

SviluppoItalia
Molise



Por Molise 2007-2013 – Attività I.1.1 Progetto Operativo WP1 A1/A2 – Azioni di Scouting – Rapporto di ricerca

A cura di Sviluppo Italia Molise

Campobasso, giugno 2012

Premessa.....	2
1. Elaborazione del questionario.....	6
1.1 Il fabbisogno tecnologico delle imprese	6
1.2 gli organismi di ricerca	8
2. La progettazione della metodologia di rilevazione	10
3. L'attività di somministrazione questionari alle aziende	15
3.1 Fase Pilota.....	15
3.2 Corpo dell'indagine	17
4. Analisi dei dati sull'innovazione delle imprese	19
4.1 Dati anagrafici e informazioni generali.....	19
4.2 Innovazione di prodotto-servizio.....	22
4.3 Innovazione di processo	26
4.4 Innovazione di marketing	27
4.5 Innovazioni organizzative	28
5. Pianificazione e misura delle azioni per l'innovazione.....	31
5.1 Elementi di contesto	31
5.2 Pianificazione e parametri di misurazione.....	32
6. Effetti innovazione e audit tecnologico.....	35
6.1 Effetti attività innovativa	35
6.2 Indicatori di innovazione.....	36
6.3 Audit tecnologico	37
7. L'analisi SWOT	40
7.1 Competenze innovative e ambiente competitivo	40
8. La richiesta di supporto alle strategie innovative delle aziende.....	43
8.1 Azioni di supporto alle strategie aziendali	43
9. Gli organismi di ricerca molisani	45
9.1 La raccolta dei dati	45
10. Conclusioni	47

Premessa

La politica di intervento sui temi della Ricerca e dell'Innovazione ha assunto un ruolo fondamentale nei diversi documenti elaborati a livello europeo (Europa 2020, Libro Verde, Nuovo Programma Quadro sulla Ricerca, Flagship initiatives quali Unione dell'Innovazione, etc.), nazionale (Programma Nazionale della Ricerca, Programma Nazionale di Riforma) e regionale (DUP, DSR, POR, etc).

In particolare appare sempre più evidente, dalla lettura delle linee programmatiche e in base ai progetti avviati, la tendenza a convergere verso l'integrazione tra attori, strategie, azioni e strumenti e a prestare attenzione alla filiera utente finale/imprese/ricerca/innovazione. Si assiste in sintesi ad uno spostamento del baricentro sul "sistema della conoscenza", superando un'impostazione tradizionale basata su un approccio fondato sulla linearità piuttosto che sulla complessità (approccio di sistema).

La Commissione Europea, in primo luogo attraverso le strategie di Lisbona e, successivamente, di Europa 2020, intende perseguire una crescita basata sulla conoscenza come fattore di ricchezza: in un mondo in cui i prodotti e i processi si differenziano in funzione dell'innovazione, le opportunità e la coesione sociale vanno potenziate valorizzando l'istruzione, la ricerca e l'economia digitale, anche a livello locale.

Tra i modelli teorici di riferimento sullo sviluppo dell'innovazione che si sono affermati negli ultimi anni, assume particolare rilievo quello della c.d. "tripla elica", elaborato alla fine degli anni 90 da L. Leydesdorff e H. Etzkowitz. Il modello riconosce l'innovazione come una continua interazione tra tre differenti sfere istituzionali (le "eliche"), vale a dire l'università, il governo e le imprese, all'interno delle quali agiscono diversi tipi di attori.

Lo schema conferisce centralità nei processi di innovazione al sistema universitario, alleggerendo di tale compito il sistema produttivo, fino ad ora identificato come il maggiore protagonista.

Il modello, in particolare, è utilizzato nello studio dei sistemi nazionali o locali di ricerca e innovazione, nelle relazioni comunicative tra università, imprese e amministrazioni, nelle nuove modalità istituzionali e organizzative di promozione e gestione dei processi di ricerca.

Le linee guida generali elaborate a livello europeo trovano applicazione programmatica nel POR FESR Molise 2007-2013 che si pone l'obiettivo, tra gli altri, di "promuovere la capacità regionale di produrre ed utilizzare l'innovazione e la ricerca, favorendo l'incremento della produttività e la crescita dell'imprenditorialità."

Il Programma operativo del fondo europeo di sviluppo regionale si declina in Assi, suddivisi a loro volta in Attività, che prevedono interventi pubblici per lo sviluppo delle capacità di innovazione del territorio, sia attraverso azioni di promozione e sensibilizzazione, sia attraverso il sostegno diretto alle imprese con incentivi a carattere economico.

Nel caso specifico l'Asse I "R&S, Innovazione e Imprenditorialità" promuove la capacità regionale di produrre ed utilizzare l'innovazione e la ricerca, favorendo l'incremento della produttività e la crescita dell'imprenditorialità.

L'Attività I.1.1 "Animazione e Sensibilizzazione", in particolare, ha come obiettivo quello di sollecitare e rafforzare la domanda di beni e servizi concernenti gli investimenti in ricerca, sviluppo e innovazione da parte delle imprese.

Al fine di pianificare tali strategie programmatiche, è stato elaborato un progetto operativo che ha identificato nel concreto l'idea forza dell'azione I.1.1: perseguire la creazione in Molise di un sistema integrato della conoscenza inteso come modello "aperto" al contributo di una pluralità di attori con l'interesse comune di favorire lo sviluppo sostenibile del territorio basato sul "valore" che la conoscenza è in grado di apportare.

Il progetto operativo prevede, innanzi tutto, un'attenta analisi, quantitativa e qualitativa, della percezione della stessa innovazione che il tessuto imprenditoriale esprime proponendosi di:

- rilevare i fabbisogni di innovazione delle imprese e le difficoltà competitive;
- analizzare i settori produttivi coerentemente con lo sviluppo dei processi di diffusione delle innovazioni.

Con la fase di analisi, presentata in questo rapporto, si è realizzata una specifica mappatura del fabbisogno di innovazione delle imprese (scouting tecnologico) e dei fattori (interni ed esterni) che incidono sensibilmente sul livello di competitività.

A tal fine, l'azione cosiddetta di scouting tecnologico è stata sviluppata mediante l'elaborazione di due questionari, uno riservato alle imprese e l'altro ai centri di ricerca, con l'obiettivo di rilevare le capacità del territorio di produrre ricerca ed innovazione e di trasferirne i risultati all'interno dei sistemi produttivi.

Il riferimento principale, per l'impostazione del lavoro di ricerca, è stato il Manuale di Oslo, redatto a cura dell'OCSE, fonte internazionale per le linee guida in materia di raccolta e analisi dei dati relativi alle attività innovative adottate nel settore industriale. Nell'implementazione degli strumenti di analisi, al fine di ottenere un'adeguata comprensione della struttura e delle caratteristiche dei processi innovativi, ci si è basati su una opportuna scelta degli indicatori che consentissero l'applicazione di criteri e classificazioni rilevanti per lo studio dell'innovazione industriale, come, ad esempio, le definizioni di base di innovazioni di processo e di prodotto tecnologico.

È stata quindi programmata una fase di test sulla funzionalità dei questionari selezionando nove organismi (otto aziende e un centro di ricerca) ai quali sottoporre l'elaborato in forma di intervista al fine di apportarne miglioramenti non altrimenti individuabili.

Si è proceduto, infine, alla selezione di una banca dati aggiornata ed interrogabile su base web in base alla quale si è individuata una metodologia statistica di campionamento.

Nei capitoli che seguono vengono illustrate, nel dettaglio, le azioni condotte ed i risultati delle elaborazioni effettuate.

1. Elaborazione del questionario

1.1 Il fabbisogno tecnologico delle imprese

Il questionario destinato alle aziende è stato elaborato con l'obiettivo di rilevare gli effettivi fabbisogni tecnologici delle imprese molisane e comprendere i processi attuali di diffusione della ricerca, dello sviluppo e dell'innovazione.

Dopo un'attenta riflessione sull'impostazione di fondo da dare alla rilevazione, considerata la parcellizzazione del tessuto imprenditoriale molisano e il probabile sovradimensionamento, per la stragrande maggioranza delle imprese, dei parametri oggetto di indagine, si è infine optato per un modello comunque strutturato per coprire ogni possibile tipologia di misura e regolare quindi, di volta in volta, a cura dell'intervistatore, il grado di approfondimento delle domande poste.

Il questionario è articolato in 10 sezioni, oltre alla premessa, ognuna delle quali può offrire indicazioni utili a conoscere il livello di innovazione presente nelle imprese e le criticità principali. Nel dettaglio, l'indice risulta così suddiviso:

Premessa;

1. Informazioni generali sull'impresa;
2. Innovazioni di prodotto;
3. Innovazioni di processo;
4. Innovazioni di marketing;
5. Innovazioni organizzative;
6. Pianificazione di azioni per l'innovazione;
7. Parametri di misurazione dell'innovazione;
8. Effetti dell'innovazione sulla attività di impresa;
9. Indicatori di innovazione
10. Analisi SWOT

In premessa sono state inserite informazioni di base, quali la presentazione e le finalità del questionario, i riferimenti di letteratura sui concetti di innovazione e innovatività, nonché le informazioni in merito alla natura statistica e conoscitiva della rilevazione.

Le prime cinque sezioni del questionario sono dedicate alla rilevazione dell'esistente, opportunamente declinate per tipologia di innovazione (prodotto, processo, marketing, organizzazione), la sezione 6 offre uno strumento per valutare la propensione dell'impresa all'innovazione, la sezione 7 verifica le azioni specifiche in cui si traduce tale propensione e la sezione 8 è dedicata invece agli effetti dell'introduzione (eventuale) dell'innovazione. La sezione numero 9 è stata dedicata all'*Innovation Audit*, uno strumento di analisi utilizzato per aiutare l'azienda ad individuare la propria capacità d'innovazione e la relativa performance, andando a fornire un'importante indicazione su ciò di cui l'azienda necessita veramente. L'ultima sezione, infine, attraverso un'analisi SWOT, tende a misurare il potenziale di innovatività dell'impresa o, meglio, la percezione di tale potenziale da parte del soggetto intervistato.

Conclude il questionario una domanda specifica sull'impatto dei fattori esterni, di competenza programmatica locale e regionale, alle strategie innovative dell'azienda.

Le fonti utilizzate per l'elaborazione delle definizioni sono state sia di tipo scientifico sia di tipo legislativo. In particolare, si è fatto specifico riferimento al cd "Manuale di Oslo"¹, redatto dall'OCSE, che costituisce la principale fonte internazionale per le linee guida in materia di raccolta e analisi dei dati relativi alle attività innovative adottate nel settore industriale nonché alla Comunicazione della Commissione europea in

¹ Manuale di Oslo, 3a Edizione, "Guidelines for collecting and interpreting innovation data", OCSE, 2005.

materia di “Disciplina comunitaria in materia di aiuti di stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione”².

