

Studio della domanda e dei bisogni di servizi a supporto dell'innovazione

Rapporto finale della seconda fase

22 Gennaio 2007

A cura di:

Roberto Verganti, Tommaso Buganza, Paolo Landoni

Dipartimento di Ingegneria Gestionale - Politecnico di Milano

Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Obiettivi



- Il Programma Pluriennale 2003-2007 della Camera di Commercio di Milano esplicita l'intenzione di dare vita a un **Palazzo Camerale dell'Innovazione** inteso come *"luogo che possa mettere in relazione i settori della ricerca, della formazione, della produzione per creare le condizioni, attraverso il trasferimento di tecnologia, per lo sviluppo e la crescita delle imprese e dell'economia lombarda in una visione innovativa"*.
- La nascita del Palazzo Camerale dell'Innovazione rappresenta una **occasione unica** per effettuare un'analisi critica dell'offerta di servizi per l'innovazione disponibili sul territorio, verificando l'utilità di quelli esistenti, evidenziando eventuali limiti e possibilità di miglioramento e individuando nuovi spazi di offerta.
- In particolare l'analisi è opportuna alla luce della diffusa convinzione che **le imprese utilizzino poco i servizi di supporto all'innovazione**, nonostante la presenza di numerosi servizi e numerosi centri di supporto.
- È infatti importante osservare che nell'area Milanese e più in generale in Lombardia vi è una notevole "densità" di offerta di servizi all'innovazione: centinaia di strutture, tra università (ben 12, con numerosi dipartimenti, consorzi e centri di servizio), laboratori del CNR, camere di commercio, BIC, centri di servizio delle associazioni industriali e territoriali, centri di eccellenza regionali, nonché un'ampia disponibilità di società di consulenza e progettazione.
- Obiettivo del lavoro è dunque dare una risposta alle seguenti domande:
 - Perché le imprese faticano ad accedere e ad utilizzare i numerosi servizi esistenti?
 - Le differenze di gestione o l'appartenenza a settori diversi spiegano la differente propensione all'utilizzo dei servizi di supporto all'innovazione?
 - Secondo quali criteri il Palazzo dell'Innovazione dovrebbe sviluppare i propri servizi per meglio soddisfare le esigenze delle imprese in termini di servizi di supporto all'innovazione?



Approccio



- La ricerca risponde a queste domande con un approccio singolare.
- Spesso i servizi di supporto all'innovazione sono progettati a partire dalla prospettiva di chi offre i servizi stessi, cioè dei centri di trasferimento tecnologico, e spesso il progetto è sviluppato senza un'attenta analisi dei bisogni e delle dinamiche di consumo degli utilizzatori, contrariamente a quanto richiesto normalmente per la progettazione di un nuovo prodotto o servizio.
- Questo studio assume invece **non il punto di vista degli enti che offrono i servizi** di supporto all'innovazione **ma quello delle imprese** per cui tali servizi sono stati creati. Per cogliere al meglio il valore dei servizi, infatti, è essenziale approfondire i meccanismi di selezione e fruizione delle imprese. In altre parole è necessario studiare la reale necessità delle imprese in termini di servizio di supporto all'innovazione
- Tale approccio si ispira alle più recenti **metodologie user-centered** per la progettazione di servizi. Esse assumono che per progettare e migliorare i servizi occorre conoscere approfonditamente i bisogni e le dinamiche comportamentali degli utilizzatori. Si tratta di metodologie scarsamente utilizzate nel caso di servizi di supporto all'innovazione (servizi spesso creati da istituzioni con una forte attenzione alla spinta tecnologica e una minore attenzione alle dinamiche e agli aspetti di consumo dei servizi da parte degli utilizzatori).
- In particolare, poiché in questo caso sono analizzati servizi particolari (professionali, brain intensive, con una domanda spesso non esplicita ma latente) sono richieste metodologie avanzate di analisi dei bisogni. Per questo motivo le modalità più tradizionali del marketing (survey campionario sui servizi utilizzati) sono state supportate da modalità innovative sviluppate nell'ambito del **marketing dei servizi** e del service development (comprensione delle dinamiche comportamentali degli utilizzatori e del loro contesto d'uso, cioè del contesto in cui nasce il bisogno di servizi di innovazione).



