevolazioni per l'accesso ai servizi di consulenza finanziaria, a denotare l'aumentato interesse da parte delle imprese agli aspetti del credito, dinanzi alle crescenti difficoltà che incontrano.

Tab. 3.3. Politiche pubbliche facilitanti l'innovazione. % su totale imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna rispondenti*. Anno 2014

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Sgravi fiscali legati a miglioramento dell'impatto ambientale del processo produttivo e/o prodotto	33,3	31,5
Semplificazione procedure burocrazia pubblica amministrazione	26,5	28,1
Credito di imposta per R&S	12,3	12,1
Digitalizzazione pubblica amministrazione locale	9,9	5,4
Agevolazioni per accesso a servizi consulenza finanziaria	8,6	11,9
Banda larga su tutto territorio regionale	8,0	8,0
Programmazione m/l periodo stanziamenti per innovazione	7,4	7,9
Piani locali/regionali per l'innovazione	6,8	7,4
Grandi progetti nazionali ricerca e innovazione	5,6	3,9
Agevolazioni per accesso a servizi consulenza tecnica	4,9	5,6
Supporto all'internazionalizzazione	3,7	3,9
Creazione tavoli a livello locale	3,7	2,7
Potenziamento dei Tecnopoli	0,6	1,4

Note: *: Imprese che hanno indicato la corrispondente politica pubblica su 100 rispondenti; la somma delle percentuali supera il valore di 100% in quanto ciascuna impresa rispondente poteva fornire più risposte, fino a un massimo di tre.

3.2 Le fonti informative per l'innovazione

Ragionare sui fattori abilitanti e gli eventuali ostacoli dell'innovazione significa necessariamente prendere in esame anche le **fonti informative** e le modalità attraverso le quali le imprese raccolgono informazioni sul tema dell'innovazione. Gli **interlocutori privilegiati** dalle imprese di Forlì-Cesena, così come delle altre province emiliano-romagnole, sono i fornitori, fonte utilizzata abitualmente dal 46,4% delle imprese forlivesi-cesenati e dal 48,3% di quelle del complessivo campione regionale (tab. 3.4). Seguono, appena distaccate, le fonti interne all'azienda stessa, utilizzate abitualmente da poco meno della metà delle imprese. È ormai del resto riconosciuto in letteratura che il successo di un'impresa dipende anche dal sistema di relazioni all'interno della stessa e che le aziende maggiormente in grado di fare fronte alla crisi e competere siano quelle che, fra le altre cose, investono sulla propria rete interna e sui propri dipendenti⁴². La rete di relazioni su cui l'impresa fa principalmente affidamento si completa con i clienti (circa 36% per entrambi i campioni esaminati), gli incontri formali o informali a fiere e mostre – indicati da circa un terzo dei casi di

42 Ulteriori elaborazioni hanno oltretutto permesso di osservare come le imprese che attribuiscono maggior risalto a questa dimensione siano anche quelle maggiormente innovative nell'ultimo triennio.

Tab. 3.4. Modalità di reperimento delle informazioni relative all'innovazione. % risposte Sempre+Spesso per le imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna (ordine decrescente % Forlì-Cesena). Anno 2014

Fonti	Sempre + Spesso	
	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Fornitori	46,4	48,3
Fonti interne all'impresa	45,6	47,5
Clienti (direttamente o attraverso agenti)	35,8	36,3
Fiere, mostre	34,7	32,3
Associazioni di categoria	28,7	27,7
Consulenti, centri di ricerca o laboratori privati	22,2	17,9
Formazione tecnica	21,8	21,1
Studi di mercato, pubblicazioni, riviste scientifiche	21,6	16,8 A
Amministrazione pubblica (Regione Emilia-Romagna, Aster, ecc.)	12,4	14,6
Imprese concorrenti o imprese dello stesso settore	11,8	13,8
Conferenze, seminari e convegni	9,4	12,9
Università/centri di istruzione superiore/istituti ricerca pubblici	6,8	8,7
Camere di Commercio	6,0	7,5

entrambi i campioni. Il dato provinciale risulta in flessione rispetto alla precedente rilevazione del 2013, ma rimane comunque superiore a quello medio regionale (34,7% contro 32,3%). Seguono i rapporti con le associazioni di categoria e, piuttosto distanziati, quelli con i consulenti e i centri di ricerca o laboratori privati (tab. 3.4).

Anche dalla disamina delle risposte delle imprese al quesito relativo alle fonti emerge chiaramente la difficoltà di relazione con i soggetti pubblici e in particolare con l'università e le Camere di commercio. Probabilmente anche a causa dello spostamento del campione verso imprese

maggiormente strutturate e di maggiori dimensioni, si deve rilevare una perdita di rilevanza come fonte informativa delle Camere di commercio, con cui hanno rapporti abituali appena il 6,0% delle imprese di Forlì-Cesena intervistate e il 7,5% (15,4% e 14,4% rilevati nel 2013).

3.3 Le forme di tutela della proprietà industriale

Le imprese intervistate a Forlì-Cesena che nell'ultimo triennio hanno adottato almeno una forma di **tutela della proprietà industriale** – sotto forma di brevetti, marchi, modelli di utilità, disegni e modelli, accordi di

segretezza, ecc. – sono il 15,1% delle rispondenti, quota percentuale leggermente meno elevata di quella emiliano-romagnola (16,8% - tab. 2.1). Se si procede al calcolo dell'incidenza percentuale delle imprese che hanno fatto ricorso a queste forme di tutela ponendo al denominatore le sole imprese che hanno introdotto almeno un'innovazione nell'ultimo triennio, il valore percentuale sale per il campione di Forlì-Cesena al 23,9%, pressoché in linea con il 24,0% medio regionale. Si nota quindi, a livello provinciale come anche regionale, un netto incremento rispetto alla rilevazione 2013, sicuramente anche per via del coinvolgimento di

imprese di maggiori dimensioni. È proprio questo tipo di impresa a mostrare un più frequente ricorso alle forme di tutela, anche per la maggiore difficoltà per la piccola impresa di sopportare i costi che queste forme di tutela implicano. I brevetti nazionali, europei e internazionali richiedono infatti un'attenta valutazione dei costi e della convenienza. Per le piccole imprese di frequente il brevetto è vissuto principalmente come un costo, talvolta troppo oneroso sia al momento del deposito, sia per il successivo mantenimento e l'eventuale sua difesa legale. La maggioranza delle imprese che negli ultimi tre anni, a seguito di innovazione, ha fatto ricorso a queste forme di tutela ne ha tratto vantaggi. Oltre il 18% dei casi intervistati nella provincia di Forlì-Cesena e il 27,0% di quelli emiliano-romagnoli dichiara infatti di avere conseguito **benefici diretti** (come, per esempio, vendita del brevetto, incasso di royalties, ecc.). Il campione di Forlì-Cesena compensa la quota meno elevata di imprese che hanno goduto di benefici diretti con una porzione ben più ampia di casi che segnalano **benefici indiretti** (come, ad esempio, l'evitata presenza di marchi/prodotti simili sul mercato): si tratta del 54,5% a livello provinciale e del 42,2% a livello regionale, dato assai positivo e in netto incremento rispetto a quelli della precedente indagine 2013⁴³.

⁴³ Cfr. Cise, *Rapporto sull'innovazione in Emilia-Romagna 2013. Focus per la provincia di Forlì-Cesena*, 2013.

4. INNOVAZIONE E ICT

4.1 Premessa

Con questo quarto capitolo si approfondisce il tema delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Information and communication technology – **Ict**), che in questi anni ha assunto – anche per le imprese e anche rispetto al tema dell'innovazione – un crescente rilievo (come posto in luce per Forlì-Cesena e il resto dell'Emilia-Romagna anche dai risultati emersi dalle precedenti edizioni dell'Osservatorio Innovazione). Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono ormai considerate comunemente un fondamentale volano dello sviluppo e dell'innovazione. Come illustrato già alcuni anni fa dal Rapporto di Uniontrasporti, internet «diffonde potenzialmente a tutti cultura e conoscenza, offrendo servizi essenziali e nuove opportunità in aree come il lavoro, l'istruzione, la salute, i rapporti sociali e quelli con le istituzioni»⁴⁴.

La diffusione della banda larga e delle Ict è ormai vista come un fattore di crescita economica e occupazionale per un Paese: una certa velocità di connessione è difatti ritenuta un requisito tecnico indispensabile per la diffusione di alcuni servizi come il tele-lavoro, la tele-medicina, le tele-

⁴⁴ Cfr. Uniontrasporti, *Infrastrutture a banda larga e ultra larga nei territori delle camere di commercio*, dicembre 2011, p. 5.

conferenze, ecc. Le Ict e la disponibilità di connessioni internet potenti e veloci in banda larga permettono alle imprese e ai cittadini di cogliere appieno le opportunità, i vantaggi e i benefici che la rete attualmente offre, favorendo così la circolazione e la diffusione delle informazioni e della conoscenza.

Per le imprese, poi, la disponibilità di questi nuovi mezzi di comunicazione rende possibile, in primo luogo, una più efficace ed efficiente interazione tra le diverse strutture aziendali e tra queste e gli altri soggetti, come clienti, fornitori, ecc., soprattutto se territorialmente distanti. In secondo luogo, la disponibilità di reti di telecomunicazioni di ultima generazione permette di allargare il raggio di azione e di mercato dell'impresa, aumentando con ciò le opportunità di crescita. In terzo luogo, infine, mediante di questi nuovi canali distributivi immateriali, è possibile generare nuovi prodotti/servizi, che possono costituire per le imprese un rilevante fattore di differenziazione della propria attività e del proprio business⁴⁵.

⁴⁵ A questo riguardo è interessante sottolineare che nella già citata relazione presentata per la Giornata dell'Economia di Forlì-Cesena figura un elenco di figure professionali che nel 2008 non erano ancora essenzialmente presenti e che nel 2013 raccolgono una quota consistente di casi; scorrendola si può osservare che in buona parte sono legate alle Ict: dallo sviluppatore Ios (Apple) allo sviluppatore Android, dall'analizzatore di dati all'architetto di big data, dallo specialista del cloud computing a quello del marketing digitale.

4.2 Tipo di connessione internet e servizi via web

Di quanto sopra evidenziato sembrano ormai consapevoli anche le imprese. E infatti nessun caso intervistato a Forlì-Cesena risulta privo di una **connessione internet** (si tratta di appena 13 casi a livello regionale). Questo dato non può essere considerato scontato: negli anni passati la quota di imprese prive di connessione internet era sensibilmente superiore sia a Forlì-Cesena che nelle altre province emiliano-romagnole e ancora nel 2012 si attestava oltre l'8% dei casi. Anche la connessione analogica è praticamente scomparsa, con nessun caso a Forlì-Cesena e appena cinque a livello regionale. Di converso cresce il peso delle connessioni digitali, in primis via Adsl.