Le sezioni relative all’Innovation Audit (Verifica delle competenze innovative dell’impresa), ed all’analisi SWOT sono è state redatte tenendo conto delle indicazioni disponibili sul portale Innosupport³. Il portale rappresenta il punto di riferimento per una comunità di soggetti che si occupano di innovazione costruitasi nel tempo intorno ad un consorzio europeo di università, centri di ricerca, incubatori tecnologici ed altre organizzazioni attive nel campo del trasferimento tecnologico.

La sezione n. 10, relativamente alla parte riguardante l’Audit tecnologico è stata infine costruita sulla base dello strumento di misurazione sviluppato dal Prof. John Bessant (Imperial College di Londra) che determina la competenza tecnologica dell’impresa dimostrando la situazione tecnologica all’interno dell’azienda e offrendo, nel contempo, una visione d’insieme delle componenti tecnologiche sul mercato. Tale tipo di indagine consente anche di evidenziare anche l’eventuale necessità di sviluppare tecnologie interne (in-house) personalizzate.⁴

1.2 gli organismi di ricerca

Il questionario è stato elaborato allo scopo di ottenere una panoramica dettagliata della ricerca scientifica e una mappatura delle principali linee di ricerca condotte nella Regione Molise; nel contempo esso si pone l’obiettivo di raccogliere diversi elementi essenziali per la valutazione del livello qualitativo dell’attività di ricerca svolta.

² Comunicazione della Commissione C323/1 del 30 dicembre 2006 “Disciplina comunitaria in materia di aiuti di stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione”

³ Guida all’Innovazione; Guida pratica al Management dell’Innovazione disponibili su www.innosupport.net.

⁴ <http://www3.imperial.ac.uk/people/j.bessant/publications>.

L'oggetto di analisi è il singolo istituto, nonché le unità operative delle attività di ricerca e di innovazione.

Gli obiettivi del questionario sono sintetizzati nell'elenco che segue, articolato in cinque sezioni:

1. La Struttura e le linee di ricerca, con la funzione di definire il profilo istituzionale e scientifico del centro di ricerca;
2. Il personale e le attrezzature, con l'obiettivo di acquisire informazioni sul profilo professionale del personale di ricerca e sulle attrezzature utilizzate dalla Struttura;
3. Le fonti di finanziamento e di reddito. La sezione tende a rilevare dati sulle fonti di finanziamento del centro, con riferimento sia ai diversi tipi di sovvenzioni pubbliche, sia ai contratti stipulati con soggetti privati. Sono previste anche domande in merito alla composizione del fatturato;
4. Collaborazioni e rapporti esterni/ ruolo internazionale. Il gruppo di domande ha l'obiettivo di posizionare il l'organismo nel proprio reticolo di relazioni, di commesse di ricerca e di collaborazioni con gli altri soggetti del sistema di innovazione nonché di stimare il grado di internazionalizzazione del Centro;
5. I risultati dell'attività di ricerca e i progetti futuri. L'ultima sezione si pone il fine di specificare i principali risultati delle attività svolte nel centro e di individuare le linee programmatiche per l'implementazione di progetti futuri.

2. La progettazione della metodologia di rilevazione

La definizione di una corretta metodologia di rilevazione è stata oggetto di diverse analisi sull'universo da rilevare, le sue caratteristiche e le tecniche disponibili.

Mentre per gli organismi di ricerca, considerata l'estensione territoriale del Molise e la relativa numerosità degli stessi, è risultato sostanzialmente agevole effettuare una mappatura completa delle realtà presenti in regione, per le aziende è stato necessario procedere per gradi di approfondimento prima di arrivare alla definizione di un campione rappresentativo.

Nel dettaglio, si è convenuto di avviare una fase cosiddetta "pilota" necessaria per testare il questionario e verificarne le potenzialità attraverso interviste proposte ad aziende per le quali l'innovazione rappresentasse, prevedibilmente, parte integrante della propria mission aziendale.

Tali aziende sono state selezionate partendo dai dati resi disponibili dell'Anagrafe Nazionale Ricerche, gestito dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca mediante il portale Arianna, che censisce e descrive tutti gli organismi, enti e aziende che svolgono attività di ricerca. Su una base dati di circa 60 soggetti, ne sono stati selezionati 8, tenendo conto della natura giuridica, del grado di innovatività desumibile da una prima ricognizione e, infine, della disponibilità dimostrata in sede di contatto. Definito tale panel si è provveduto ad inviare una copia del questionario e a fissare un appuntamento per l'effettuazione dell'intervista.

La fase di campionamento successiva, con l'obiettivo di arrivare alla somministrazione di circa 50 questionari, ha avuto ad oggetto l'intero universo delle imprese molisane. A tale scopo è stata effettuata una valutazione dei data base contenenti informazioni sulle aziende

attualmente disponibili in commercio, ed è stata poi fatta una prima selezione basata su criteri di economicità, efficienza e facilità di interrogazione e, quindi, si è proceduto a richiedere due preventivi ad altrettante aziende specializzate nel settore.

L'offerta della Bureau Van Dijk si è rivelata, rispetto a quella presentata da un'azienda concorrente, maggiormente appetibile, sia in termini di flessibilità dello strumento sia in termini di costi. L'accesso al data base, contenente la mappatura delle società e delle ditte individuali più rappresentative presenti sul territorio regionale secondo aggiornamenti in tempo reale con le indicazioni reperite presso i server delle Camere di Commercio nazionali, ha consentito di effettuare una prima valutazione sulla composizione del sistema imprenditoriale molisano.

L'intero data base, contenente oltre 17.000 record, è stato quindi oggetto di uno studio finalizzato alla definizione di un campione rappresentativo dell'universo.

Dopo una prima analisi del data base, si è proceduto ad eliminare i record relativi a soggetti non classificabili direttamente come imprese, quali gli enti morali ed i consorzi in senso stretto, quindi si è sfoltita ancora la base campionaria escludendo quei record non completi delle informazioni minime necessarie, con particolare riferimento alla forma giuridica ed alle informazioni sullo stato di attività (attività, inattività, cessazione).

Il nuovo data base ottenuto, pertanto, contenente 13.674 record, è stato sottoposto ad un'analisi di tipo quali/quantitativo al fine di individuare i caratteri significativi della distribuzione sulla base dei quali procedere al campionamento. In tal senso si è subito esclusa la variabile "forma societaria" in ragione di una preponderanza delle ditte individuali, che avrebbero esaurito il campione lasciando una percentuale troppo esigua alle altre forme giuridiche, espressione, invece, di una più probabile attenzione ai temi dell'innovazione.

È risultata invece applicabile la segmentazione effettuata in base ai codici ATECO, nei tre settori di ripartizione classica delle attività economiche: agricoltura, industria e servizi.

A tale variabile, è stata aggiunta quella territoriale, con riferimento all'ambito provinciale, ottenendo una distribuzione delle imprese molisane per codice ateco e provincia di localizzazione (cfr. tabella 2.1 – distribuzione delle imprese per ateco e provincia).

Considerando poi la composizione generale dell'universo della popolazione in senso statistico, si è stabilita una soglia dimensionale delle aziende localizzate in Molise che avrebbe potuto qualificarle come auto-rappresentative. La misura della dimensionalità, sulla base dei dati disponibili, è stata individuata nel numero dei dipendenti e la soglia è stata fissata sul valore di 200.

Tabella 2.1 - distribuzione delle imprese per codice ateco e provincia

		Campobasso	Isernia	Totale
ATECO 3 classi	Agricoltura	1186	481	1667
	Industria/estrazione/energia	2613	1281	3894
	Servizi	5629	2484	8113
	Totale	9428	4246	13674

In base a tale ragionamento, sono state individuate 8 imprese auto rappresentative che sono state inserite direttamente nel campione. La distribuzione, pertanto, è risultata a questo punto essere rappresentabile secondo la tabella 2.2 che segue:

Tabella 2.2 - distribuzione delle imprese (escluse le autorappresentative) per codice ateco e provincia

		Campobasso	Isernia	Totale
ATECO 3 classi	Agricoltura	1186	481	1667
	Industria/estrazione/energia	2612	1279	3891
	Servizi	5628	2480	8108
	Totale	9426	4240	13666

La distribuzione così individuata prevede, pertanto una suddivisione del campione in 6 strati, ognuno dei quali rappresentativo del settore e della provincia.

Si è verificato, tuttavia, che per poter applicare procedure di campionamento complesse, per le quali i livelli di efficienza e significatività delle stime sono strettamente legati alla numerosità campionaria, sarebbe servito un campione minimo di 400 unità.

Per poter restare nei limiti delle 50 unità, quindi, è stato adottato un compromesso ragionato tra l'allocazione uniforme tra gli strati, vale a dire la banale divisione delle 42 unità per i 6 strati (7 imprese per ogni strato) e l'allocazione proporzionale che rispetta fedelmente la distribuzione proporzionale delle imprese negli strati. Pertanto, partendo dal proporzionale, si è proceduto ad allocare una numerosità campionaria pari a 42 unità nei 6 strati, correggendo l'allocazione proporzionale in modo tale da garantire un sufficiente livello di significatività delle stime finali.

L'allocazione finale del campione, sulla base del quale si è proceduto con un'estrazione casuale dei record, è sintetizzata nella tabella 2.3

Tabella 2.3 - allocazione campione (escluse le auto rappresentative)

		Campobasso	Isernia	Totale
ATECO 3 classi	Agricoltura	5	5	10
	Industria/estrazione/energia	8	7	15
	Servizi	10	7	17
	Totale	23	19	42

Il campione definitivo è risultato pertanto essere costituito da due elenchi: quello delle 8 imprese autorappresentative e quello del campione base più 9 campioni di riserva (per ovviare a mancate risposte).

È stato creato, in definitiva, non un campione formalmente probabilistico quanto, piuttosto, un campione ragionato, rimandando la valutazione e l'eventuale trattamento di problemi di distorsione delle stime in fase di calcolo del coefficiente di riporto all'universo.

3. L'attività di somministrazione questionari alle aziende

3.1 Fase Pilota

Come programmato, l'operatività dell'azione di scouting è stata avviata con una fase pilota di somministrazione dei questionari ad aziende selezionate con criteri di propensione all'innovatività.

La fase pilota, partita nel mese di gennaio 2012, ha coinvolto otto aziende di settori diversi e con alto grado di innovatività con un duplice obiettivo: conoscere gli ambiti di interesse delle aziende a maggiore propensione all'innovazione e testare il questionario al fine di eliminarne le inefficienze e migliorarne l'efficacia.