Approccio



- L'applicazione di tali metodi di indagine ha portato a segmentare la ricerca in due fasi sequenziali:
 - La prima ha visto un approccio basato sulla **clinical ethnographical methodology**. Si svolgono **studi di caso approfonditi**, con interviste **nel contesto d'uso** dei servizi, per comprendere le necessità delle imprese nel proprio contesto d'uso*
 - La seconda ha visto l'utilizzo di tecniche più classiche del marketing dei servizi basate su **questionari**. Tali questionari sono stati ottenuti direttamente dall'analisi approfondita svolta nella prima fase

Il presente documento rappresenta il risultato della seconda fase della ricerca

- I risultati presentati, come chiarito nelle slide che seguono, sono basati su 409 questionari compilati da imprese che operano sul territorio lombardo, appartenenti ai settori della moda, del design, delle biotecnologie alimentari, dei nuovi materiali e dell'ICT. Nella seconda fase dello studio altri 591 questionari sono stati compilati da imprese che operano nei settori delle costruzioni, editoria, fabbricazione macchinari e apparecchiature meccaniche, zootecnia, trattamento e depurazione delle acque. **In sintesi lo studio si basa complessivamente su un campione di 1000 imprese.**

* Per maggiori informazioni cfr. R. Verganti, T. Buganza, P. Landoni, "Studio della domanda e dei bisogni di servizi a supporto dell'innovazione", Rapporto finale (Gennaio 2006)



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi

2. Modello

3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione

5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione

7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni

9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Il modello di riferimento



- L'intero modello di analisi si basa sull'adozione dell'ottica **user centred**.
- Ciò permette di cogliere quattro aspetti spesso trascurati da chi progetta servizi di trasferimento tecnologico:
 - la *segmentazione* del tipo di utilizzatori (non tutte le imprese esprimono gli stessi bisogni)
 - il *contesto d'uso* (è il contesto dei processi di innovazione propri delle imprese stesse, con le loro dinamiche, la loro strategia e la loro struttura organizzativa)
 - l'*interazione* con i servizi (le modalità con cui le imprese selezionano ed utilizzano i servizi)
 - Le *prestazioni* delle imprese
- Nelle slide successive questi tre aspetti saranno approfonditi ed analizzati in dettaglio





la segmentazione del tipo di utilizzatori 1/2

Innanzitutto è necessario considerare come i bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione possano dipendere fortemente dal tipo di impresa. Per questo motivo sono state definite alcune variabili tipologiche (variabili di contesto) al fine di segmentare il campione. Le variabili utilizzate sono di due categorie: variabili anagrafiche (età, settore etc.) e variabili interne. In particolare:

Variabili Anagrafiche

-Settore

come detto le imprese oggetto di studio appartengono a cinque settori distinti (moda, design, biotecnologie alimentari, nuovi materiali e ICT). E' possibile supporre che alcuni di questi settori siano per loro natura più innovatori di altri, ad esempio ci si aspetta un maggior grado di innovazione nell'ICT che nel tessile-moda. Per questo motivo è necessario controllare se i differenti bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione delle imprese possano essere spiegati in parte dal loro settore di appartenenza

-Fatturato

un'ipotesi comune negli studi sull'innovazione è che vi sia una correlazione tra dimensione dell'impresa e capacità di innovare. Un'impresa di maggiori dimensioni avrà maggiori capacità finanziarie per suddividere il rischio intrinseco nei processi innovativi su più progetti paralleli. Una misura tipica della dimensione aziendale è il fatturato, è dunque necessario controllare se esistono correlazioni tra fatturato aziendale e differenti bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione

-Numero di addetti

le considerazioni fatte per il fatturato sono identicamente valide per il numero di addetti, altra variabile tipicamente utilizzata per misurare la dimensione delle imprese negli studi sull'innovazione

-Prodotto/servizio

Normalmente si ritiene che a causa delle caratteristiche intrinseche dei servizi (intangibilità, contemporaneità di creazione e consumo, compartecipazione dell'utente nella composizione del valore ...), questi abbiano un tasso di innovazione nettamente superiore a quello dei prodotti. Per questo motivo è necessario verificare la presenza di eventuali correlazioni tra tipologia del bene offerto e differenti bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione

-Età

infine si ritiene, spesso a torto, che le imprese giovani e dinamiche abbiano capacità innovative superiori rispetto alle imprese mature. E' dunque necessario verificare l'esistenza di eventuali correlazioni tra l'età delle imprese e i loro differenti bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione

la *segmentazione* del tipo di utilizzatori 2/2



Variabili interne

-Orientamento all'innovazione

Le differenze anagrafiche non sono le sole in grado di spiegare i differenti bisogni in termini di servizi di supporto all'innovazione da parte delle imprese. Nel presente studio è stato particolarmente utile segmentare le imprese in base al loro orientamento all'innovazione. Le imprese sono state divise in Innovatrici, Aspiranti ad alto potenziale, Aspiranti ed Inerti*. Queste tre tipologie di imprese, come vedremo, esprimono bisogni significativamente diversi.

*Il dettaglio di come è stata calcolato l'orientamento all'innovazione è presentato nel capitolo corrispondente



Il contesto d'uso: i processi di innovazione nelle imprese



Oltre che permettere di comprendere meglio i bisogni di servizi di supporto all'innovazione per ognuno dei segmenti identificati al punto precedente, l'adozione di una prospettiva user-centered permette anche di analizzare il *contesto* in cui la domanda si esprime: i processi di innovazione nelle imprese. Tali processi possono differire largamente da un'impresa all'altra. Le imprese possono differenziarsi in base a quanto strutturano la propria organizzazione per l'innovazione, o in base alle loro tecniche di pianificazione, controllo e gestione dei progetti di innovazione.

È evidente che la domanda e i bisogni possano differire significativamente tra imprese che affrontano i processi innovativi (se li affrontano) in modo largamente differente e con un bagaglio di attrezzi così diverso tra loro. Gli aspetti presi in considerazione per studiare i processi di innovazione delle imprese possono essere raggruppati in tre macrovariabili:

- Variabili di scelta strategica

Alcune imprese mostrano di attribuire maggior peso strategico all'innovazione. Per esempio alcune reinvestono alte quote del fatturato annuo in processi di innovazione ed altre ancora spendono risorse umane e finanziarie al fine di proteggere le proprie proprietà intellettuali. È lecito supporre che il bisogno di servizi a supporto dell'innovazione sia maggiore per le imprese che hanno maggior coscienza del valore strategico dell'innovazione

- Variabili organizzative

I processi di innovazione delle imprese si differenziano anche in base alla struttura organizzativa di cui le imprese stesse si dotano. Ad esempio alcune imprese hanno un reparto di R&D, altre hanno degli addetti alla ricerca ed altre ancora hanno figure dedicate ai rapporti con le università e gli enti di ricerca. È possibile supporre che la domanda e i bisogni di innovazione siano influenzati dalla struttura organizzativa di cui un'impresa si dota per supportare l'innovazione.

- Variabili gestionali

Infine le imprese possono differenziarsi in modo significativo in termini di capacità di gestione dei processi di innovazione. Ad esempio alcune nominano formalmente un Project Manager, oppure hanno un piano pluriennale delle innovazioni. È plausibile supporre che la domanda e i bisogni di innovazione siano influenzati dalla capacità delle imprese di gestire i processi di innovazione.