Tra le **funzioni** e i **servizi online** resi possibili dall'evoluzione delle Ict, quello maggiormente utilizzato dalle imprese intervistate – sia a livello provinciale che regionale, senza particolari differenze – è l'e-banking, ossia la gestione di operazioni bancarie via internet, che interessa quasi otto imprese su dieci sia a Forlì-Cesena che nel resto dell'Emilia-Romagna (fig. 4.1). Al secondo posto si trova la digitalizzazione dei documenti e la conseguente, progressiva, eliminazione del cartaceo, che interessa oltre il 56% dei casi a Forlì-Cesena e circa il 63% in Emilia-Romagna. Oltre quattro imprese su dieci di entrambi i campioni utilizzano poi il web per

svolgere procedure amministrative sui portali web della pubblica amministrazione. Il dato di Forlì-Cesena risulta in netto incremento, dal 35,8% del 2013 al 45,5% del 2014, tanto da superare nettamente la media regionale, attestata al di sotto del 41%. Un ultimo accenno merita il commercio elettronico, che riguarda ormai oltre un quinto (20,9%) delle imprese di Forlì-Cesena, valore nettamente superiore del 16,3% medio regionale (fig. 4.1).

Ciò per effetto del fatto che nell'ultimo biennio si è registrata a Forlì-Cesena una crescita del ricorso all'e-commerce assai più marcata che nel resto della regione: a livello provinciale si è infatti passati dal 14,6 al 20,9%, mentre in Emilia-Romagna dal 15,9% al 16,3%. Va precisato che questo incremento del ricorso all'e-commerce rispetto alla precedente rilevazione non è da

attribuirsi, nel caso sia di Forlì-Cesena che dell'Emilia-Romagna, all'inserimento nel campione di quest'anno di una quota rilevante di imprese del terziario, perché questo macro-settore presenta un ricorso all'e-commerce del tutto simile (per Forlì-Cesena 19,1%) – e anzi leggermente inferiore – a quello esibito dal macro-settore del manifatturiero (21,6%).

4.3 Siti web e banda ultra-larga

Il tema del commercio elettronico può essere collegato anche a quello dei siti web, aspetto trattato per la prima volta con la rilevazione di quest'anno dell'Osservatorio Innovazione.

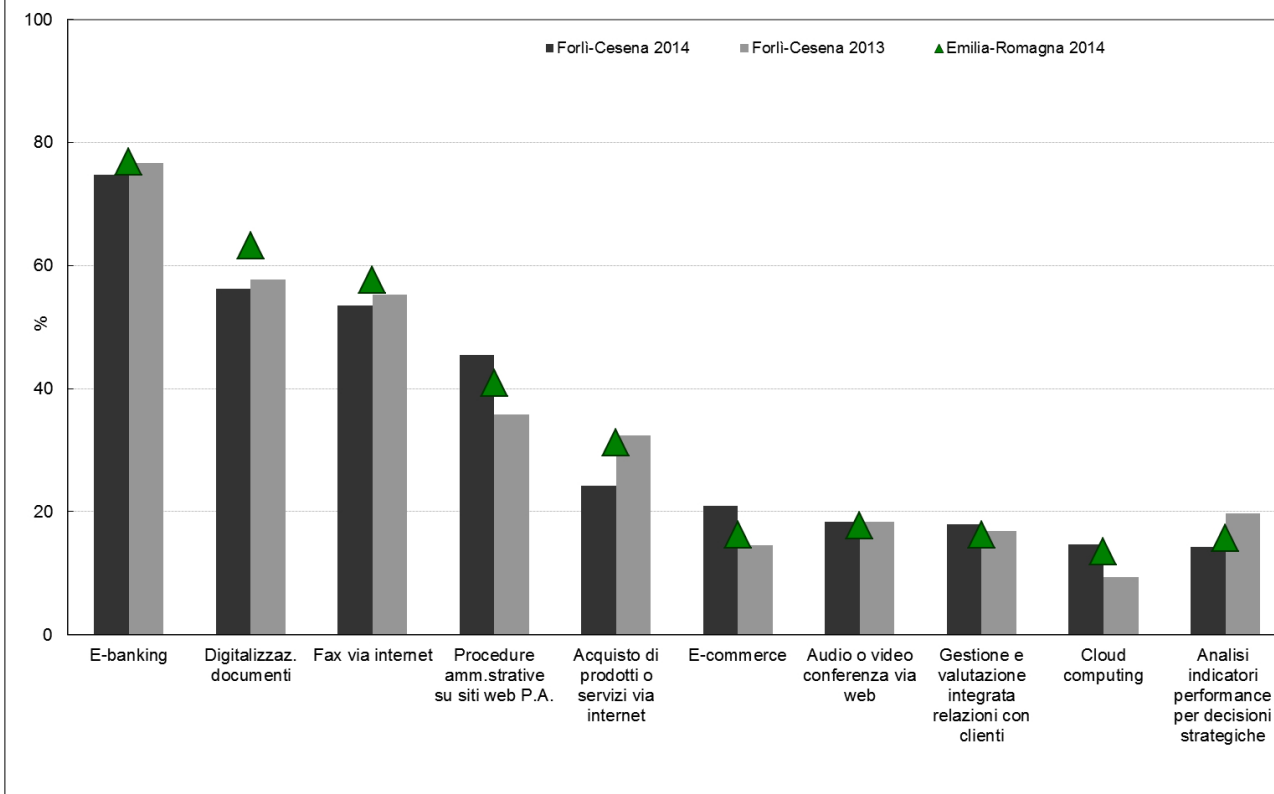
L'84,9% delle imprese del campione di Forlì-Cesena e l'86,8% di quelle del campione emiliano-romagnolo ha un proprio **sito web**, dotazione che non può essere considerata di per sé indicativa di

innovazione, ma che – come si vedrà nelle prossime pagine – è di frequente

positivamente associata ai percorsi innovativi dell'impresa.

Da analisi bivariate realizzate *ad hoc* si è potuto constatare che è più frequente avere un sito web per le imprese di maggiori dimensioni e per le società di capitali e fra quelle del commercio, del turismo e del chimico-farmaceutico, mentre presentano una quota minore di imprese con un proprio sito web il

Fig. 4.1. Quota percentuale di imprese del campione provinciale e regionale che utilizza i singoli servizi web. Anno 2014 (ordine decrescente % Forlì-Cesena) e confronto con anno 2013 e con campione regionale (2014)



settore agro-alimentare, quello del legno e dei mobili e l'industria dei materiali non metalliferi. Sembra di cogliere in filigrana una certa relazione con il grado di innovatività dell'impresa: sarebbero le imprese appartenenti ai settori più avanzati e innovativi a disporre più frequentemente di un proprio sito web. L'associazione – con buona probabilità di natura bidirezionale – fra capacità innovativa dell'impresa e disponibilità di un sito web risulta anche dall'analisi bivariata che pone in relazione proprio queste due dimensioni: fra le imprese innovative del campione di Forlì-Cesena quasi l'89% ha un proprio sito, mentre fra quelle non innovative tale percentuale scende al 79,0% (per il campione regionale i valori percentuali sono rispettivamente pari a 92,0% e 78,6%, a segnalare una relazione ancora più forte). Altrettanto chiara risulta poi la relazione con il grado di internazionalizzazione dell'impresa (come già spiegato, rilevato tramite l'indice di apertura a valle). Infatti: fra le aziende meno aperte al mercato estero, quelle dotate di un proprio sito web sono l'81,5%; fra quelle con un'apertura limitata tale percentuale sale all'86,1%, per attestarsi infine all'88,5% tra quelle con un'apertura elevata. Anche in questo caso si giunge a evidenze del medesimo tipo ma ancora più marcate operando sul campione regionale⁴⁶.

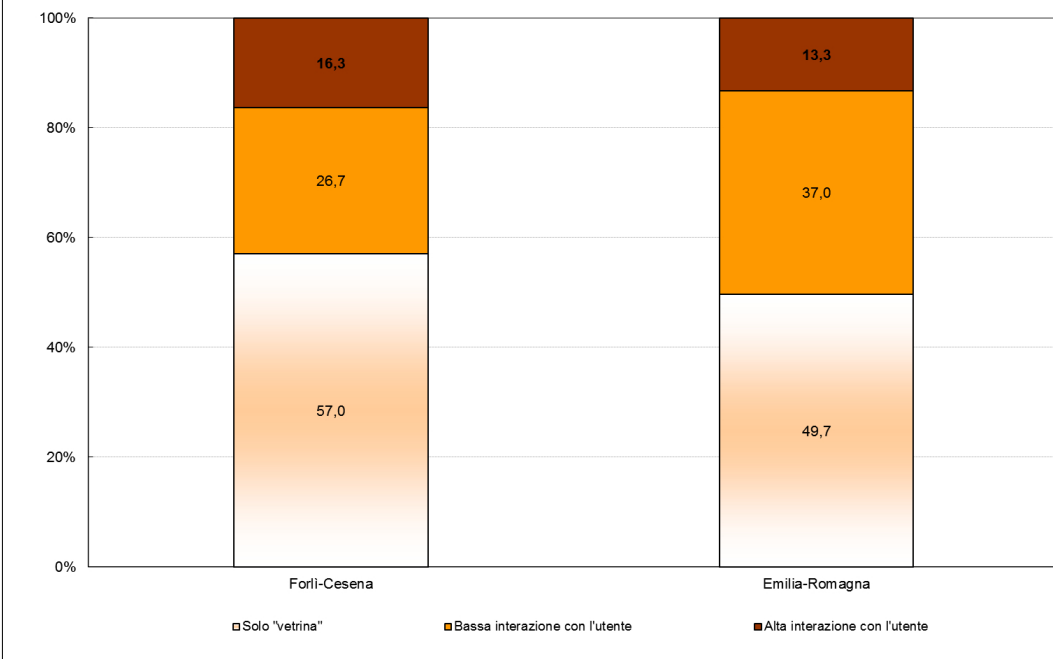
⁴⁶ Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014*, op. cit.

Come già anticipato, trattando in questa sede di innovazione, non si può ritenere sufficiente il fatto di disporre di un proprio sito web: occorre considerare il tipo di sito e le funzioni che

esso svolge. Pertanto, nel quesito rivolto alle imprese, si è domandato di indicare se si tratta di un sito: *i)* statico, cioè una “vetrina” per l'impresa; *ii)* a bassa interazione, dove l'unico contatto fra utenza e impresa è dato, ad esempio, dalla possibilità di invio del proprio curriculum, di un messaggio di posta elettronica; *iii)* a elevata interazione, con possibilità di interagire tramite forum, blog ecc. e di svolgere commercio elettronico. Come illustrato in fig. 4.2, il 57% delle imprese intervistate a Forlì-Cesena e il 49,7% di quelle interpellate a livello regionale presenta un sito statico, strutturato come semplice vetrina⁴⁷.

⁴⁷ Rispetto a questa dimensione non è possibile una comparazione in serie storica perché si tratta di una informazione rilevata per la prima volta con l'Osservatorio Innovazione 2014.

Fig. 4.2. Tipo di sito web delle imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna. Anno 2014



Fra le imprese di Forlì-Cesena risultano invece meno diffusi anche i siti a bassa interazione (26,7% dei casi a fronte del 37,0% medio regionale). Di converso, Forlì-Cesena presenta una quota più consistente di imprese con siti a elevata interazione: 16,3% dei casi contro il 13,3% medio regionale (fig. 4.2). Siti con queste funzioni risultano più diffusi, sia a livello provinciale che regionale, fra le imprese di maggiori dimensioni, fra quelle più internazionalizzate e aperte ai mercati esteri e fra quelle appartenenti ad alcuni settori, come il commercio e il turismo⁴⁸. Relativamente alle Ict e agli sviluppi innovativi a

⁴⁸ Si ricorda che con il sesto e ultimo capitolo del presente rapporto si guarderà in dettaglio al terziario e in particolare al commercio, tornando anche sul tema dei siti web.

esse connessi, si sono esplorate anche le funzioni e le attività a cui le imprese sarebbero potenzialmente interessate e da cui ritengono che potrebbero trarre vantaggio nel momento in cui fosse disponibile un collegamento particolarmente potente e veloce come la **banda ultra-larga**⁴⁹.