Nel dettaglio, sono stati intervistati referenti di aziende operanti nei seguenti settori:

- geognostica e geotecnica;
- produzione di paste alimentari;
- produzione di software per applicazioni bancarie;
- attività tecniche di prototipazione;
- ricerca e sviluppo nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria;
- produzione di accessori l'elettronica e le telecomunicazioni;
- produzione di apparecchiature elettromedicali;
- produzione di apparecchiature per la geognostica.

Le modalità operative di somministrazione dei questionari si sono esplicitate in un primo contatto telefonico con le aziende selezionate, la verifica dell'interesse al progetto, l'invio in visione del questionario via e-mail, l'indicazione di una data per un appuntamento e, quindi, lo svolgimento dell'intervista presso la sede dell'azienda.

La somministrazione del questionario a tali interlocutori privilegiati si è rivelata particolarmente utile, sia per il rilevatore sia per l'intervistato. Si è registrata tra gli interlocutori privilegiati, infatti, una risposta positiva in termini di interesse alle tematiche affrontate ed ai contenuti oggetto della rilevazione.

Le imprese intervistate hanno illustrato sotto diversi aspetti la loro capacità innovativa, evidenziando quali fattori critici di successo la creazione di un ambiente incoraggiante per l'innovazione e la valorizzazione di nuove idee e opportunità provenienti sia dall'interno che dall'esterno dell'azienda. Solo in alcuni casi, tuttavia, l'innovazione risulta pianificata e declinata in specifiche azioni strategiche e operative.

Il questionario si è rivelato inoltre efficace per la realizzazione del cosiddetto "check-up tecnologico" consistente nella rilevazione dell'effettivo fabbisogno tecnologico espresso, tenuto conto dei reali punti di forza/debolezza dell'azienda e dei fattori esterni in grado di favorire o deprimere le attività.

La puntualità e la chiarezza nel rispondere alle domande ha evidenziato un'alta conoscenza, tra le 8 aziende incluse nel campione pilota, delle possibilità e delle problematiche che possono supportare le strategie di innovazione e di ricerca.

I risultati emersi appaiono incoraggianti su alcuni aspetti: le aziende generano e promuovono nuove idee anche senza l'utilizzo di una specifica pianificazione strategica, promuovono iniziative per formare e sviluppare le risorse umane a supporto dell'innovazione e assegnano risorse finanziarie interne per lo sviluppo dei progetti. Risultano, invece, scarsamente sviluppate le innovazioni nell'ambito del marketing, della commercializzazione e del posizionamento sul mercato del prodotto nonché le sinergie e i partenariati con università o enti di ricerca.

Ne discende un quadro che vede le eccellenze regionali attive nell'innovazione, con ottimi risultati a livello di nuovi prototipi e/o nuove metodologie di produzione, a cui, però, non è affiancata un'adeguata

pianificazione delle attività legate al marketing ed all'area commerciale. L'inserimento su nuovi mercati, la ricerca di partner commerciali, l'implementazione di tecniche innovative di vendita e distribuzione, pur percepiti come fattori critici di successo, trovano poco spazio nelle strategie delle aziende di punta intervistate, essendo queste concentrate in maniera preponderante sugli aspetti tecnici e tecnologici delle proprie produzioni.

Di particolare interesse è risultata la sezione del questionario dedicata ai fattori esterni in grado di agevolare le strategie innovative delle imprese molisane. Le aziende intervistate hanno indicato, quali asset prioritari, il miglioramento delle infrastrutture e dei trasporti, quello delle reti telematiche e una maggiore disponibilità/fruibilità di finanziamenti sia a fondo perduto che a mutuo agevolato, con particolare attenzione agli strumenti cosiddetti "a sportello" in grado di dare risposte certe e veloci.

3.2 Corpo dell'indagine

La fase successiva a quella pilota si è rivelata, a differenza della precedente, più complessa, sia in termini di relazioni sia in termini di approfondimento delle risposte.

È emersa fin da subito una certa difficoltà ad incontrare gli interlocutori. Molte aziende, infatti, soprattutto le più piccole, sono sembrate poco propense ad affrontare il colloquio per ragioni diverse: mancanza di tempo e, in alcuni casi, scetticismo nei confronti di attività promosse dagli organi istituzionali.

In altre circostanze, è tuttavia da rimarcare, si è registrato non solo interesse agli argomenti affrontati ma anche una certa disponibilità e propensione alla collaborazione.

In definitiva, solo per una piccola percentuale del campione casuale estratto, nonostante si fossero previsti ben 9 alternative per ciascun membro della popolazione campionaria, è stato possibile arrivare al

termine dell'iter di contatto con la somministrazione effettiva del questionario. Le difficoltà di contatto delle aziende selezionate sono state diverse: mancanza o inesattezza dei numeri telefonici comunicati alla CCIAA, indirizzi errati, inesistenza di indirizzi e-mail e siti web.

Il campione, consistente in un totale di 42 aziende, è stato quindi coperto, non senza difficoltà, ricorrendo a successive estrazioni casuali mirate a seconda delle necessità di esaurimento dello strato precedentemente pianificato.

La situazione non è migliorata con le imprese c.d. auto rappresentative, per le quali, ancora una volta, si sono registrate notevoli difficoltà di contatto, che ne hanno, di fatto, impedito la copertura totale. Probabilmente la contingenza del periodo, di particolare tensione anche e soprattutto per le grandi imprese, è risultata essere un ostacolo all'interessamento verso progetti percepiti come di non immediata utilità. In questi casi si è proceduto ad abbassare, di volta in volta, la soglia prevista per la definizione di azienda auto rappresentativa, consentendo l'ingresso nel campione delle aziende selezionate per la fase pilota, fino ad ottenere il campione ipotizzato di 50 unità.

4. Analisi dei dati sull'innovazione delle imprese

4.1 Dati anagrafici e informazioni generali

In base alle caratteristiche del campionamento e alla metodologia utilizzata per arrivare alla copertura del campione, così come precedentemente evidenziato, si sono intervistate 50 aziende la cui segmentazione è rappresentata nella tabella 4.1.

Considerate le caratteristiche generali del territorio regionale e del suo tessuto produttivo, la classificazione ottenuta non appare molto discordante rispetto alle attese: il campione risulta costituito per la maggior parte da micro imprese di tipologia autonoma; le medie imprese sono solo il 6%, quasi inesistenti quelle collegate (2%) pari ad una sola unità.

Tabella 4. 1 - categoria e tipologia

CATEGORIA	%	TIPOLOGIA	%
Micro Impresa	54	Impresa Autonoma	92
Piccola Impresa	40	Impresa Partner	6
Media Impresa	6	Impresa Collegata	2
TOTALE	100	TOTALE	100

Tabella 4. 2 - settore di attività

Settore di Attività	%
Agricoltura	12
Industria	64
Servizi	24
Totale	100

In riferimento ai settori di attività delle aziende intervistate, sintetizzati nella tabella 4.2, si evidenzia la discordanza della numerosità del

campione intervistato rispetto alle previsioni elaborate in fase di progettazione (cfr. Tab. 3.3). Il 64% delle aziende che hanno risposto alle domande degli intervistatori appartengono al macro-settore industriale, il 24% a quello dei servizi e solo il 12% a quello dell'agricoltura.

Tale discordanza discende dalle notevoli difficoltà, evidenziate nel capitolo precedente, che si sono riscontrate nell'intervistare aziende del settore agricolo, costituite in larghissima parte da ditte individuali corrispondenti, in sostanza, a coltivatori diretti di difficile coinvolgimento in analisi quali quella proposta.

Relativamente ai dati sugli occupati e sul fatturato, le domande proposte, al fine di agevolare la predisposizione a rispondere da parte degli intervistati, sono state formulate facendo riferimento a fasce precostituite. I risultati, proposti nella tabella 4.3, fanno riferimento alla media del triennio 2009/2011.

Tabella 4.3 - addetti medi e fascia media di fatturato nel triennio 2009/2011

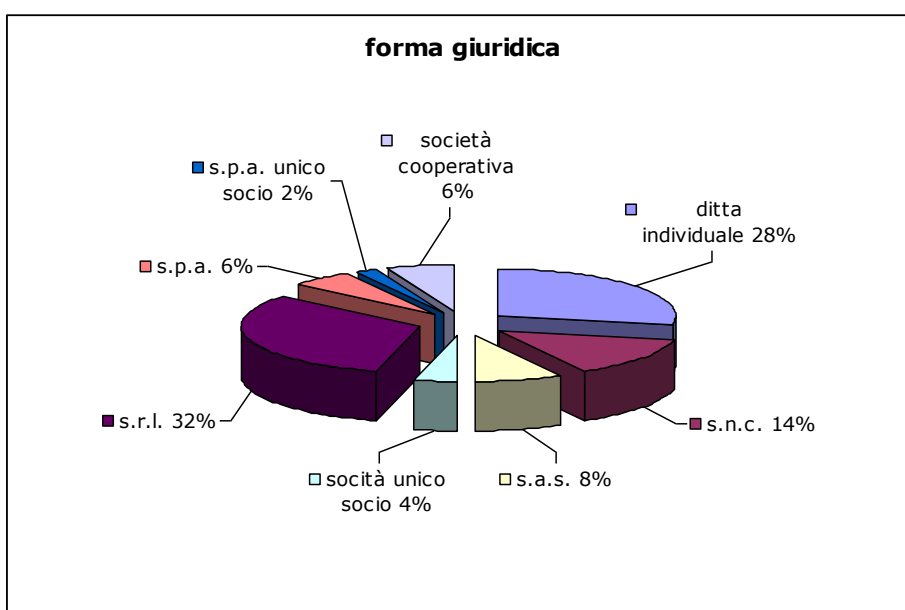
Addetti medi	%	Fascia di fatturato (.000 €)	%
0-5	46	0-100	20
5-20	38	100-500	38
20-50	10	1000-5000	24
50-100	4	5000-30.000	12
100-250	2	> 30.000	2
> 250	0	Non risponde	4
TOTALE	100	TOTALE	100

Come si evince chiaramente dai dati riportati, la maggior parte delle aziende intervistate ha un numero di dipendenti non superiore alle 5 unità. Solo il 2%, pari ad una azienda, presenta un numero di addetti compreso tra le 100 e le 250 unità.