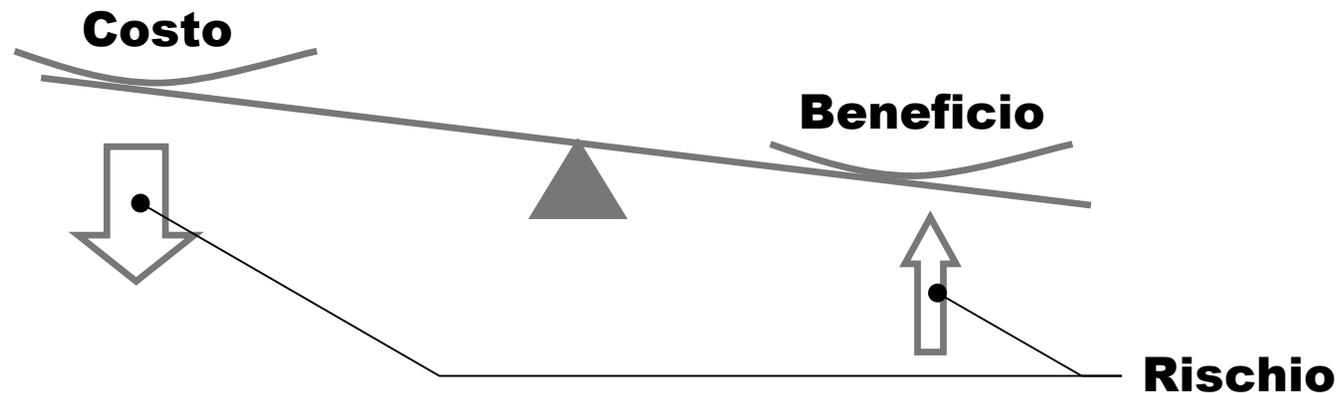
l'interazione con i servizi 1/4



L'adozione di una prospettiva user-centered permette anche di focalizzare l'attenzione sulle modalità con cui le imprese selezionano ed utilizzano i servizi. A tal fine si fa riferimento ad un modello di fruizione dei servizi basato su tre elementi fondamentali: **beneficio**, **costo** e **rischio**.

Il confronto tra costi e benefici risulta particolarmente complesso per un'impresa che debba scegliere un servizio perché esiste un'incertezza sui benefici ottenibili (e parzialmente anche sui costi da sostenere). Tale incertezza è percepita come un rischio di potenziale diminuzione del beneficio atteso e di potenziale incremento del costo atteso. Conseguentemente **il rischio tende a spostare la decisione verso la non fruizione del servizio offerto**.

Nel seguito sono approfonditi i concetti di beneficio, costo e rischio associati all'utilizzo di servizi di supporto all'innovazione.





IL BENEFICIO

- La valutazione da parte di un'impresa del beneficio di un servizio è un'attività complessa. Ciò deriva principalmente da due delle caratteristiche distintive dei servizi: **l'intangibilità e la variabilità del risultato**. Se nel caso di un prodotto il beneficio è codificato nelle sue funzionalità ed è offerto in modo uguale a chiunque lo compri, nel caso dei servizi tale beneficio può essere difficilmente intelligibile.
- Data l'estrema variabilità delle tipologie di servizi il problema della valutazione dei benefici ha un peso differente a seconda dei servizi considerati. Ad esempio servizi di supporto all'ottenimento di finanziamenti pubblici offrono alle imprese benefici più tangibili e quindi più facilmente stimabili rispetto a servizi puramente informativi o di formazione.
- Un discorso analogo può essere fatto per la variabilità del risultato. Esistono servizi come gli studi di fattibilità economica in cui il contributo richiesto all'impresa è marginale per la creazione di valore. In altri casi, ad esempio la consulenza per la certificazione ambientale, all'impresa è richiesto un impegno notevole per la creazione del risultato finale.
- Il problema della corretta valutazione del beneficio è stato studiato nel mondo dei servizi fin dagli anni '70 (Levitt, 1976 e 1981; Shostack, 1982) ed è stato dimostrato che l'oggettivazione del beneficio e la standardizzazione del servizio aiutano a mitigare il problema, anche se la sua eliminazione è virtualmente impossibile.





IL COSTO

- Il **costo totale** di un servizio (Womack e Jones, 2005) è definito come la somma di tutti i costi (diretti e indiretti) che l'utente dovrà sopportare durante tutta la vita del servizio. Tale costo comprende:
 - il **costo diretto** del servizio, cioè il controvalore monetario che l'utente paga per ottenere il servizio;
 - il **costo di accesso**, legato a tutte le attività che precedono la decisione di utilizzare un determinato servizio (ad esempio i costi sostenuti per trovare quali servizi possono soddisfare un bisogno, per l'individuazione dell'erogatore, per la comprensione del reale valore dell'offerta -particolarmente critici per servizi molto intangibili e variabili, ecc.);
 - il **costo di interfaccia**, cioè il complesso dei costi che l'utente dovrà sopportare per ottenere il servizio stesso durante la sua erogazione. Infatti, come visto nella definizione dei benefici, una caratteristica fondamentale dei servizi è quella di coinvolgere l'utente nella creazione del valore, ma tale coinvolgimento rappresenta per l'utente stesso un costo almeno in termini di tempo.