L'interesse prioritario delle imprese sarebbe rivolto alla navigazione internet – indicata da circa il 21% delle imprese intervistate sia a Forlì-Cesena che nel resto della regione (tab. 4.1) – e la gestione della posta elettronica (oltre 15% dei casi sia a livello provinciale che regionale). A queste funzioni – che possono essere considerate “tradizionali”, per le quali non è necessaria una connessione veloce come quella offerta dalla banda ultra larga – seguono funzioni e attività più attuali e meno tradizionali, come il supporto all'attività produttiva tramite, ad esempio, l'archiviazione dei dati, che a Forlì-Cesena risulta in crescita di tre punti percentuali rispetto al 2013 e si colloca, come anche a livello regionale, al terzo posto (nel 2013 era quarto, superato anche dall'invio e dalla ricezione di file di grandi dimensioni). Notevole è inoltre l'incremento dell'interesse per lo sviluppo del commercio

49 La distinzione fra banda larga e ultra larga trova abitualmente il confine rappresentato circa da 30 Mbit/s di velocità in downstream, ma in ogni caso la vera banda ultra larga è quella che nel prossimo futuro consentirà velocità simmetriche dell'ordine dei 100 Mbit/s (cfr. Uniontrasporti, *Infrastrutture a banda larga e ultra larga nei territori delle camere di commercio*, dicembre 2011).

elettronico su cui ci si è già concentrati nelle pagine precedenti: nel 2013 a Forlì-Cesena interessava meno del 9% dei casi e quest'anno sale al 14,2%, mentre a livello regionale si passa dal 7,3% al 12,8%⁵⁰.

Se quindi, in generale, continuano a essere le funzioni “tradizionali” quelle a cui le imprese attribuiscono maggiore interesse e rilevanza, rispetto alle precedenti rilevazioni si nota la crescente importanza attribuita a funzioni più innovative, come, appunto, il supporto all'attività produttiva, il commercio elettronico e anche la gestione di dati e/o di attività interne attraverso server di terzi (outsourcing servizi informativi), che a Forlì-Cesena nel 2013 risultava di interesse per il 2,5% delle imprese intervistate e quest'anno si attesta oltre il 9% (a livello regionale si passa dal 3,4% al 7,3%).

50 Si ricorda che in questa sede si sta facendo riferimento alla quota percentuale di imprese che ritiene che dalla banda ultra larga potrebbe derivare un impulso e un supporto allo sviluppo del commercio elettronico; la quota di imprese che fa già ricorso all'e-commerce è stata presentata nelle pagine precedenti (fig. 4.1) e risulta più elevata sia a livello provinciale che regionale.

Tab. 4.1. *Ambiti e attività che potrebbero trarre giovamento dalla presenza di un collegamento con banda ultra larga secondo le imprese del campione provinciale e regionale. Anno 2014 (% in ordine decrescente Forlì-Cesena)*

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Navigazione internet	20,4	21,5
Gestire la posta elettronica	16,0	15,7
Supporto all'attività produttiva	14,8	14,4
Sviluppo commercio elettronico	14,2	12,8
Inviare e ricevere file di grandi dimensioni	9,3	10,7
Gestione di dati e/o di attività interne attraverso server di terzi (outsourcing servizi informativi)	9,3	7,3
Supporto all'attività di comunicazione (ad es. video-conferenza)	8,6	6,1
Virtualizzazione di alcune attività	4,9	4,6
Supporto al processo decisionale	2,5	2,9

Note: Imprese che hanno indicato il corrispondente obiettivo su 100 rispondenti; la somma delle percentuali supera il valore di 100% in quanto ciascuna impresa rispondente poteva fornire fino a due risposte.

Testo della domanda: «Avendo a disposizione un collegamento a 100 Mb/s (banda ultra larga), in quali ambiti potreste trarre giovamento?».

La lettura dei dati in serie storica mostra come, nell'arco di pochi anni, le imprese abbiano iniziato ad apprezzare le nuove frontiere della gestione/organizzazione dell'attività o della vendita rese possibili dallo sviluppo delle Ict e anche come le aziende siano culturalmente pronte a utilizzarle nel momento in cui saranno alla loro portata grazie a connessioni internet sempre più rapide e potenti.

5. ECO-SOTENIBILITÀ, GREEN ECONOMY E INNOVAZIONE

5.1 Eco-innovazione al tempo della crisi

Già dalle precedenti indagini dell'Osservatorio Innovazione è emersa nitidamente l'importanza per le imprese della dimensione ambientale (declinabile in termini di sostenibilità ambientale, impatto ambientale, ecologia, ecc.) e lo stretto legame fra questa dimensione e i percorsi innovativi. Anche per questa ragione, con il questionario del 2013, si è deciso di ampliare la sezione di quesiti relativi allo **sviluppo sostenibile** e alla **green economy** e le relazioni fra questi e l'innovazione, arricchendola ulteriormente con la rilevazione 2014.

Quanto al rapporto fra economia verde e innovazione, a livello comunitario si fa riferimento al concetto di eco-innovazione, intesa come la capacità di implementazione di azioni innovative, in grado di coniugare l'ecologia, il rispetto per l'ambiente e la riduzione degli impatti e dei consumi. Si tratterebbe, in estrema sintesi, di porre al centro dell'attenzione il tema della sostenibilità ambientale dello sviluppo. Ciò deve necessariamente tradursi in nuovi processi produttivi, nuovi prodotti/servizi, nuove modalità di fare business e di gestione che permettano di

ridurre l'impatto ambientale e di ottimizzare l'uso delle risorse durante l'intero processo produttivo. Il tema negli ultimi anni ha assunto un sempre maggiore rilievo, rendendo sempre più palese l'esigenza di conciliare lo sviluppo e l'attività economico-produttiva con il contenimento degli impatti ambientali. La questione è stata posta al centro dell'agenda politica in Italia e negli altri paesi e ha visto interventi e azioni anche da parte dei governi, attraverso investimenti pubblici in ricerca e innovazione tecnologica, nonché mediante incentivi e sgravi fiscali. Anche la Regione Emilia-Romagna, nel Documento unico di programmazione (Dup), ha indicato fra i dieci Obiettivi generali della programmazione la promozione di una maggiore sostenibilità energetica e ambientale del sistema produttivo, la valorizzazione dell'ambiente naturale, l'ottimizzazione della gestione delle risorse idriche e della costa, la valorizzazione e la promozione del patrimonio ambientale e culturale⁵¹.

51 La Regione poi, nell'ambito dell'approccio europeo alla Smart Specialisation Strategy, ha attivato un percorso partecipato verso la nuova programmazione 2014-2020 con cui sono state anche individuate alcune aree di interesse prioritario per il territorio, in termini di attuale importanza economica e sociale e di potenziale di crescita nel futuro. Si tratta del sistema agro-alimentare, che ha uno dei suoi fulcri proprio nella provincia di Forlì-Cesena, oltreché a Parma, dell'edilizia e delle costruzioni, delle industrie culturali e creative, delle industrie della salute, della meccatronica e della motoristica, tutti ambiti in cui oggi sono centrali i temi sopra elencati come rilevanti in termini di eco-sostenibilità.

L'impegno della Regione Emilia-Romagna in tema di green economy si è poi esplicitato attraverso politiche regionali specifiche e, a livello nazionale, con il coordinamento del tavolo «Regioni ed Enti locali» all'interno degli Stati Generali della

Anche la crisi economica di questi anni ha contribuito a portare all'attenzione del dibattito pubblico queste tematiche, forse perché la stessa crisi si è andata a innestare su più profonde trasformazioni del sistema economico-produttivo già in essere da diversi anni, a loro volta in parte trainate proprio dalle politiche energetico/ambientali messe in atto negli ultimi decenni dai vari Paesi a economia avanzata. La crisi stessa ha generato una contrazione dei consumi e della produzione che ha naturalmente determinato un minore consumo di risorse e una riduzione degli impatti ambientali. Se la causa di questo risultato non può dunque essere certo letta in termini esclusivamente positivi, lo si può certamente fare rispetto ad altre cause, quali i primi effetti delle nuove politiche pubbliche finalizzate ad accrescere l'efficienza energetico/ambientale (come ad esempio i cosiddetti eco-incentivi), le importanti innovazioni tecnologiche e anche i comportamenti più consapevoli e responsabili da parte dei cittadini e delle imprese rispetto ai consumi e alle tematiche

Green Economy. Tale impegno si è tradotto nelle seguenti attività: la programmazione dei fondi comunitari POR FESR 2007-2013, il Piano attuativo per l'energia 2011-2013, il sistema della rete regionale dell'Alta tecnologia e dei relativi tecnopoli (di cui si è detto nel capitolo relativo alle Ict), il Piano regionale di sviluppo rurale, il Programma regionale delle attività Produttive 2012-2015, il Piano regionale integrato dei trasporti "Prit 2020"; infine, come già ricordato, Green Economy e sostenibilità energetica sono inoltre al centro della nuova programmazione comunitaria 2014-2020. Cfr. al riguardo Regione Emilia-Romagna – Ervet, *La green economy in Emilia-Romagna*, 2014.

dell'eco-sostenibilità.

La green economy è – e deve essere – sempre più letta non tanto e non solo in ottica ambientale e di eco-compatibilità, quanto come una via per favorire il superamento dell'attuale crisi economica. Ciò rischia però di aumentare le possibilità che l'economia verde finisca con l'essere trattata come una nuova, piccola, parte dell'economia, una nicchia collocata a fianco dell'economia tradizionale, senza che la prima possa contaminare la seconda. Ciò significherebbe perdere la possibilità di vedere la green economy come una vera opportunità e leva di cambiamento, destinata a coinvolgere trasversalmente l'intera economia, essenzialmente assumendo come prioritari i temi della valorizzazione delle risorse e del territorio e sfruttandone appieno il potenziale in termini di sviluppo, crescita e occupazione⁵². È in questo senso che la crisi, pur nella sua drammaticità, può rappresentare anche un'opportunità per ridefinire una visione nuova dell'economia rafforzando i criteri di responsabilità sociale e di sostenibilità ambientale.

⁵² Il tema è trattato ampiamente all'interno del rapporto Ires Emilia-Romagna, *Osservatorio dell'economia e del lavoro in Emilia-Romagna*, Bologna, 2013.