Considerato, come già detto in precedenza, il contesto dimensionale e produttivo della regione, nonché la difficoltà di avere la disponibilità ad un'intervista delle ditte individuali, non sorprende che il campione

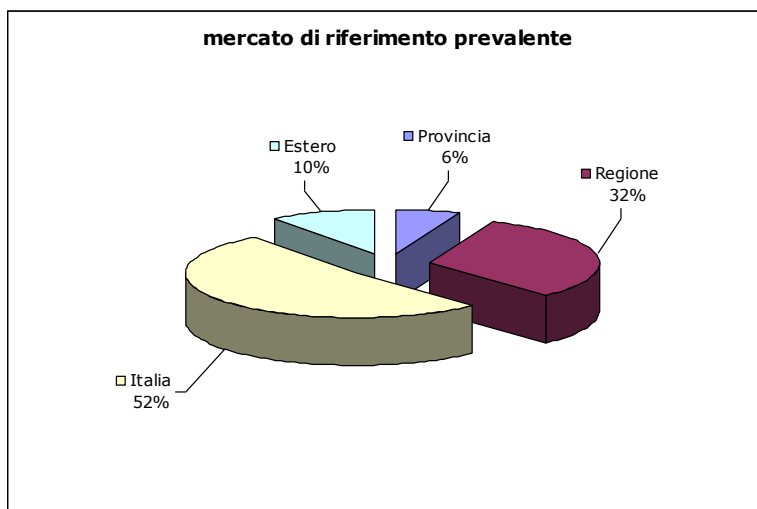
presenti una distribuzione, rispetto alla forma giuridica, costituito in maggioranza relativa dalle società a responsabilità limitata, ben 16 unità, a cui segue la forma di ditta individuale, 14 unità. Le società per azioni campionate sono state due, mentre solo un'impresa intervistata ha la forma giuridica di società per azioni ad unico socio.

Grafico 4. 1



Come evidenziato nel Grafico 4.2, il mercato geografico di riferimento prevalente risulta essere l'Italia, secondo una lettura immediata delle risposte fornite (52%). Tuttavia, come si evince facilmente da altre indicazioni, l'area più propriamente di relazione economica appare da intendersi quella delle regioni limitrofe a quella molisana. Per il 32% delle aziende intervistate, l'area geografica di riferimento è quella regionale (per il 6% quello della provincia di appartenenza). Solo il 10% ha relazioni economiche con l'estero.

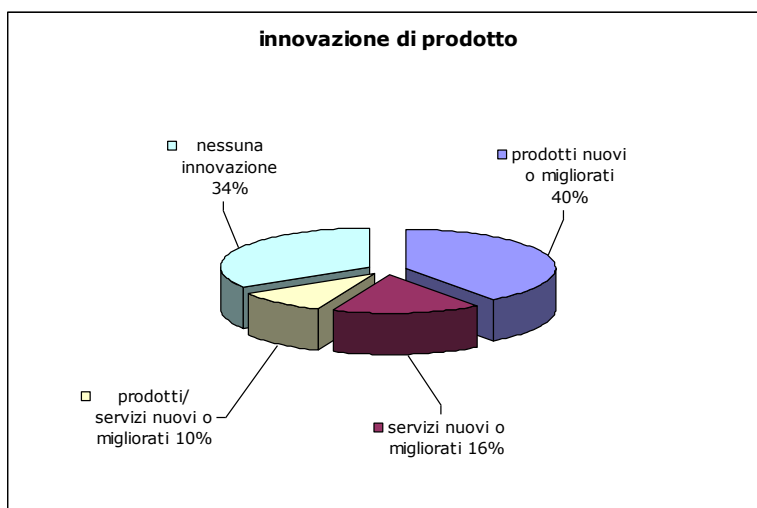
Grafico 4. 2



4.2 Innovazione di prodotto-servizio

Il 40% delle imprese intervistate ha dichiarato di aver immesso sul mercato principalmente prodotti nuovi o considerevolmente migliorati, anche se alto risulta il dato, 34%, di quelle che non hanno apportato nessuna innovazione, come mostra il grafico 4.3.

Grafico 4. 3

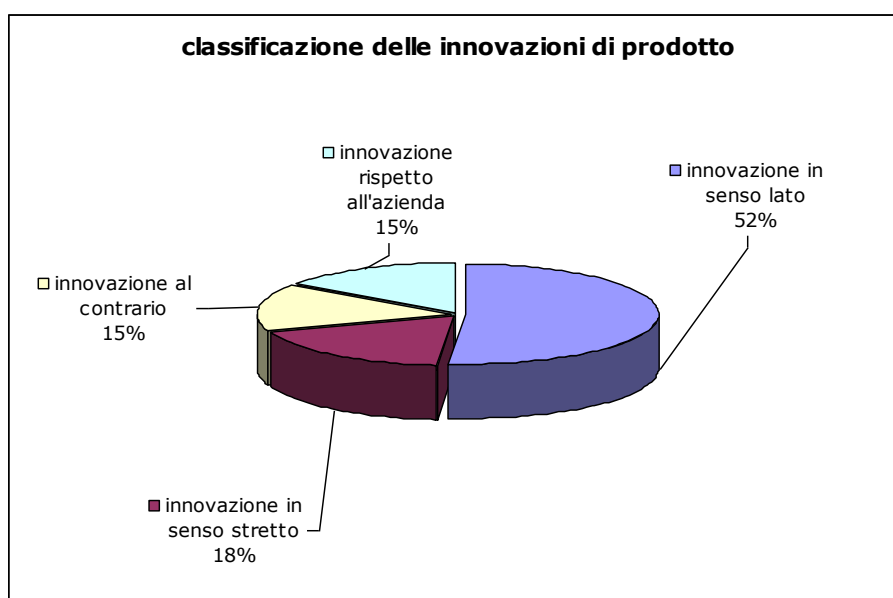


Analizzando nello specifico la concretezza delle innovazioni di prodotto/servizio introdotte, si può notare, tuttavia, che la natura dei tali introduzioni, riguardano, di fatto, tre tipologie di novità:

1. introduzione di prodotti/servizi totalmente innovativi, sia rispetto all'azienda stessa, sia rispetto ai competitor;
2. introduzione di innovazioni già sperimentate da altre aziende/comparti;
3. innovazione definibile "al contrario", cioè intesa come un ritorno a prodotti creati con metodi che si rifanno a tradizioni entrate in disuso.

Riguardando i dati rispetto a tale classificazione è possibile evidenziare che l'innovazione in senso stretto è attribuibile al solo 18% delle aziende che hanno risposto positivamente alla domanda sull'introduzione di prodotti o servizi nuovi. Vale la pena ricordare, inoltre, che tale dato riguarda esclusivamente le aziende contattate nella cosiddetta "fase pilota", cioè quelle aziende selezionate proprio in relazione alla loro capacità di produrre innovazione.

Grafico 4. 4



Il 52% delle aziende che si definiscono innovatrici, sembrano aver introdotto innovazioni in senso lato, replicando prodotti e servizi di natura innovativa ma già offerti dai competitor di riferimento per il settore.

Interessante la tipologia di innovazione definibile come “al contrario”, introdotta dal 15% delle aziende autodefinitesi innovatrici e che riguardano, soprattutto, il settore agroindustriale. Si classificano in questa categoria le produzioni orientate al ritorno alle tradizioni pre-industriali e identificabili, ad esempio in lavorazioni della pasta, dell’olio d’oliva, nelle produzioni lattiero-caseari e delle uve autoctone.

Il restante 15%, pur dichiarando nella domanda specifica di aver introdotto nell’ultimo triennio prodotti nuovi o considerevolmente migliorati, di fatto, fanno riferimento a prodotti/servizi già esistenti ed ampiamente disponibili sul mercato, configurando, quindi, un’innovazione solo rispetto all’azienda.

Grafico 4. 5

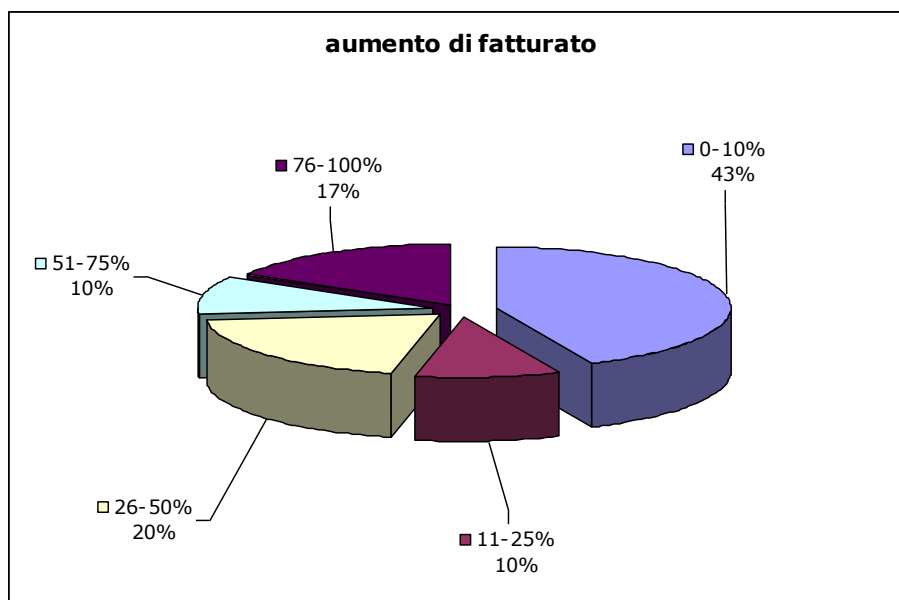


Relativamente alle fonti di sviluppo delle innovazioni, si registra la prevalenza dell’attuazione di processi innovativi all’interno dell’impresa

stessa; pochissime hanno dichiarato di collaborare, in questo ambito, con altre imprese, università o centri di ricerca (grafico 4.5).

Dalle interviste è emerso, inoltre, che molte aziende lavorano "su commessa" subordinando la realizzazione di prodotti innovativi alla richiesta del cliente. Pertanto, l'innovazione, così come si registra dalle informazioni raccolte, appare essere sostanzialmente indotta dalle esigenze di mercato piuttosto che pianificata nelle strategie di sviluppo aziendali.