5.2 La conversione alla green economy

Le imprese del campione di Forlì-Cesena che dichiarano di avere già realizzato un processo di **conversione alla green economy** sono il 27,8% di quelle intervistate, valore significativamente superiore al 19,8% del complessivo campione regionale e anche al 18,4% rilevato a Forlì-Cesena con la precedente rilevazione del 2013 (nello stesso biennio il fenomeno risulta in crescita anche a livello emiliano-romagnolo, passando il campione regionale dal 15,3% del 2013 al 19,8% del 2014 di imprese convertite). Deve essere poi considerato un 4,4% di casi di Forlì-Cesena e un 2,9% di casi emiliano-romagnoli che dichiarano di volersi convertire al green entro i prossimi dodici mesi (fig. 5.1). Grazie al marcato incremento registrato quest'anno la provincia di Forlì-Cesena si colloca a livello regionale al primo posto⁵³, seguita da Reggio Emilia (25,7%) e Ravenna (25,2%). Per le aziende intervistate la conversione ha significato innanzitutto porre al centro dell'attenzione le tematiche energetiche. Sono numerose, ad esempio, le imprese che indicano di avere installato impianti fotovoltaici, con conseguente riduzione dei costi per l'energia; altre imprese si riferiscono poi alla riduzione delle emissioni inquinanti e alla maggiore attenzione prestata al recupero dei rifiuti – tutti aspetti già

⁵³ Nel 2013 la provincia di Forlì-Cesena si collocava al secondo posto, preceduta da Ferrara.

evidenziati nei capitoli precedenti a proposito delle ricadute positive dell'innovazione⁵⁴.

Per il campione di Forlì-Cesena così come per quello regionale, si rileva una più marcata propensione al green da parte delle imprese di medie e grandi dimensioni che a livello provinciale risultano convertite nel 40% dei casi, a fronte del 24% registrato per le piccole imprese; la distanza risulta invece inferiore a livello emiliano-romagnolo: 25,4% contro 18,5%.

A questo riguardo, è rilevante sottolineare che le piccole imprese spesso sono riuscite a superare il problema del loro dimensionamento ricorrendo ai contratti di rete, che costituiscono, sia a livello provinciale che regionale, un importante acceleratore verso la green economy: sebbene numericamente poco significative, tutte le imprese di Forlì-Cesena con contratti di rete hanno gestito la conversione (in un terzo dei casi) o intendono farlo entro i prossimi dodici mesi (negli altri due terzi dei casi), così come l'ha fatto una quota rilevante di quelle del numericamente

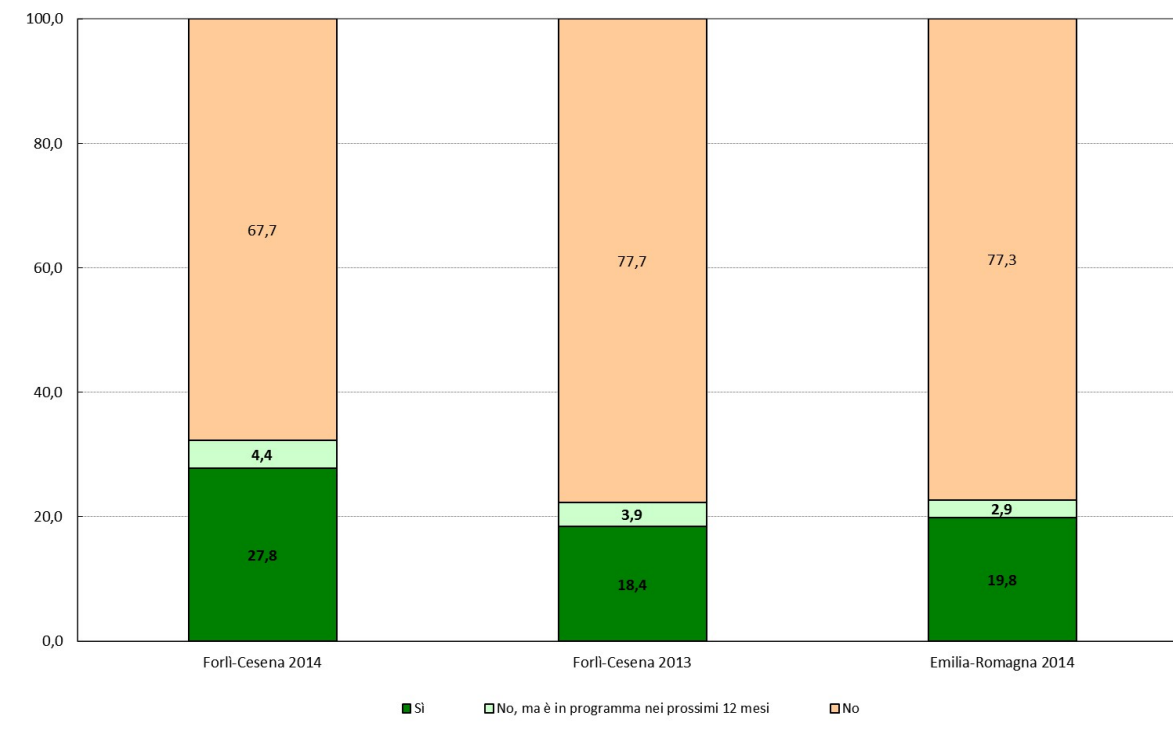
⁵⁴ Se si fa riferimento all'abituale distinzione fra "green production" e "green business", si può dire che nella netta maggioranza dei casi la conversione ha riguardato la green production, ossia il "come" si produce. Infatti, essa si riferisce, al di là del settore merceologico, a una produzione eco-sostenibile, che adotta strumenti (tecnologie, certificazioni, ecc.) i quali, intervenendo sul processo produttivo, ne riducono l'impatto ambientale. Il green business è invece più legato al settore di attività perché considera più il "cosa si produce" piuttosto che il "come si produce" e riguarda dunque essenzialmente i settori tradizionalmente più green, come quelli relativi alle fonti energetiche, alla gestione del ciclo dei rifiuti, ecc.

più consistente campione regionale. Il contratto di rete consentirebbe dunque alle imprese, e in particolare alla micro e piccola impresa, di porre a fattore comune le risorse di conoscenza e finanziarie, in modo da rendere sostenibili processi aziendali a elevato valore strategico, potenzialmente in grado di portare a un incremento di efficienza, competitività e risultati con marginalità crescenti. E certamente le scelte che puntano sullo sviluppo sostenibile, sulle fonti rinnovabili e sul risparmio energetico possono essere favorite da questi processi aziendali.

Rispetto al settore economico di attività, si rileva una proporzione più elevata di imprese che hanno seguito un percorso di conversione alla green economy nel settore agro-alimentare (con il 44,4% di imprese di Forlì-Cesena intervistate già convertite e tutte le rimanenti intervistate interessate a farlo entro i prossimi dodici mesi) – come evidenziato anche dal rapporto di Ervet sulla green economy⁵⁵ – cui seguono, per il

55 L'Osservatorio Green economy della Regione Emilia-Romagna evidenzia come anche a livello regionale sia l'agro-alimentare il settore leader in regione per numero di imprese green. All'agro-alimentare si affiancherebbero poi settori emergenti – come, ad esempio, quello delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica – fino a quelli tradizionalmente più legati alla tutela dell'ambiente, come quelli relativi alla bonifica di siti, al ciclo dei rifiuti e a quello idrico, alla gestione delle aree verdi. A questi si affiancherebbero poi settori che presentano segnali di una riconversione verso produzioni più verdi, come, ad esempio, quelli della mobilità, dell'edilizia e della meccanica. A queste realtà se ne devono aggiungere altre, come quelle che operano nel settore agricolo (biologico) e forestale, delle certificazioni energetiche, ecc. Cfr. Ervet – Regione Emilia-Romagna, *Green economy in Emilia-Romagna. Elaborazioni settoriali e indicazioni provinciali. Edizione 2012, 2013.*

Fig. 5.1. Conversione alla green economy da parte delle imprese del campione di Forlì-Cesena. Anno 2014 e confronto con anno 2013 e con campione dell'Emilia-Romagna (2014)



campione provinciale, il commercio e la carta/editoria. I dati ufficiali, elaborati da Regione Emilia-Romagna ed Ervet, indicano per Forlì-Cesena 229 imprese green⁵⁶, pari al 10,4% delle 2.203 rilevate in Emilia-Romagna. Di queste 229 imprese forlivesi-cesenati green, 92, pari al 40,2%

56 L'Osservatorio regionale Green Economy Ervet – Regione Emilia-Romagna definisce economia verde (o, più propriamente, economia ecologica) un "modello teorico di sviluppo economico che prende origine da una analisi econometrica del sistema economico che oltre ai benefici (aumento del Pil) di un certo regime di produzione prende in considerazione anche l'impatto ambientale, dunque i potenziali danni ambientali prodotti dall'intero ciclo di trasformazione delle materie prime a partire dalla loro estrazione, passando per il loro trasporto e trasformazione in energia e prodotti finiti fino ai possibili danni ambientali che produce la loro definitiva eliminazione o smaltimento.

del totale delle imprese green della provincia afferiscono al settore agro-alimentare, mentre in Emilia-Romagna tale incidenza percentuale scende al 33,6%, a vantaggio di altri comparti più presenti in altre realtà provinciali ed essenzialmente legati ai green business come la gestione del ciclo dei rifiuti, del ciclo idrico integrato, la bonifica di siti e il disinquinamento.

Si deve comunque sottolineare che il green – e in particolare la green production – può ormai essere considerato trasversale rispetto ai settori merceologici tradizionali.

Si trova poi conferma anche a livello provinciale

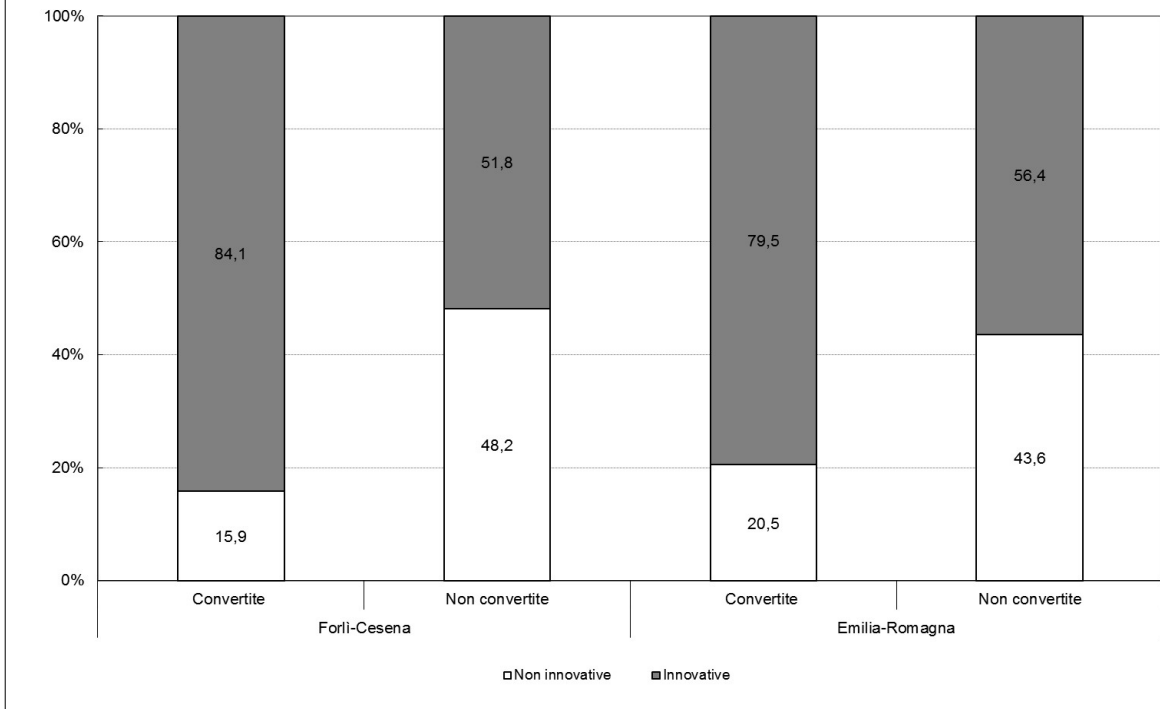
della relazione – già posta in evidenza dal rapporto *Greenitaly 2013*⁵⁷ – fra conversione alla green economy e andamento del fatturato: sia a livello provinciale che regionale sono le imprese convertite all'economia verde a mostrare una quota più

consistente di casi che nell'ultimo triennio è riuscita ad accrescere il proprio fatturato. Per Forlì-Cesena si tratta del 27,3% delle imprese convertite e del 22,1% di quelle non convertite (a livello regionale 26% contro 20% circa). Specularmente, fra le imprese green meno del 32% ha registrato nell'ultimo triennio una contrazione del proprio fatturato contro il 36% circa rilevato fra le imprese non convertite (a livello regionale 25% contro 36% circa).

Vista la centralità del tema dell'innovazione nel

57 Cfr. Greenitaly, *Nutrire il futuro. Rapporto 2013*, I Quaderni di Symbola, 2014.

Fig. 5.2. Quota percentuale di imprese innovative e non innovative per conversione alla green economy. Campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna. Anno 2014



presente rapporto, è poi interessante porre l'accento sulla relazione fra conversione al green e innovazione. Come mostra la fig. 5.2, tra le imprese che hanno seguito un percorso di conversione all'economia verde l'84,1% a Forlì-Cesena e il 79,5% in Emilia-Romagna ha introdotto almeno un'innovazione nell'ultimo triennio, mentre fra le imprese che non hanno seguito questo percorso di conversione tale percentuale scende al 51,8% a Forlì-Cesena e al 56,4% in Emilia-Romagna⁵⁸ (fig. 5.2).

58 Questa associazione fra conversione e capacità innovativa è posta in evidenza anche dai dati nazionali del già citato rapporto Greenitaly 2013: il 23% delle imprese che hanno

5.3 Le eco-tendenze

Con la tab. 5.1 si prendono in esame le **eco-tendenze**, ossia gli andamenti di quattro dimensioni fondamentali per l'impatto ambientale dell'attività economico-produttiva: gli input energetici, le emissioni atmosferiche, la produzione di rifiuti e infine il recupero di rifiuti⁵⁹.

Dalla tab. 5.1 si può osservare che la dimensione che esibisce l'andamento più critico negli ultimi tre anni è rappresentata, sia a livello provinciale che regionale, dagli input energetici, che risultano in peggioramento (nelle risposte delle imprese intervistate, in «aumento» e in «forte aumento»)

per il 20,0% delle imprese intervistate a Forlì-Cesena e per il 15,6% di quelle emiliano-romagnole. Il dato di Forlì-Cesena risulta pressoché stabile rispetto al 19,6% registrato nel 2013, mentre a livello regionale si registra un leggero miglioramento⁶⁰.

effettuato eco-investimenti ha introdotto innovazioni di prodotto o di servizio nel corso del 2012, mentre fra quelle imprese che non l'hanno fatto, la quota percentuale di imprese innovative scende all'11%. Se poi si considerano le sole imprese manifatturiere, questi valori percentuali salgono, rispettivamente, al 30,4% e al 16,8%.

59 Si tratta dei quattro aspetti ambientali esaminati nel rapporto Greenitaly 2012 sulla base di un approccio «input-processi-output» (cfr. Greenitaly, *L'economia verde sfida la crisi. Rapporto 2012*, I Quaderni di Symbola, 2013).

60 L'andamento delle quattro eco-tendenze è oggetto di specifico

Tab. 5.1. Andamento nell'ultimo triennio di input energetici, emissioni atmosferiche, produzione di rifiuti, recupero di rifiuti per le imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna. Anno 2014

	Diminuzione	Stabilità	Aumento	Totale	N
Forlì-Cesena					
Input energetici	17,2	65,8	20,0	100,0	145
Emissioni inquinanti in atmosfera	15,9	80,7	3,4	100,0	145
Produzione di rifiuti	13,3	79,7	13,0	100,0	143
Recupero di rifiuti ^a	7,3	81,4	11,3	100,0	151
Emilia-Romagna					
Input energetici	18,5	65,9	15,6	100,0	1.498
Emissioni inquinanti in atmosfera	16,4	81,9	1,7	100,0	1.491
Produzione di rifiuti	18,8	76,9	4,3	100,0	1.503
Recupero di rifiuti ^a	10,6	81,3	8,1	100,0	1.549

Note: ^a: Item a polarità invertita rispetto agli altri tre, dal momento che in questo caso un miglioramento corrisponde ad un aumento e, viceversa, un peggioramento corrisponde con una diminuzione del recupero di rifiuti.

A Forlì-Cesena si registra poi un incremento delle emissioni inquinanti per il 3,4% dei casi, anche questo dato stabile rispetto al 2013 e decisamente meno soddisfacente dell'1,7% medio regionale. Per Forlì-Cesena si registra una marcata crescita anche della produzione dei rifiuti, cresciuta nel 2014 per il 13,0% dei casi a fronte del 6,7% rilevato nel 2013. In questo modo, il dato provinciale risulta più elevato – dunque più critico – di quello medio regionale (4,3%). La provincia di Forlì-Cesena risulta invece leggermente più virtuosa rispetto alla media delle altre province

quesito nel questionario dell'Osservatorio Innovazione a partire dalla rilevazione 2013 ed è dunque possibile procedere a una comparazione diacronica esclusivamente con riferimento all'ultimo biennio.

evidenzia un considerevole miglioramento rispetto al 12,3% registrato nel 2013 (tab. 5.1).

Tranne dunque che sul recupero dei rifiuti, il campione provinciale esibisce performance tendenzialmente in peggioramento rispetto all'anno precedente e meno soddisfacenti rispetto a quelle del complessivo campione regionale.

Non si devono però trascurare le tendenze positive e virtuose. Si deve infatti porre in risalto una contrazione degli input energetici per oltre il 17% dei casi (18,5% a livello regionale) e delle emissioni inquinanti quasi per il 16% dei casi (16,4% a livello regionale), così come una riduzione della produzione dei rifiuti per il 13,3% delle imprese forlivesi-cesenate e per il 18,8% di

emiliano-romagnole per quanto concerne l'andamento del recupero dei rifiuti, diminuito – dunque peggiorato – per il 7,3% delle imprese provinciali e per il 10,6% di quelle del campione regionale. In questo caso per Forlì-Cesena si

quelle complessive emiliano-romagnole. Da questo punto di vista i miglioramenti più contenuti si registrano per il recupero dei rifiuti, che nell'ultimo triennio hanno riguardato l'11,3% delle imprese del campione provinciale, valore comunque superiore all'8,1% medio regionale (tab. 5.1).

5.4 I benefici attesi dall'innovazione in tema di sviluppo sostenibile

Già nelle pagine precedenti si è illustrata la relazione fra innovazione e conversione alla green economy e all'eco-sostenibilità; e in effetti anche le imprese – convertite e non convertite, innovative e non innovative – guardano con interesse agli **ambiti di innovazione legati allo sviluppo sostenibile** di cui potrebbero giovare in termini di competitività (tab. 5.2).

L'aspetto reputato più importante è la riduzione dei consumi di energia elettrica, giudicata molto o abbastanza rilevante da oltre il 70% delle imprese di Forlì-Cesena e dal 66,9% di quelle del complessivo campione regionale, dati entrambi in crescita rispetto alle rilevazioni precedenti.

Al secondo posto, valutato come molto o abbastanza importante da oltre la metà delle imprese di entrambi i campioni, si posiziona l'aumento dell'efficienza energetica di impianti, macchinari ed edifici. È del resto sempre più evidente la necessità di conciliare, da una parte, la crescita, lo sviluppo economico e il relativo avanzamento tecnologico e, dall'altra, il contenimento dell'impatto ambientale e altresì la riduzione dei costi di produzione⁶¹.

Strettamente legato al precedente, si colloca al terzo posto e a brevissima distanza, specie per le

imprese di Forlì-Cesena (52,1%) il ricorso alle fonti di energia rinnovabili (fotovoltaico, biogas, biomasse, ecc.). A questo riguardo, si può aggiungere che il 38,5% delle imprese forlivesi e cesenati e un terzo di quelle del campione regionale considera le fonti rinnovabili anche come potenziali nuove opportunità di business (tab. 5.2). Mentre il dato regionale risulta pressoché stabile rispetto a quello del 2013, per Forlì-Cesena si osserva un incremento di oltre 5 punti percentuali. Al quarto

e quinto posto, si trovano, con valori percentuali leggermente più elevati a livello provinciale, i controlli sulla qualità delle emissioni inquinanti in atmosfera – di cui si è scritto nei paragrafi precedenti a proposito delle eco-tendenze – e sui propri rifiuti, in termini di riduzione della quantità e degli inquinanti in essi contenuti. Cresce l'interesse anche nei confronti delle certificazioni di prodotto come Ecolabel, mentre sembrano perdere di rilevanza, soprattutto per le imprese di Forlì-Cesena, le certificazioni di sistema (Iso 14001, Emas II, SA8000, ecc.). Gli ultimi posti della

graduatoria sono occupati, per entrambi gli aggregati territoriali di imprese, dalla produzione e dall'utilizzo di biocombustibili.

In generale, al di là di alcune differenze come quelle poste in luce sopra, si nota una forte sovrapposibilità tra la graduatoria provinciale e quella regionale, così come una tendenza all'incremento della rilevanza che le imprese attribuiscono a quasi tutte le dimensioni elencate dal quesito, a denotare il crescente interesse alle tematiche ambientali e dello sviluppo sostenibile anche da parte delle aziende.

Tab. 5.2. Ambiti di innovazione e competitività legati allo sviluppo sostenibile. % risposte Molto+Abbastanza per le imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna (ordine decrescente % Forlì-Cesena). Anno 2014

	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Riduzione consumi energia	70,6	66,9
Aumento efficienza energetica impianti, macchinari, edifici	52,3	53,2
Energia elettrica e/o termica da fonti rinnovabili	52,1	47,5
Qualità emissioni in atmosfera (riduzione delle concentrazioni)	41,6	38,3
Qualità propri rifiuti (riduzione quantità e degli inquinanti)	40,8	39,5
Nuove opportunità mercato legate a fonti energetiche rinnovabili (certificati bianchi, verdi e neri)	38,5	33,0
Certificazioni di prodotto (Ecolabel, ecc.) e applicazioni tecniche di eco-design	36,2	35,7
Valutazione qualità dei consumi energetici	34,0	36,3
Riconversione verso materiali naturali/biologici	26,4	25,8
Qualità acque reflue (riduzione concentrazioni inquinanti e quantità di utilizzo)	24,3	25,8
Certificazioni di sistema (Iso 14001, Emas II, SA8000, ecc.) e sistemi di rendicontazione sociale/ambientale	22,8	30,8
Produzione e/o utilizzo di biocombustibili	13,3	12,0

Note:

Testo della domanda: "La vostra azienda, in relazione a quali delle seguenti tematiche sullo sviluppo sostenibile, pensa di potere ricevere benefici per aumentare la propria competitività?"