Grafico 4. 6



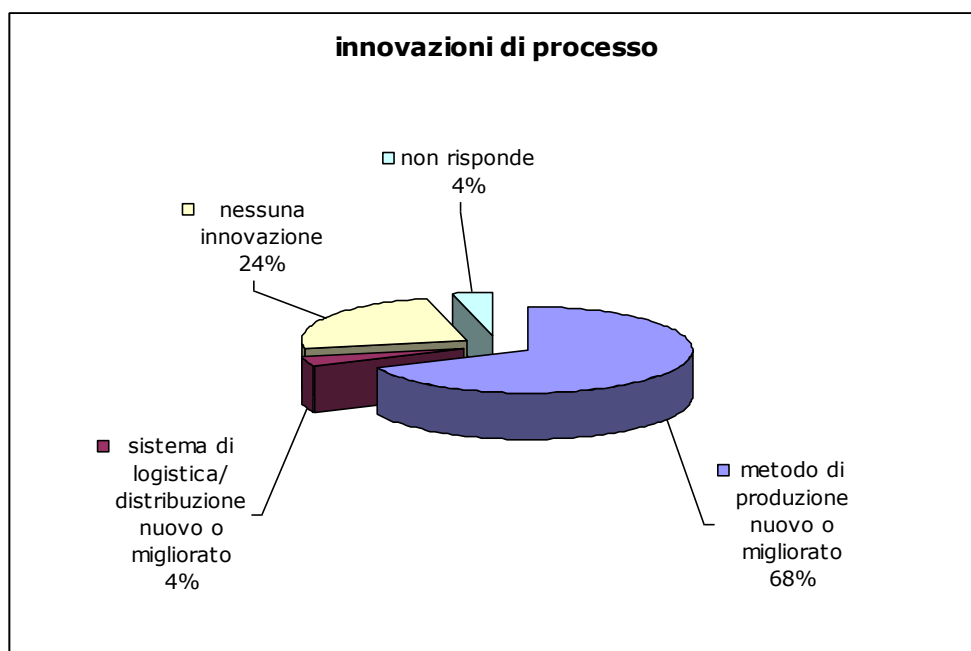
I dati sull'aumento di fatturato riconducibile all'introduzione sul mercato di prodotti o servizi nuovi non risultano entusiasmanti, considerato, soprattutto, quanto detto prima a proposito dell'induzione all'innovazione, in genere, da richieste del mercato: solo il 10% di quanti hanno risposto alla specifica domanda relativa all'impatto dell'innovazione sui ricavi aziendali, dichiara di aver avuto un aumento del fatturato compreso tra il 75% e il 100%. Per la maggior parte, il 43%, l'aumento non supera il 10% dei ricavi rispetto alla situazione precedente (grafico 4.6). Da

leggere, in ogni caso, in positivo, il dato complessivo sull'aumento generale dei ricavi per la maggioranza relativa del campione (57%).

4.3 Innovazione di processo

Riguardo alle innovazioni di processo, ben il 68% degli intervistati ha dichiarato di avere introdotto un metodo di produzione nuovo o considerevolmente migliorato nell'ultimo triennio e il 4% di aver introdotto un nuovo sistema di logistica. Il 24% non ha introdotto alcuna innovazione di processo ed il 4% non ha risposto alla domanda (Grafico 4.7).

Grafico 4. 7



Tuttavia, alla lettura dei dati relativi alla natura delle innovazioni di processo introdotte, si evince che, tranne poche eccezioni (il 17% delle aziende che si dichiarano innovative), per implementazione di nuovi processi spesso si considera la sostituzione dei macchinari in uso (69%).

Anche per quanto riguarda le innovazioni di processo, sono presenti diverse esperienze di innovazione definibile "al contrario": il 12% delle imprese che hanno implementato nuovi processi lo hanno fatto per tornare a metodi di produzione tradizionali (recupero di piante autoctone, riattivazione di mulini a pietra etc.).

Relativamente alle modalità di introduzione delle innovazioni nel processo aziendale, a parte alcuni casi sporadici (5%), le aziende hanno dichiarato di averle sviluppate in autonomia rispetto ad altre imprese, enti o istituzioni.

4.4 Innovazione di marketing

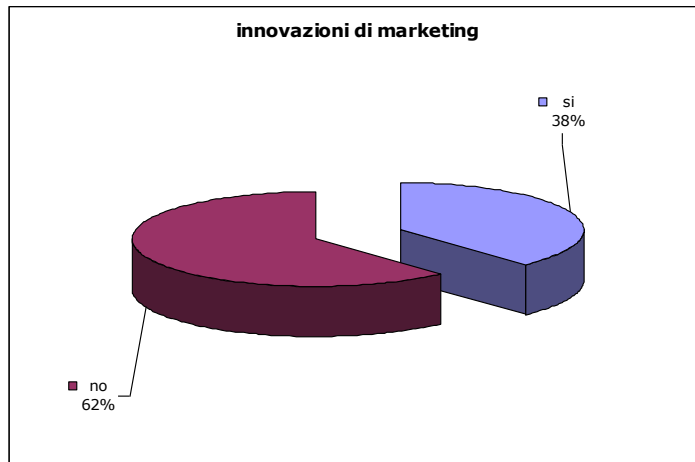
L'innovazione, in questo settore, riguarda l'implementazione di un nuovo metodo di marketing che prevede modifiche significative nel design, nel packaging, nel posizionamento di mercato, nella promozione o nel prezzo del prodotto.

Dalla rilevazione dei dati risulta che il 38% delle imprese intervistate, ovvero 19 aziende su 50, hanno dichiarato di aver svolto, nell'ultimo triennio, attività finalizzate all'introduzione di un nuovo metodo di marketing.

Tra queste, il dato più alto è costituito dalle aziende che hanno dichiarato di aver introdotto nuovi sistemi di promozione del prodotto (52%, pari a 10 aziende su 19). Tuttavia, anche in questo caso, la maggior parte delle innovazioni dichiarate riguardano sistemi di promozione sostanzialmente già utilizzati dalla stragrande maggioranza dei competitor: pubblicazione di un sito internet, pubblicità su giornali e televisioni locali, volantaggio. In relazione alle altre tipologie di innovazione nell'area marketing (design, packaging e posizionamento sul mercato del prodotto), tra le 9 aziende che hanno risposto positivamente alla domanda specifica, si segnalano alcune esperienze significative, quali la realizzazione di un museo aziendale da utilizzare a fini promozionali di prodotti lattiero-caseari

dell'alto Molise e la realizzazione di confezioni a tema in occasione di particolari eventi eno-gastronomici.

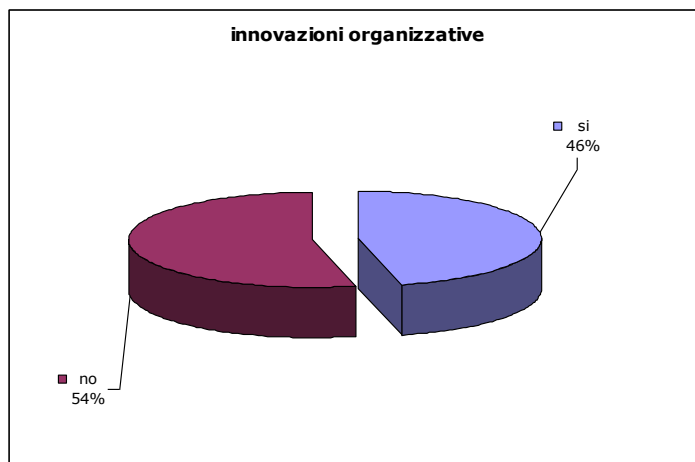
Grafico 4. 8



4.5 Innovazioni organizzative

L'innovazione organizzativa consiste nell'implementazione di nuovi metodi di organizzazione relativamente alle pratiche commerciali dell'azienda, Al luogo di lavoro o alle relazioni esterne.

Grafico 4. 9



Dalla rilevazione dei dati risulta che il 46% degli intervistati, ovvero 23 aziende su 50, hanno implementato nuovi metodi organizzativi che riguardano, principalmente, variazioni di assetto interno della società.

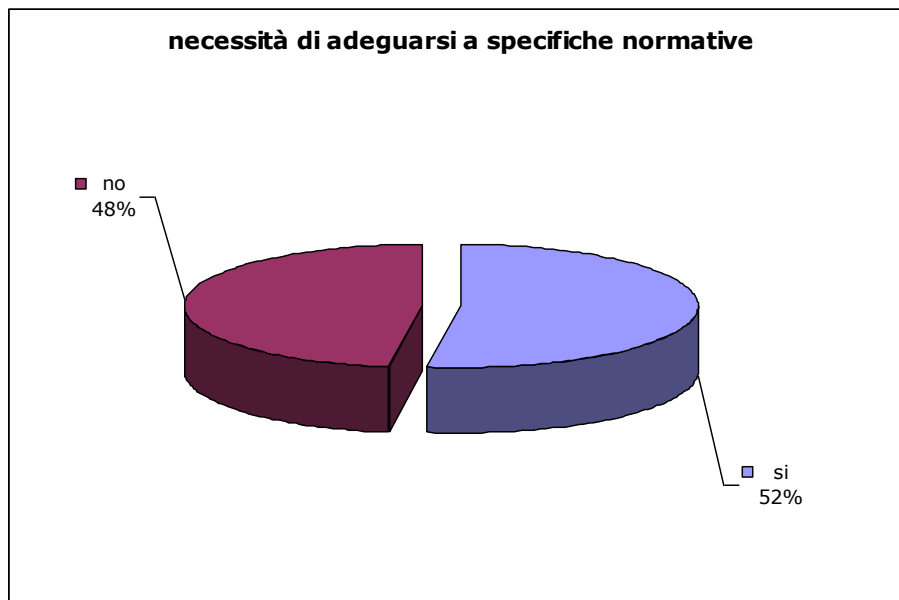
Tra queste, come accennato e illustrato nel grafico 5.10, la stragrande maggioranza (65%), ha dichiarato di aver introdotto innovazioni di tipo strettamente organizzativo, sia in termini di aumento/diminuzione del personale, sia in termini di identificazione di nuovi ruoli e mansioni tra i collaboratori dell'azienda, al fine di migliorare l'efficienza del processo produttivo.

Il 17% ha introdotto nuove pratiche commerciali, prevedendo lo sviluppo di un'area marketing o la commercializzazione diretta dei prodotti a valle dell'attività di produzione. Il 9% ha introdotto variazioni inerenti il luogo di lavoro, come l'aumento della superficie di vendita o l'informatizzazione del processo produttivo che avrebbe indotto una trasformazione dell'azienda in termini di allestimento degli spazi. Un ulteriore 9%, infine, ha risposto di aver introdotto variazioni alle relazioni esterne intese come modifiche della forma giuridica societaria.

Grafico 4. 10



Grafico 4. 11



È il caso di sottolineare, come evidenziato dal grafico 4.11, che il motivo principale alla base della decisione di apportare modifiche organizzative, deriva dalla necessità di adeguarsi a specifiche esigenze normative e/o a processi di certificazione (52%). Il restante 48% fa riferimento invece ad esigenze diverse legate più che altro all'ottimizzazione del lavoro.

Ancora una volta, la netta sensazione è di trovarsi di fronte all'introduzione di innovazioni che appaiono essere, in realtà, adeguamenti alle richieste del mercato o a momentanee problematiche di lavoro, piuttosto che a analisi approfondite sul miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia del processo produttivo.

Tale realtà appare del resto in linea con quanto prevedibile, considerata la dimensione media delle aziende intervistate.

5. Pianificazione e misura delle azioni per l'innovazione

5.1 Elementi di contesto

Attraverso la pianificazione e la misurazione delle azioni per l'innovazione si è voluto indagare su come le aziende individuano ed incoraggiano lo svolgimento di queste attività all'interno del contesto lavorativo giornaliero.