61 A questo tema è dedicato un interessante approfondimento nel Rapporto Wired-Cotec, *La cultura dell'innovazione in Italia. Rapporto 2011*, Wired-Cotec, 2011.

6. L'INNOVAZIONE NEL TERZIARIO

6.1 L'estensione dell'indagine al terziario

Si è già spiegato nel primo capitolo del presente report – e più estesamente nel rapporto regionale – che con l'Osservatorio Innovazione 2014 si è ampliato l'ambito di studio del fenomeno dell'innovazione, coinvolgendo non soltanto le imprese del manifatturiero, come fatto nelle precedenti edizioni, ma anche quelle del terziario. A tal fine, si è accresciuta la dimensione del campione, ampliandola fino a ricomprendere un congruo numero di imprese dei servizi, che nelle precedenti indagini dell'Osservatorio Innovazione entravano soltanto marginalmente nella rilevazione.

Nel caso di Forlì-Cesena, le imprese afferenti al **terziario** sono **45**, pari al 27,8% delle 162 complessivamente intervistate in questo territorio, mentre a livello regionale sono il 24,8%. Questa leggera, maggiore incidenza del terziario a livello provinciale deriva dal fatto che, per le province costiere e dunque anche per Forlì-Cesena, si è inserito nel campione anche un certo numero di imprese afferenti al comparto del turismo⁶², così da poterlo tenere come oggetto di

62 Come spiegato nel primo capitolo del presente rapporto, la selezione delle imprese del turismo ha considerato i codici Ateco 2012 55 ("Alloggio": alberghi e strutture simili, aree di

specifici approfondimenti provinciali, come fatto ad esempio per la provincia di Rimini⁶³, dato il fondamentale ruolo giocato da questo comparto nell'economia locale.

Per quanto concerne il campione di Forlì-Cesena, le imprese del terziario appartengono in maggioranza al commercio (18 casi) e, appunto, al comparto turistico (13), ma sono presenti anche imprese della logistica (4), dei servizi orientati al sociale (4), delle attività immobiliari, dell'informatica, dei servizi alle imprese, ecc.

Si ricorda che anche per la selezione di queste imprese, il disegno campionario ha privilegiato quelle di maggiori dimensioni (in termini di addetti e di fatturato) e le società più strutturate. Sono così 37 le società di capitali sui 45 casi di Forlì-Cesena del terziario, cui si aggiungono 7 società cooperative e una società di persone.

campeggio, ecc.), 56 ("Attività dei servizi di ristorazione") e 79 ("Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse").

63 Cfr. Cise, *Rapporto sull'Innovazione in Emilia-Romagna 2014. Focus sulla provincia di Rimini*, 2014.

6.2 Grado e tipo di innovazione nel terziario

Le imprese del terziario intervistate a Forlì-Cesena che nell'ultimo triennio hanno introdotto **almeno un'innovazione** sono il 51,1% del totale delle imprese afferenti a questo settore, quota percentuale decisamente meno elevata di quella registrata per il manifatturiero provinciale (65,0%). Ciò naturalmente significa che quel 61,1% di imprese innovative del complessivo campione forlivese-cesenate posto in evidenza a partire dal cap. 2 del presente report è un valore medio dietro al quale si trovano situazioni piuttosto diversificate per macro-settore e che, dunque, se si fossero esaminate le sole imprese dell'industria, si sarebbe evidenziato un valore più elevato, pari appunto al 65%. Quest'ultimo valore è leggermente superiore al 63,2% medio regionale, mentre è proprio sui servizi che la provincia di Forlì-Cesena risulta svantaggiata (51,1% contro il 53,9% medio emiliano-romagnolo) (tab. 6.1). Vista la non particolarmente elevata numerosità di casi, non è possibile per il campione provinciale entrare nel dettaglio dei singoli comparti dei servizi; si può tuttavia evidenziare il dato del commercio, che mostra per Forlì-Cesena un'incidenza delle imprese innovative (38,9%) decisamente meno elevato della media del macro-settore dei servizi provinciale (51,1%) e anche del dato del

Tab. 6.1. Quota percentuale di imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna innovative su totale imprese di ciascun settore. Anno 2014

	% imprese innovative su tot. imprese del settore	
	Forlì-Cesena	Emilia-Romagna
Imprese manifatturiere	65,0	63,2
Imprese terziario	51,1	53,9
di cui: Commercio	38,9	53,2
di cui: Turismo	61,5	57,3
Totale	61,1	60,9

commercio regionale (53,2%). Più soddisfacente invece la situazione del comparto del turismo, che a livello provinciale raggiunge il 61,5% di imprese innovative (valore più elevato anche della media regionale: 57,3%). Vista la limitata numerosità degli altri settori dei servizi⁶⁴, ci si rende conto che è la performance non pienamente soddisfacente del commercio a deprimere il dato provinciale del terziario, il quale a sua volta impatta negativamente sui valori medi complessivi dell'intero campione di Forlì-Cesena.

Accertato, dunque, che per Forlì-Cesena la minore capacità innovativa è principalmente determinata da quanto si registra nel terziario, diventa ora

⁶⁴ Visto che per gli altri settori dei servizi la numerosità di imprese intervistate a livello provinciale è piuttosto bassa e dunque non si può entrare ulteriormente nel dettaglio, si può fare riferimento al più ampio campione regionale. Ciò consente di porre in luce una minore capacità innovativa da parte delle imprese della logistica (aspetto che si coglie, seppur su un numero esiguo di casi, anche per la realtà provinciale) e una maggiore, oltre che per il turismo, per i settori dell'informatica e dei servizi alle imprese.

interessante entrare nel merito del **tipo di innovazione** effettivamente introdotta nei diversi macro-settori economici. Si può così rilevare che la minore capacità innovativa del terziario, poc'anzi evidenziata in particolare per la provincia di Forlì-Cesena, deriverebbe innanzitutto da una più bassa innovatività di prodotto e altresì di processo. Basti notare che nel campione provinciale le imprese

del manifatturiero che hanno introdotto nell'ultimo triennio innovazione di prodotto incrementale sono quasi il 30% contro il 15,6% registrato per quelle del terziario, così come per l'innovazione radicale si passa dall'11,1% del manifatturiero al 4,4% del terziario (tab. 6.2). Anche se si considera l'innovazione di processo, la distanza rimane consistente, seppur meno marcata, fino a scomparire nel momento in cui si

prende in esame l'innovazione radicale. Anche a livello regionale si registrano differenze quasi altrettanto considerevoli (tab. 6.2). Le imprese del terziario di Forlì-Cesena e delle altre province emiliano-romagnole si distinguono invece positivamente per quanto concerne l'**innovazione organizzativa**, che ha visto coinvolti a Forlì-Cesena quasi il 22,2% dei casi afferenti ai servizi a fronte del 19,7% di quelli del manifatturiero (mentre a livello regionale i valori percentuali sono, rispettivamente, pari a 22,9% e 17,3%).

Il terziario presenta performance maggiormente virtuose anche per quanto concerne l'**innovazione di marketing**, sia a livello provinciale che regionale. Infatti, questo tipo di innovazione è stata introdotta negli ultimi tre anni dal 16,2% delle imprese forlivesi-cesenati del manifatturiero e dal 20,0% di quelle del terziario, così come a livello regionale rispettivamente dal 13,3% e dal 17,7% (tab. 6.2).

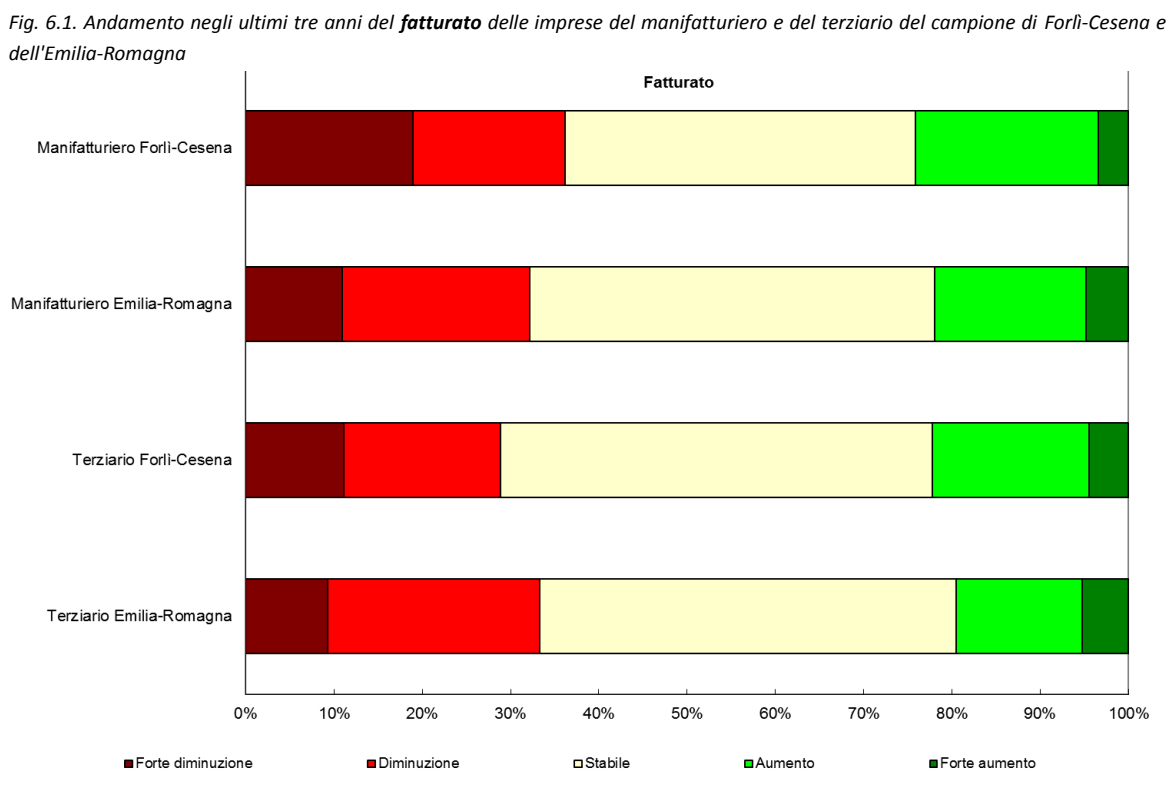
Tab. 6.2. Quota percentuale di imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna che ha introdotto innovazione di prodotto, di processo, organizzativa, di marketing, sul totale imprese di ciascun macro-settore. Anno 2014.

Comparto	% innovazione incrementale prodotto	% innovazione radicale prodotto	% innovazione incrementale processo	% innovazione radicale processo	% innovazione organizzativa	% innovazione di marketing
Forlì-Cesena						
Imprese manifatturiere	29,9	11,1	28,2	6,8	19,7	16,2
Imprese terziario	15,6	4,4	8,9	8,9	22,2	20,0
Emilia-Romagna						
Imprese manifatturiere	24,2	10,2	20,4	6,2	17,3	13,3
Imprese terziario	13,2	8,1	11,0	3,7	22,9	17,7

6.3 Andamento di investimenti e fatturato nel terziario

Viste le performance leggermente meno soddisfacenti del terziario forlivese-cesenate rispetto al manifatturiero della stessa provincia e anche rispetto allo stesso macro-settore regionale, si è deciso di analizzare l'andamento nell'ultimo triennio di due dimensioni fondamentali e fra loro strettamente legate: il fatturato e gli investimenti, temi entrambi legati a loro volta all'innovazione, come illustrato nei precedenti capitoli del presente rapporto.

Come si può osservare dalla fig. 6.1, relativamente al fatturato, per il macro-settore dei servizi di Forlì-Cesena si rileva un quadro non più negativo di quello medio regionale e del manifatturiero provinciale. Infatti, la quota di imprese forlivesi e cesenati del terziario che ha visto contrarsi il fatturato è del 29% circa, dato addirittura inferiore a quello registrato a livello regionale (33,3%) e anche a quello evidenziato per il manifatturiero provinciale (36,2%). Certamente l'industria e le costruzioni hanno subito le ricadute più pernicaci della crisi. I cali più significativi si registrano, per il terziario così come per il manifatturiero, sia a livello provinciale che regionale, soprattutto fra le piccole imprese e le società meno strutturate. Difatti, la crisi di questi anni ha certamente impattato in maniera considerevole sulle imprese della provincia, ma



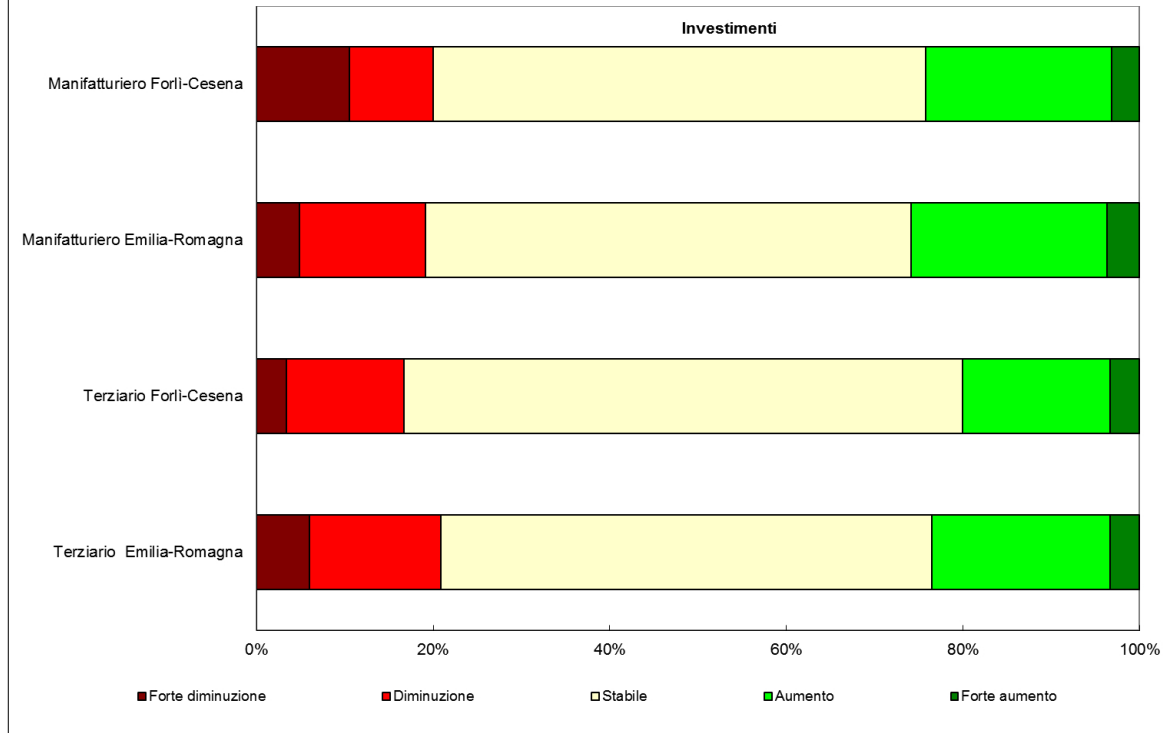
colpendo in particolare quelle di minori dimensioni e meno strutturate, quindi le ditte individuali e le imprese artigiane (ossia i profili di impresa anche meno in grado di agganciare le opportunità offerte dai mercati esteri).

Bisogna tuttavia aggiungere che l'andamento del **fatturato**, anche per il terziario, risulta strettamente associato all'**innovazione**, dimensione a sua volta collegata al tema degli investimenti. È sufficiente evidenziare alcuni dati di sintesi: fra le imprese forlivesi-cesenati dei servizi, quelle innovative hanno registrato un marcato incremento del fatturato (superiore al 10%) nell'8,7% dei casi, mentre fra quelle non

innovative non si registra alcun caso. Specularmente, quelle innovative hanno visto una significativa contrazione dello stesso fatturato nell'8,7% dei casi e quelle non innovative nel 13,6%.

Relativamente agli **investimenti**, come evidenzia la fig. 6.2, le imprese di Forlì-Cesena del terziario sembrano essere in maggiore sofferenza rispetto sia a quelle dello stesso macro-settore regionale sia a quelle del manifatturiero provinciale, soprattutto per quanto concerne la quota di imprese che nell'ultimo triennio è riuscita ad accrescere i propri investimenti. Infatti, per le imprese dei servizi forlivesi e cesenati si registra

Fig. 6.2. Andamento negli ultimi tre anni degli investimenti delle imprese del manifatturiero e del terziario del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna



negli ultimi tre anni un incremento degli investimenti per il 20,0% dei casi, mentre per lo stesso macro-settore a livello regionale si evidenzia un aumento per il 23,5%. La situazione dei servizi della provincia risulta più critica anche rispetto alla realtà manifatturiera provinciale, che registra un incremento per il 24,2% dei casi (fig. 6.2). Pare dunque che le imprese del terziario di Forlì-Cesena, anche a fronte di una certa tenuta del fatturato, abbiano scelto – o siano state costrette dalle condizioni e dalla congiuntura sfavorevole a scegliere – di non puntare sugli investimenti in misura maggiore di quanto avvenuto al livello regionale dei servizi e del

settore industriale. Ciò però si potrebbe tradurre, come evidenziato nelle pagine precedenti, in una minore capacità innovativa, che rischia a sua volta di portare, sulla base di quei rapporti di causalità circolari di segno negativo illustrati nei capitoli precedenti, a una flessione anche del fatturato nel prossimo futuro, se le imprese non saranno in grado di rilanciarsi, investendo in innovazione – e con ciò, come visto, favorendo, la loro internazionalizzazione e la penetrazione in più vivaci mercati esteri – e semmai puntando ad agganciare alcune delle macro-tendenze in atto a livello mondiale.

6.3.1 Mega-trend e sfide per l'impresa

Le macro-tendenze di natura socio-economica emergenti a livello globale sono riprese nei cosiddetti mega-trend, identificati da Singh nel volume *New mega trends*⁶⁵, quali tendenze di sviluppo globale che dovrebbero portare a una trasformazione del modo di fare business, del commercio, della cultura e della vita delle persone. Per questa ragione è utile comprendere come siano oggi letti e vissuti dalle imprese, dal momento che l'interpretazione che ne viene data può costituire un'importante componente nella definizione delle strategie future e nelle politiche di innovazione, con ricadute rilevanti sui nuovi prodotti e sui nuovi processi. Infatti, come spiega Aster, i mega-trend possono essere usati come base per l'assunzione di decisioni strategiche nell'ambito delle varie funzioni aziendali: dal marketing alla pianificazione strategica, dall'attività di ricerca e sviluppo alla gestione delle

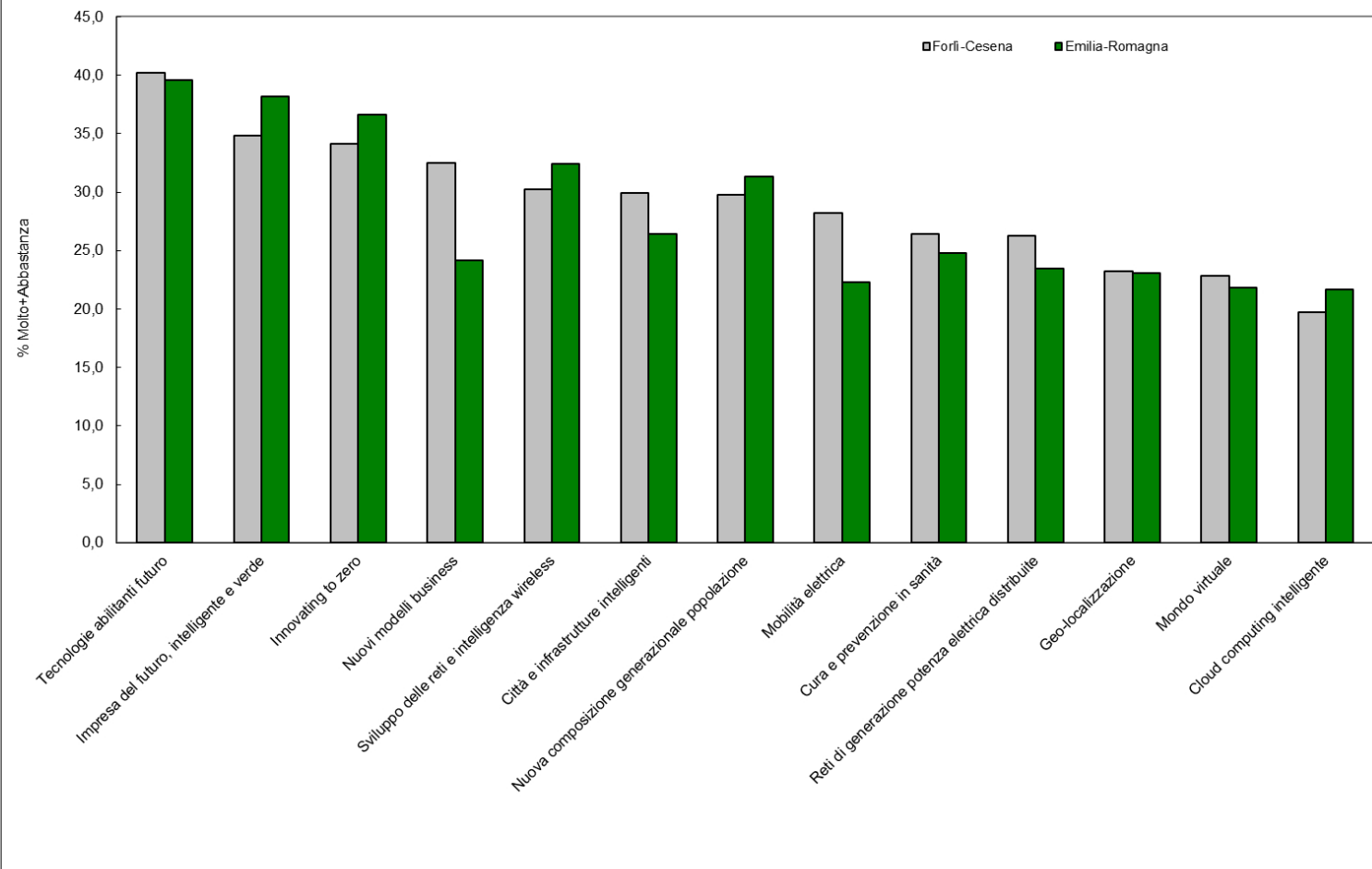
65 Cfr. S. Singh, *New mega trends. Implications for our Future Lives*, Palgrave MacMillan, 2012. A partire dai mega-trend, la Regione Emilia-Romagna e Aster hanno proceduto a una attenta e approfondita riflessione, che ha portato anche all'identificazione di quattro aree strategiche di interesse per il rilancio del sistema regionale e a cui sono fatti afferire gli stessi mega-trend. Tali aree sono la green economy, la pervasività dell'Ict, le tecnologie per la salute e l'innovazione nel manifatturiero. Queste aree strategiche sono identificate sulla base della consapevolezza che la ricerca applicata possa costituire uno degli elementi di crescita competitiva di un territorio, e che essa debba essere favorita e sostenuta tenendo conto delle eccellenze e delle vocazioni territoriali, in una ottica fortemente orientata all'open innovation (sul punto, si rimanda al rapporto regionale e, per ulteriori dettagli, al sito web di Aster).