Nell'analizzare le risposte alle domande specifiche inerenti le azioni attive che l'azienda mette in campo per favorire l'innovazione, non è possibile prescindere da quanto emerso nelle sezioni specifiche del questionario dedicate alla descrizione delle innovazioni implementate. In altri termini, nel rispondere alle domande sulla pianificazione (domande da 6 a 7), gli intervistati hanno, ovviamente, fatto riferimento a iniziative, processi e prodotti che nelle risposte precedenti avevano identificato come innovativi ma che, nel rigore delle definizioni internazionali, non sono strettamente classificabili come tali.

Ne conseguono alcune indicazioni che ad una prima lettura possono sembrare paradossali: 23 aziende su 50 (il 46%) ha infatti dichiarato di utilizzare stabilmente risorse umane in attività legate alla ricerca ed innovazione (in 13 casi a tempo pieno). Tale dato, pur depurato della presenza delle 8 aziende coinvolte nella fase pilota, per definizione innovative, appare comunque sovradimensionato rispetto alla realtà che è stata rappresentata nei paragrafi precedenti.

Altre domande, relative alla pianificazione, supportano l'interpretazione appena fornita: la volontà di sviluppare nuove idee ed iniziative, pur presente, molto spesso non è strutturata né organizzata (40%), mancano meccanismi di raccolta e di selezione delle idee sia all'interno che

all'esterno dell'azienda (40%), non si riscontra la presenza di piani complessivi di azioni strategiche ed operative per l'innovazione (82%).

Di particolare interesse, in ogni caso, le strategie portate avanti dalle aziende nelle occasioni in cui decidono di sviluppare innovazioni di prodotto: nell'82% dei casi (fatto 100 il numero delle aziende che sviluppano innovazioni di prodotto), le innovazioni si pongono come obiettivo la commercializzazione di prodotti/servizi migliori, indirizzati ai clienti più esigenti, che permettono di realizzare maggiori margini di profitto (innovazione sostenibile). Solo il 18% ha dichiarato di avere un orientamento verso l'innovazione dirompente, cioè legata alla commercializzazione di prodotti/servizi più basilari ed accessibili ad un prezzo meno elevato.

5.2 Pianificazione e parametri di misurazione

La formazione del personale è prevalentemente on the job, le risorse finanziarie assegnate all'innovazione molto spesso sono interne e, considerato lo stato attuale dell'economia, anche molto poche.

Dall'analisi dei dati emerge che le attività di ricerca e sviluppo sono generalmente condotte internamente all'impresa, con proprio personale, spesso qualificato.

Alcune altre aziende (8 su 50), hanno acquisito nuovi impianti, macchinari, attrezzature HW e SW tecnologicamente avanzati finalizzati all'introduzione di innovazione di prodotto, servizio o processo.

Di particolare rilievo l'indicazione, in tre casi su 50, della realizzazione di brevetti o tecnologia brevettata direttamente da parte dell'azienda, ai quali si aggiungono due casi di acquisizione di altre tecnologie all'esterno (brevetti, invenzioni non brevettate, licenze, know-how, marchi).

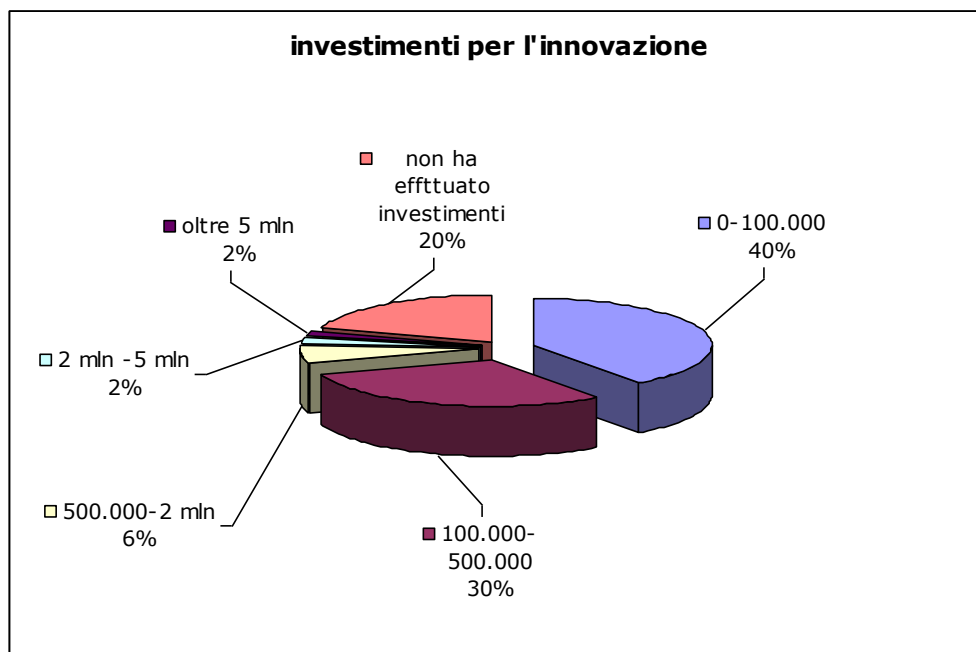
Relativamente alle risorse finanziarie utilizzate per sostenere l'innovazione, dai dati delle interviste, in linea rispetto alle risposte date in precedenza, emerge, in via generale, l'occasionalità dell'assegnazione

di fondi da parte delle imprese alle attività di ricerca e sviluppo. Tale occasionalità sembra essere determinata da particolari contingenze e/o richieste provenienti dal mercato.

In 11 casi su 50, tuttavia (il 22% del campione), le aziende hanno affermato di destinare risorse finanziarie interne adeguate alla pianificazione della innovazione. Tale dato, sebbene debba essere letto tenendo nella dovuta considerazione la presenza, nel campione, delle 8 aziende selezionate per la fase pilota, appare incoraggiante rispetto ad altri risultati della ricerca.

Nel grafico 5.1 sono riportati i valori degli investimenti destinati all'innovazione effettuati dalle aziende nel corso del 2010. Il 40% di coloro che hanno risposto positivamente alla domanda (40 su 50) ha dichiarato di aver effettuato un investimento compreso tra 0 e 100.000 euro; il 30% ha dichiarato investimenti tra 100.000 e 500.000. Solo il 2%, pari ad una unità, ha impiegato risorse per oltre 5 milioni di euro.

Grafico 5. 1



Relativamente ai finanziamenti esterni, in generale, le aziende intervistate identificano tale categoria con fondi a carattere pubblico e non, comprendendo quindi anche venture capitalist, investitori privati, business angel etc. I fondi pubblici a disposizione, tuttavia, o sono scarsamente conosciuti, oppure sono percepiti come poco consistenti e vengono spesso guardati con sospetto dalle aziende, piuttosto che come un'opportunità. Dalle risposte aperte registrate nel corso delle interviste, gli imprenditori che hanno cercato di rispondere a bandi pubblici hanno spesso abbandonato l'idea per motivi legati all'eccesso di burocrazia e alle tempistiche di erogazione giudicate troppo lente.

6. Effetti innovazione e audit tecnologico

6.1 Effetti attività innovativa

Una sezione del questionario (la n. 8) è stata strutturata allo scopo di investigare sul grado di importanza attribuito dagli intervistati degli effetti sull'attività d'impresa determinati da eventuali innovazioni introdotte nel triennio precedente.

È stato, quindi, chiesto di attribuire un valore, da nullo ad alto, in base al grado di importanza, su diversi aspetti riguardanti gli effetti dell'attività innovativa. Per semplicità di lettura si riporta di seguito la tabella proposta nel questionario, con le percentuali di risposta corrispondenti a ciascuna opzione.

Tabella 6. 1 - effetti della attività innovativa

Effetti della attività innovativa	Grado di importanza				
	Nulla	Basso	Medio	Alto	Non Risponde
1. Sui prodotti:					
1.1 Aumento del numero dei prodotti e servizi offerti alla clientela	0%	2%	24%	60%	14%
1.2 Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	0%	4%	30%	52%	14%
1.3 Miglioramento della qualità dei prodotti o servizi	2%	0%	16%	68%	14%
2. Sui processi:					
2.1. Maggiore flessibilità nella produzione o nella fornitura dei servizi	0%	10%	26%	48%	16%
2.2 Maggiore capacità di produzione o di fornitura di servizi	2%	6%	28%	50%	14%
2.3 Riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto	24%	24%	24%	12%	16%
2.4 Riduzione dei costi dei materiali ed energia per unità di prodotto	28%	22%	22%	12%	16%
2.5 Riduzione dei tempi di risposta alle esigenze di clienti e fornitori	4%	8%	26%	48%	14%
3. Altro:					
3.1 Riduzione dell'impatto ambientale Riduzione del rischio di incidenti sul lavoro	6%	28%	24%	28%	14%
3.2 Adeguamento a normative e standard	6%	18%	24%	38%	14%
3.3 Maggior grado di soddisfazione dei dipendenti	4%	6%	34%	40%	16%

A dispetto di molte dichiarazioni precedenti, si evince chiaramente che alta è la percentuale delle aziende che considerano molto importante gli effetti dell'innovazione sui prodotti, sui processi e su altri aspetti aziendali. Tale dato appare da attribuire al riferimento, da parte dell'intervistato, all'unica o alle più azioni considerate come innovative dalle aziende ma che, rispetto ai canoni internazionali (cfr. par. 6.1) probabilmente sono da considerarsi come semplici modifiche nei processi e/o nell'organizzazione aziendale. Si attesta, in media, sul 15% la percentuale di intervistati che hanno preferito non rispondere alla domanda.

Nello specifico, si può notare come il grado maggiore di importanza è correlato alle innovazioni di prodotto, immediatamente seguito dalle innovazioni di processo. Meno rilevante è ritenuto l'effetto delle innovazioni di altro genere, legata, ad esempio, alla riduzione dei rischi per l'ambiente e per i lavoratori.

6.2 Indicatori di innovazione

Per testare le competenze innovative dell'impresa si è fatto ricorso all'Innovation Audit, uno strumento di analisi utilizzato per aiutare l'azienda ad individuare le proprie capacità d'innovazione e la relativa performance, andando a individuare un'importante indicazione su ciò di cui l'azienda necessita realmente.

Lo strumento consiste in un elenco delle aree aziendali più importanti al fine del processo di auditing dell'innovazione in relazione alle quali è stato chiesto di indicare, con la possibilità di risposta multipla, quelle ritenute di maggiore impatto per le capacità innovative dell'impresa.

Hanno risposto al quesito il 68% degli intervistati, pari a 34 unità. La maggiore frequenza di risposta è stata data in corrispondenza dell'area "Risorse organizzative", immediatamente seguita dalle aree "Leadership, Management" e "Identificazione di nuove opportunità". È appena il caso di

rimarcare come l'area "Livello di burocrazia" non sia stata indicata come importante ai fini della verifica delle capacità d'innovazione dell'impresa. Tale dato è interpretabile sia se messo in relazione con la posizione degli intervistati, spesso coincidenti con la proprietà dell'azienda, sia in considerazione della dimensione media delle aziende intervistate che, generalmente, sono costituite da strutture piccole e, per loro natura, non divise in molte aree aziendali.

Per facilità di lettura è riportata di seguito la tabella 6.2, in cui i valori indicati rappresentano, in percentuale, la somma delle preferenze espresse per ciascuna area.

Tabella 6. 2 - indicatori di innovazione

A. Risorse organizzative	18%
B. Infrastrutture organizzative	9%
C. Cultura e clima aziendale attuali	7%
D. Leadership, Mangement	17%
E. Identificazione di nuove opportunità	17%
F. Livello di burocrazia	0%
G. Decision making e politiche aziendali	7%
H. Accettazione dei cambiamenti /Tolleranza del fallimento	10%
I. Uso dei consulenti	8%
J. Qualità della vita al lavoro	7%

6.3 Audit tecnologico

L' Audit Tecnologico è uno strumento di misurazione sviluppato dal Prof. John Bessant, dell'Imperial College di Londra, che fornisce una verifica delle competenze tecniche dell'impresa, analizza la situazione tecnologica all'interno dell'azienda ed offre, nel contempo, una visione d'insieme delle componenti innovative del settore presenti sul mercato.

Lo strumento si basa sull'indicazione di alcuni assiomi sul tema della tecnologia, per i quali viene chiesto all'intervistato di formulare un proprio giudizio su una scala di quattro gradi. La tabella 6.3 che segue riassume

la valutazione complessiva delle 50 aziende intervistate sul ruolo della tecnologia all'interno dell'azienda e sulla consapevolezza del management dell'importanza di tale ruolo e dei diversi aspetti ad esso legati.

Tabella 6.3 - audit tecnologico

Domande chiave	Totalmente in disaccordo	In disaccordo	D'accordo	Totalmente d'accordo	Non risponde
	1	2	3	4	5
Punteggio di valutazione (da 1 a 4)					
1. La Tecnologia riveste un ruolo importante nella strategia aziendale	0%	2%	18%	74%	6%
2. L'azienda è consapevole delle tecnologie più importanti per la propria attività	0%	0%	30%	64%	6%
3. L'azienda è attrezzata per valutare opportunità tecnologiche	0%	6%	46%	42%	6%
4. L'azienda può determinare le minacce tecnologiche senza difficoltà	0%	6%	36%	40%	18%
5. L'azienda ha punti di forza tecnologici peculiari che è in grado di usare al meglio	2%	10%	24%	48%	16%
6. L'azienda sa quali tecnologie dare in <i>outsourcing</i> e quali sviluppare all'interno	2%	4%	40%	38%	16%
7. Il management è competente nel formulare una strategia tecnologica adatta all'azienda	2%	2%	40%	44%	12%
8. L'azienda conosce le principali priorità tecnologiche	0%	0%	42%	48%	10%
9. L'azienda sa come scegliere la tecnologia necessaria alla propria attività	0%	0%	38%	50%	12%
10. L'azienda sa quali sono le migliori fonti tecnologiche	0%	2%	44%	44%	10%
11. L'azienda ha dei buoni collegamenti con importanti fornitori di tecnologia esterni	0%	4%	40%	46%	10%
12. Le attività tecnologiche (es. ingegneria e R&S) sono organizzate in modo efficace all'interno dell'azienda	12%	24%	26%	22%	16%
13. L'azienda ha un buon sistema per valutare i progetti tecnologici	4%	18%	32%	28%	18%
14. Le persone sono capaci di trasferire le proprie conoscenze da un progetto tecnologico all'altro	0%	6%	48%	32%	14%
15. Vengono usati enti esterni (es. aziende di consulenza) di supporto per l'assessment tecnologico	16%	14%	32%	26%	12%
16. Ci sono enti esterni che aiutano a valutare la performance tecnologica	14%	24%	28%	20%	14%
17. Si coopera con le università e/o gli enti di ricerca in progetti tecnologici chiave	30%	22%	14%	18%	16%

Dall'analisi delle risposte date si evidenzia la generale consapevolezza delle imprese per il ruolo che le tecnologie offrono allo sviluppo delle attività aziendali nonché un'adeguata conoscenza delle principali priorità tecnologiche per il proprio settore.

Per contro, si registra un'attività di cooperazione delle aziende con università o enti di ricerca ancora in fase di sviluppo, benché molto più accentuata rispetto ad alcuni anni addietro.

7. L'analisi SWOT

7.1 Competenze innovative e ambiente competitivo

L'analisi SWOT serve a verificare le competenze innovative dell'impresa commisurate all'ambiente competitivo in cui la stessa opera. Si tratta di uno strumento importante che aiuta ad individuare i punti di forza, interni all'azienda, e le opportunità, esterne e spesso non controllabili, per poterli rispettivamente mantenere ed utilizzare al meglio.

Questo strumento rivela inoltre i punti di debolezza da attenuare e le minacce da evitare, esamina gli elementi interni ed esterni che devono essere presi in considerazione nei processi decisionali ed, infine, porta alla definizione di un piano d'azione o alla formazione di una strategia.

Per semplicità di lettura si riportano le tabelle del questionario con i dati rilevati.

Tabella 7. 1 - analisi swot: punti di forza/debolezza

ELEMENTI DI ANALISI	VALUTAZIONE				
	Totalmente in disaccordo	In disaccordo	D'accordo	Totalmente d'accordo	Non risponde
Punteggio di valutazione (da 1 a 4)	1	2	3	4	5
1. L'azienda è considerata impresa innovativa nel mercato	0%	8%	38%	48%	6%
2. L'azienda è considerata di riferimento nel suo settore	2%	8%	28%	58%	4%
3. L'azienda ha un marchio o reputazione forte	4%	10%	34%	52%	0%
4. L'azienda ha punti di forza peculiari che controlla direttamente	2%	2%	38%	52%	6%
5. L'azienda ha accesso a risorse a basso costo o in esclusiva	36%	40%	14%	2%	8%
6. Gli impianti e le attrezzature sono all'avanguardia	0%	10%	44%	42%	4%
7. I rapporti con i fornitori e clienti sono forti	0%	4%	32%	64%	0%
8. Il personale è qualificato	0%	2%	34%	64%	0%
9. I rapporti con i dipendenti sono buoni	0%	0%	28%	70%	2%
10. L'azienda possiede una strategia di comunicazione/pubblicitaria collaudata	18%	42%	26%	14%	0%
11. L'azienda ha competenze specialistiche in marketing	26%	40%	18%	14%	2%

Anche in questo caso è opportuno precisare che le risposte fornite fanno riferimento alle azioni che le imprese considerano come innovative, secondo la propria percezione, a prescindere da una reale valenza delle innovazioni introdotte obiettivamente classificabili come tali.

In linea con quanto evidenziato nei paragrafi precedenti, ritroviamo una sostanziale debolezza delle aziende intervistate rispetto alle competenze nel settore del marketing e della commercializzazione dei prodotti.

Tra i punti di forza maggiori, si evidenziano invece le relazioni con l'esterno (clienti e fornitori) e quelle all'interno (rapporti con i dipendenti) che sono considerati molto buoni dalla stragrande maggioranza del campione.

Sostanzialmente di buon livello è la percezione della dotazione tecnologica delle imprese, in linea con i risultati dell'audit di cui al paragrafo 6.3 che precede.

Tabella 7. 2 - analisi swot: opportunità/minacce

ELEMENTI DI ANALISI	VALUTAZIONE				
	Totalmente in disaccordo	In disaccordo	D'accordo	Totalmente d'accordo	Non risponde
Punteggio di valutazione (da 1 a 4)	1	2	3	4	5
1. Il mercato presenta buone opportunità di business	0%	16%	20%	60%	4%
2. Sono promosse fusioni, joint ventures o alleanze strategiche	38%	22%	20%	12%	8%
3. I trend di mercato sono interessanti	0%	16%	28%	46%	10%
4. Sono disponibili nel settore nuove tecnologie	0%	6%	28%	58%	8%
5. Sono raggiungibili nuovi mercati internazionali	12%	18%	24%	32%	14%
6. Il mercato è condotto da un competitore debole (non innovativo)	38%	26%	10%	8%	18%
7. La domanda di prodotti o servizi innovativi è in crescita	0%	10%	16%	58%	16%

In riferimento all'ambiente competitivo in cui operano, le aziende intervistate, mediamente, si considerano innovative rispetto al mercato, punti di riferimento nel loro settore con marchi e reputazioni forti.

Beneficiare di nuove opportunità permetterebbe di ampliare il proprio business raggiungendo nuovi mercati internazionali nonché investire costantemente nelle nuove tecnologie di settore (tabella 8.2).

8. La richiesta di supporto alle strategie innovative delle aziende

8.1 Azioni di supporto alle strategie aziendali

Nell'ultima parte del questionario è stato chiesto alle imprese di indicare, in ordine di importanza, quali tra i fattori esterni sono ritenuti più rilevanti per supportare le strategie innovative dell'azienda. Sono state fornite otto domande con tre opzioni di scelta. Per facilità di lettura è riportata, di seguito, la tabella 9.1 i cui valori indicati rappresentano, in percentuale, la somma delle preferenze espresse per ciascuna domanda.

Tabella 8.1 - azioni di supporto alle strategie aziendali

A. Miglioramento delle infrastrutture e trasporti;	17%
B. Miglioramento delle infrastrutture telematiche (es. fibra ottica);	8%
C. Disponibilità di finanziamenti pubblici a fondo perduto;	22%
D. Disponibilità di fondi di garanzia, mutuo agevolato, venture capitalist, ecc.;	9%
E. Supporto all'internazionalizzazione;	11%
F. Supporto all'utilizzo di fondi europei;	12%
G. Snellimento delle procedure burocratico-amministrative;	20%
H. Altro (specificare):	1%

Hanno risposto al quesito il 100 % degli intervistati, pari a 50 unità. La maggiore frequenza di risposta è stata data in corrispondenza della domanda "disponibilità di finanziamento a fondo perduto" immediatamente seguita da "snellimento delle procedure burocratiche e amministrative" e "miglioramento delle infrastrutture e trasporti." Da non sottovalutare le percentuali emerse in corrispondenza delle domande "supporto all' internazionalizzazione" e "supporto all'utilizzo dei fondi europei." Si attesta intorno al 10% la percentuale di coloro che hanno indicato come prerogativa importante un "miglioramento delle

infrastrutture telematiche (es. ADSL, fibra ottica)” e una “disponibilità di fondi di garanzia, mutuo agevolato, venture capitalist.”

Nella sostanza, il supporto richiesto è sia di tipo hardware (infrastrutture logistiche e telematiche; contributi), sia di tipo software, cioè la possibilità di avere a disposizione servizi di affiancamento e di accompagnamento per l’internazionalizzazione e per l’accesso autonomo a fondi di ricerca e sviluppo europei.