risorse umane. Pertanto, con un apposito quesito introdotto nel questionario della rilevazione 2013 dell'Osservatorio Innovazione, si è domandato alle imprese intervistate di indicare quale impatto ciascuna di queste macro-tendenze potrà avere nel prossimo futuro sulle aziende stesse, così da capire quanto le imprese – che sembrano aver accresciuto la consapevolezza del proprio ruolo e della centralità di alcune tematiche, a partire dall'eco-sostenibilità, dalla sicurezza, ecc. – le conoscano e che rilevanza diano alle principali individuate a livello globale.

La fig. 6.3 presenta la quota percentuale di imprese che hanno indicato le risposte

«Molto» o «Abbastanza» per il campione forlivese-cesenate e per quello emiliano-romagnolo, in ordine decrescente rispetto al primo. Si osserva così che il mega-trend giudicato, per il suo impatto, di maggior interesse dalle imprese di entrambi i campioni è quello riguardante le **tecnologie abilitanti per il futuro**, il quale indica la tendenza del prossimo futuro di

Fig. 6.3. Grado di rilevanza attribuito dalle imprese del campione provinciale e regionale all'impatto che i mega-trend potranno avere sull'azienda: % risposte Molto + Abbastanza (in ordine decrescente per Forlì-Cesena). Dati 2014



uno sviluppo di tecnologie – oggi ancora emergenti – legate ai nano-materiali, all'elettronica flessibile, ai laser, ai materiali «intelligenti», ecc. L'impatto previsto per i prossimi anni di questo trend è reputato molto o abbastanza rilevante da circa il 40% delle imprese intervistate sia a Forlì-Cesena che nelle altre province dell'Emilia-Romagna (fig. 6.3). Segue poi,

per entrambi i campioni (anche se giudicato di minor rilievo a livello provinciale), il mega-trend che guarda all'**impresa del futuro** come un'impresa **«smart and green»**, e che dunque prevede che la produzione sarà sempre più rapida, efficiente e sostenibile, grazie a un maggiore utilizzo dell'automazione industriale, al ricorso a tecniche di intelligenza artificiale e a

robot intelligenti. Da notare poi, al quarto posto a livello provinciale (32,5%) e solo all'ottavo su scala regionale (24,2%), l'importanza attribuita dalle imprese al mega-trend riguardante i **Nuovi modelli di business**, secondo cui è prevista una sempre maggiore condivisione di risorse (infrastrutture, macchinari) e pagamenti orari per servizi e per uso. Seguendo la metodologia di calcolo già adottata per il rapporto regionale, anche a livello provinciale, partendo dai mega-trend e riconducendoli ciascuno alla propria area strategica di interesse (Green economy; Innovazione nel manufacturing; Tecnologie per la salute; Pervasività dell'Ict), si è giunti al calcolo di quattro indici, i cui valori sono dati dalla media dei punteggi che ciascuna impresa intervistata attribuisce a ciascuno degli item che compongono l'indice. Siccome alcuni di questi mega-trend sono comuni a più aree strategiche, pur registrando punteggi non distanti, si riesce a stilare una graduatoria, che per di più risulta identica per il livello provinciale e per quello regionale: al primo posto si posizione la Green economy, seguita da Innovazione nel manufacturing, Tecnologie per la salute e Pervasività delle Ict. Ciò non sorprende dato il rilievo attribuito dalle imprese, in particolare da quelle di Forlì-Cesena, alle tematiche dell'eco-sostenibilità, come illustrato nel cap. 5 del presente rapporto provinciale.

6.4 Il ruolo delle Ict

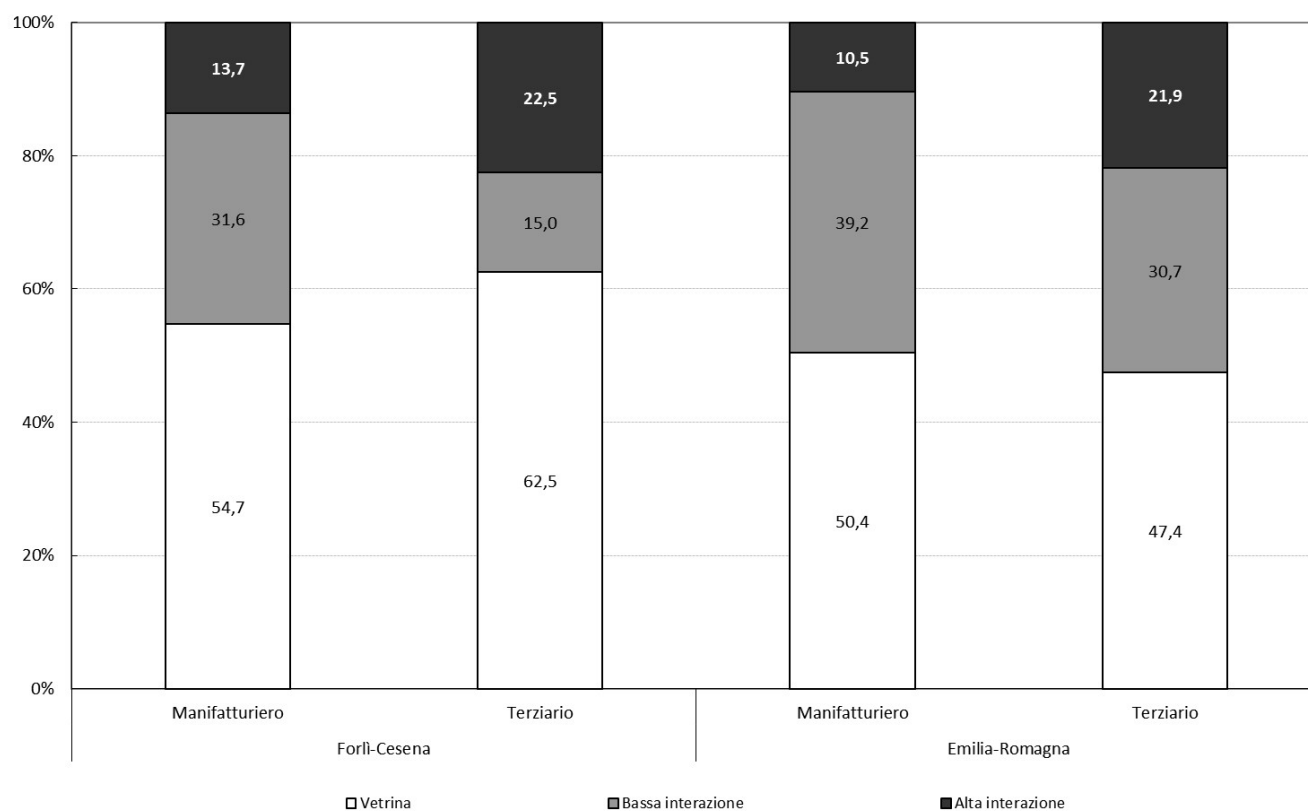
Si ritiene opportuno, in chiusura di questo capitolo, tornare al macro-settore dei servizi per riprendere il tema delle Ict e in specifico della disponibilità da parte delle imprese di un proprio sito web, aspetto trattato, con riferimento all'intero campione di imprese di Forlì-Cesena, nel cap. 4 del presente rapporto.

Sia a livello provinciale che regionale sono le

imprese del terziario a presentare una quota più consistente di casi con un proprio **sito web**: per il campione di Forlì-Cesena il 90,9% contro l'82,6% del manifatturiero; per quello dell'Emilia-Romagna l'88,4% contro l'86,2%. Ciò significa, che, anche da questo punto di vista, le imprese del terziario di Forlì-Cesena risultano leggermente più virtuose di quelle emiliano-romagnole dello stesso macro-settore di riferimento.

Con apposite analisi trivariate, si è potuta inoltre

Fig. 6.4. Tipo di sito web delle imprese del campione di Forlì-Cesena e dell'Emilia-Romagna del manifatturiero e del terziario. Dati 2014



rilevare, sempre con riferimento al solo terziario, una relazione diretta fra tipo di sito web e grado di internazionalizzazione dell'impresa. Infatti, considerando le imprese dei servizi di Forlì-Cesena, quelle prive di apertura a valle possiedono un sito web nell'88% circa dei casi, mentre fra quelle con un'apertura maggiore lo possiede la totalità delle imprese⁶⁶.

Come già spiegato nel cap. 4, non è sufficiente disporre di un proprio sito web, perché occorre sicuramente considerare anche il tipo di sito e il suo grado di sviluppo e aggiornamento. Se, appunto, si considera il tipo di sito e le sue funzioni, il terziario forlivese-cesenate in effetti sembra nuovamente rimanere per certi versi indietro, rispetto allo stesso macro-settore complessivo emiliano-romagnolo. Infatti, la quota di imprese con un sito statico, di tipo tradizionale, è del 62,5% a Forlì-Cesena mentre si ferma al 47,4% a livello regionale. Va però detto che, vista la minore presenza nel terziario forlivese-cesenate di siti a bassa interazione con l'utente (15,0% dei casi contro 30,7% medio regionale), a livello provinciale è leggermente più elevata la quota di imprese che presentano siti più evoluti, a elevata interazione: si tratta del 22,5% dei casi di Forlì-Cesena contro il 2,9% medio emiliano-romagnolo (fig. 6.4).

Ciò consente di notare come anche per la provincia di Forlì-Cesena siano le imprese del

terziario a possedere più di frequente siti maggiormente evoluti rispetto a quelle del manifatturiero. Infatti, siti a elevata interazione con l'utente si registrano per il 13,7% delle imprese del manifatturiero forlivese-cesenate contro il già ricordato 22,5% del terziario della stessa provincia.

Da apposite analisi bivariate si è poi potuto osservare che anche per il solo sub-campione delle imprese del terziario, è più elevata la presenza di siti web – e in particolare di quelli maggiormente evoluti e a più alta interazione – al crescere delle dimensioni e del grado di strutturazione dell'impresa, nonché del grado di apertura ai mercati esteri, relazione comune anche al resto del campione e al manifatturiero, sia a livello provinciale che regionale.

⁶⁶ Anche a livello regionale si registra la stessa, stretta, relazione.