9. Gli organismi di ricerca molisani

9.1 La raccolta dei dati

Sono stati contattati sette istituti di ricerca, sia pubblici che privati, ai quali è stata illustrata la finalità della ricerca ed è stata richiesta la disponibilità per un appuntamento.

Tra questi è stato possibile somministrare il questionario, alla data di redazione del presente rapporto, a due centri di ricerca, entrambi specializzati nel campo della medicina e biomedicina. Altre informazioni sono state rese disponibili da colloqui non standardizzati nelle classificazioni previste dal questionario ma comunque molto utili da un punto di vista generale.

Sulla base delle analisi effettuate il settore di maggiore interesse e diffusione, in tema di ricerca, appare essere, in Molise, quello medico.

In tal senso, i dati di maggiore rilevanza raccolti riguardano soprattutto l'oggetto delle ricerche, il cui livello è riconosciuto in campo nazionale ed internazionale: si va dalla ricerca traslazionale (trasferimento della ricerca di base nel metodo chirurgico) nel campo delle neuroscienze, alla ricerca biomedica nei settori a maggiore impatto per la lunghezza e la qualità della vita umana (oncologia e apparato cardiovascolare), dall'epidemiologia (scienze e alimentazione) allo studio e applicazione di modelli di servizio sanitario in altri paesi.

Le attività di ricerca in campo medico e biomedico, condotte dall'Istituto Neurologico Mediterraneo (Neuromed) e dalla Fondazione di ricerca e cura Giovanni Paolo II, emanazione dell'Università Cattolica, sono state affiancate da quelle portate avanti dall'Università del Molise, con il Dipartimento di Scienze per la Salute. Il Dipartimento individua nella collaborazione scientifica su tematiche multidisciplinari il proprio innovativo modus operandi e nell'integrazione delle attività di ricerca di

base con quella clinica e nell'interazione con il territorio nell'ambito della ricerca biomedica applicata i propri obiettivi a breve-medio termine.

Oltre le scienze mediche, appaiono di interesse le ricerche condotte dal Parco Scientifico e Tecnologico Moliseinnovazione in ambito agro-industriale, specializzato nei settori più propriamente tradizionali del Molise: carni, prodotti ittici, latte e cereali.

Relativamente agli aspetti finanziari, sulla base delle analisi effettuate, le fonti risultano essere di diversa natura e provengono sia da enti pubblici, quali Ministeri, Regione e Università, sia da soggetti privati, in particolare le imprese e le associazioni, che commissionano ricerche ad hoc.

Molto importanti le collaborazioni con altre strutture di ricerca pubbliche, private, italiane e straniere che vengono viste come partner piuttosto che come competitor.

In generale, appare in fase di sviluppo, coerentemente con quanto emerso dalla rilevazione presso le aziende, l'integrazione del mondo della ricerca con quello industriale, anche se questo è maggiormente riferibile a realtà imprenditoriali extra-regionali.

Tra i fattori esterni che potrebbero agevolare le strategie di ricerca sono indicati la disponibilità di fondi di finanziamento, a fondo perduto ed a mutuo agevolato, il supporto all'utilizzo di fondi europei e il supporto all'internazionalizzazione.

Di particolare rilievo l'accento sull'alto livello di burocratizzazione della macchina amministrativa, anche per l'accesso a fondi di ricerca.

10. Conclusioni

Sul piano della ricerca e dell'innovazione i risultati emersi non appaiono propriamente incoraggianti: mancano fondi e piani di sviluppo specifici, inesistenti o scarsamente sviluppate le innovazioni in ambito marketing, commercializzazione e posizionamento sul mercato del prodotto.

La maggior parte delle aziende non pianifica attività di innovazione e sviluppo e, quando questo succede, i fondi propri vengono assegnati ad attività legate all'innovazione in via occasionale, principalmente sulla base di esigenze momentanee del mercato.

Pur nella consapevolezza dell'importanza e del ruolo delle nuove tecnologie, non sono dedicate ad esse attenzioni specifiche nelle strategie aziendali.

Attraverso l'audit tecnologico, che permette di aiutare l'azienda ad individuare la propria capacità di innovazione e la relativa performance fornendo un'importante indicazione su ciò di cui essa necessita, si è riscontrata la carenza di pianificazione delle strategie aziendali che giocano un ruolo fondamentale nell'individuazione delle principali priorità tecnologiche nella specifica arena competitiva dell'azienda.

Difficoltà notevoli persistono nella definizione di un circuito sull'innovazione che metta in rete collaborazione e conoscenza al fine di diffondere nuove sinergie. Carenti il coordinamento e la costituzione di partenariati con università ed enti di ricerca.

Tra i fattori esterni che potrebbero agevolare le strategie innovative le aziende intervistate hanno indicato, quali asset prioritari, il miglioramento delle infrastrutture e dei trasporti, delle reti telematiche e una maggiore disponibilità/fruibilità di finanziamenti sia a fondo perduto che a mutuo agevolato.

In questo quadro emergono, tuttavia, le eccellenze. L'analisi dei questionari somministrati nella cosiddetta fase pilota che hanno avuto quali interlocutori i responsabili delle aziende a maggior contenuto

innovativo della regione, insieme ad alcune altre indicazioni desumibili soprattutto dalle interviste ad aziende del settore agricolo e agroindustriale, offrono diversi spunti di riflessione.

Seppure limitate a poche realtà, le eccellenze regionali riscontrate sono effettivamente tali. Si evidenzia, tuttavia, che agli alti o altissimi gradi di specializzazione tecnica e tecnologica espressi dalle aziende di punta del territorio, non si affiancano, in media, adeguati impegni nell'area marketing e commerciale.

Ne discende un quadro che potrebbe definirsi come di "sviluppo frenato", in cui le ottime o, in alcuni casi, eccellenti attività di ricerca e sviluppo condotte dalle aziende, spesso in completa autonomia, restano ferme o quasi per carenza di possibilità di investimenti nella fase di produzione su larga scala e, soprattutto, nella fase di promozione dei prodotti sui mercati nazionali ed internazionali, che della produzione rappresentano il presupposto.

Il grado di gestione manageriale che si riscontra nelle aziende high-tech, in altri termini, risulta preponderante nelle aree più prettamente tecniche, dove nuovi prodotti/servizi vengono ideati e prototipati, a discapito delle aree, a valle dei processi di R&S, che si occupano di promuovere i prodotti sviluppati di gestire la fase di produzione industriale a seguito delle commesse.

A tale proposito, nell'ottica di favorire lo sviluppo manageriale delle aziende ad alto contenuto tecnologico, potrebbe essere utile consolidare e tarare per tali aziende un piano specifico di supporto alla progettazione di piani di avvio o di sviluppo di attività imprenditoriali (Accompagnamento alla Progettazione).

Relativamente al supporto che le aziende si aspettano dall'amministrazione pubblica, si è potuto rilevare, dall'indagine condotta un interesse, per molti versi scontato, verso politiche di incentivazioni con contributi a fondo perduto purché, e questo rappresenta forse un elemento qualificante, siano effettivamente fruibili e caratterizzati da

tempistiche di risposta e, quindi, di erogazione, compatibili con le attività aziendali di sviluppo dell'innovazione.

A tale proposito, di notevole interesse sono le indicazioni raccolte in fase di colloquio relative alla possibilità di fruire di sistemi di incentivazione a sportello, maggiormente conciliabili con le attività di ricerca e sviluppo: un'idea innovativa soffre di eventuali congelamenti in attesa di un bando ad hoc di finanziamento e, dall'altro lato, difficilmente si possono ottenere risultati di elevato spessore se si programma un'attività di ricerca e sviluppo finalizzata alla fruizione di contributi pubblici.

Interessante, inoltre, il tema delle infrastrutture. Sicuramente carenti quelle classiche, si denunciano, tuttavia, seri ritardi di sviluppo di quelle telematiche (nelle aree dei consorzi industriali e nei piccoli comuni in primis).

Stando alle indicazioni raccolte, alcuni piccoli accorgimenti, anche non eccessivamente onerosi, potrebbero migliorare di molto i servizi infrastrutturali per lo sviluppo delle imprese. Tra questi, si cita il miglioramento dei collegamenti, peraltro già esistenti, con gli aeroporti di Napoli e Roma, al limite con accordi specifici per aumentare la fruibilità di tali scali per i passeggeri da e verso il Molise e il potenziamento reale dei collegamenti telematici a banda larga che non taglino fuori la regione dai circuiti internazionali.

Un discorso a parte merita il rapporto con le università ed i centri di ricerca. Le dimensioni del Molise e delle sue strutture didattiche e di ricerca, per quanto di livello, non possono connotare il sistema territoriale come autosufficiente. Le specializzazioni dell'Università degli Studi del Molise, ad esempio, non riescono a coprire tutte le necessità aziendali in termini di risorse umane ed in termini di supporto scientifico alle attività innovative delle aziende, tuttavia, dall'analisi congiunta dei risultati relativi alle aziende ed i centri di ricerca, sembrano poterci essere i presupposti per instaurare rapporti di collaborazione che vadano oltre il

singolo progetto e gettino le basi per la creazione di un sistema ricerca-impresa orientato allo sviluppo economico.

Un esempio di quanto già stato fatto in questo senso può essere rappresentato dalle esperienze definite, in questo rapporto, di innovazione al "contrario", quelle esperienze cioè che danno il senso di innovatività con il ritorno alla tradizione.

Di notevole interesse, in particolare, le sperimentazioni spesso riuscite nel settore agro-industriale, dove è facilmente riconoscibile l'apporto, sia in termini di risorse umane specializzate sia in termini di attività di ricerca portate avanti, di una delle strutture di didattica e ricerca più antiche dell'Università del Molise quale quella di Agraria⁵. Il Parco Scientifico e Tecnologico Moliseinnovazione, a sua volta, ha svolto e sta svolgendo la propria funzione di organismo di raccordo tra la ricerca di base e quella applicata, con notevole impatto sul delicato processo di industrializzazione delle produzioni artigianali tradizionali.

La presenza del Dipartimento di Economia, per finire, ha garantito la disponibilità di risorse umane professionalizzate nell'area gestionale, il cui ingresso sul mercato ha contribuito a inserire nel tessuto produttivo regionale, storicamente caratterizzato da organizzazioni verticistiche di stampo familiare, metodi di gestione più tecnicamente manageriali.

Dare nuova linfa a queste esperienze, individuare ed investire su profili formativi quanto più possibile in linea con le esigenze delle aziende potrebbe dare ulteriore impulso, in tempi brevi, ad un moltiplicatore di innovazione autosostenibile.

⁵ Ora Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti, come riorganizzata a seguito della recente riforma universitaria ai sensi della Legge 240/2010