- Ad esempio una impresa che voglia accedere ad un finanziamento pubblico e voglia essere aiutata da un ente esterno dovrà:
 - individuare quali enti offrono tale servizio (costo di accesso)
 - vagliare le differenti offerte da parte di differenti enti (costo di accesso)
 - definire gli estremi del contratto (costo di accesso)
 - collaborare in fase di presentazione del bando offrendo tutte le informazioni necessarie (costo di interfaccia)
 - contribuire alla compilazione di report intermedi per la consuntivazione (costo di interfaccia)
 - corrispondere all'ente esterno un controvalore monetario in cambio della prestazione (costo diretto del servizio)





IL RISCHIO

- Come anticipato il rischio può agire sia sul beneficio che sul costo ma il suo effetto è di norma quello di spostare la decisione finale dell'utente verso la non fruizione del servizio.
- Il rischio aumenta tanto più il beneficio è difficile da stimare (intangibile e variabile) ma anche per la presenza di fattori esterni legati alla tipologia di servizio. Ad esempio nel caso di un servizio per accedere ad un bando di finanziamento il beneficio è facile da stimare ma non è certo in quanto il richiedente potrebbe non essere ritenuto idoneo o non essere tra gli idonei assegnatari.
- Il rischio agisce anche sul costo ma in modo diverso sulle sue componenti.
 - L'impatto del rischio sul costo di accesso e su quello diretto di fruizione è contenuto. Infatti l'utente ha una percezione abbastanza chiara del primo (che dovrà sostenere in modo certo) e può definire con un contratto il secondo.
 - Lo stesso non si può dire per quanto riguarda l'effetto del rischio sui costi di interfaccia. Soprattutto quando il servizio non è standardizzato l'utente tende a temere che il suo ruolo nella composizione del beneficio sia molto oneroso.
- Volendo considerare l'impatto congiunto del rischio su costi e benefici facciamo l'esempio di un utente che senta la necessità di un servizio di supporto alla partecipazione di un bando europeo. Egli sa che dovrà spendere in modo certo dei costi di accesso per identificare il prestatore di servizio adeguato e i termini del contratto. Ammettiamo che l'accordo sia che l'utente pagherà il prestatore di servizio solo se il vincerà il bando. In questo caso l'impatto del rischio legato al costo diretto viene annullato. L'utente considererà però due ulteriori fattori: da un lato teme che dovrà comunque lavorare molto per la stesura della domanda e per le successive rendicontazioni in caso di vittoria, dall'altro avrà una propria percezione della possibilità di vincere (a volte deviata da preconcetti di possibili comportamenti non corretti da parte del decisore). L'effetto finale è che a fronte di costi certi (accesso) vi sono scarse possibilità di beneficio e, qualora vi fosse beneficio, rimane il dubbio di dover sostenere non solo costi diretti (definiti a priori) ma anche onerosi costi di interfaccia. L'effetto complessivo del rischio è che basandosi sui suoi preconcetti e senza provare il servizio, l'utente spesso decide a priori di non usufruirne.



Le prestazioni delle imprese



Infine l'adozione di una prospettiva user-centered permette di prendere in considerazione le prestazioni delle imprese del campione.

Queste variabili sono essenziali per dare validità allo studio. Infatti non è possibile dare per scontato a priori che le imprese che innovano siano poi anche imprese di successo o che le imprese che strutturano la propria organizzazione per facilitare la gestione dei processi di innovazione preformino meglio di quelle che non lo fanno.

Il presente studio ha anche considerato due variabili di performance per le imprese:

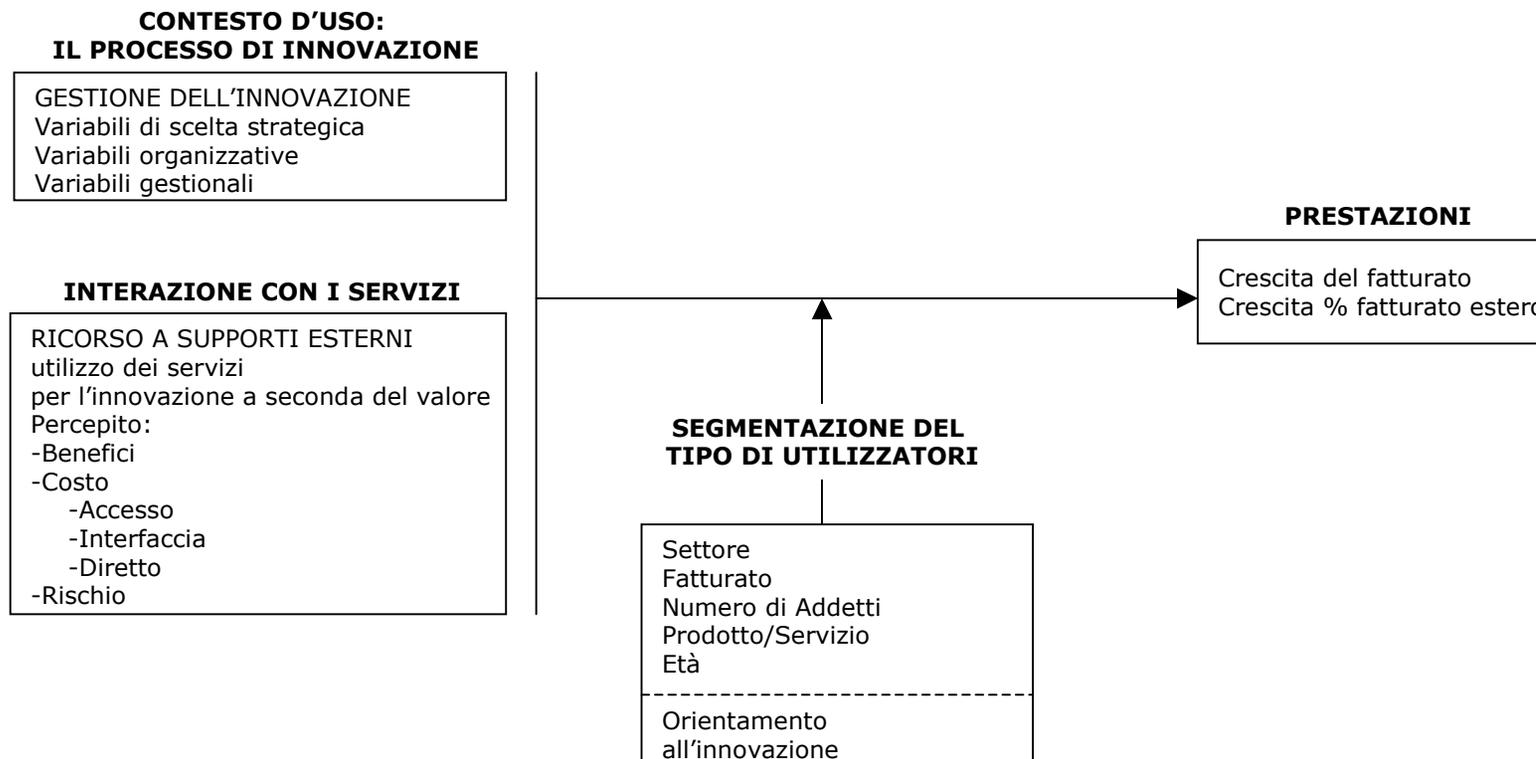
- Crescita di fatturato
dimensione spesso utilizzata negli studi sulla innovazione
- Crescita della percentuale di fatturato estero
questa seconda variabile, anch'essa spesso usata negli studi sull'innovazione, si differenzia dalla prima perché tiene conto della globalizzazione dei mercati e della concorrenza



Sintesi: il modello di riferimento

In sintesi il modello di riferimento parte da un'ottica user centred e analizza le relazioni tra le seguenti variabili:

- segmentazione del tipo di utilizzatori
- contesto d'uso
- interazione con i servizi
- prestazioni



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Raccolta ed analisi dei dati



I dati alla base del presente studio sono stati raccolti tramite questionario.

Creazione del questionario

Il questionario è stato ottenuto grazie ad un processo iterativo. Inizialmente in base alla letteratura ed ad alcune interviste esplorative è stata generata una prima versione del questionario. Tale versione è stata testata tramite interviste strutturate su dieci imprese appositamente scelte per massimizzare la varianza del campione in analisi. Le imprese appartenevano a tre settori distinti: tessile, ICT e biotecnologie alimentari*. Successivamente grazie alle informazioni raccolte è stato creato il questionario definitivo che è riportato in allegato

Raccolta dati

Il questionario è stato sottoposto in forma cartacea (fax) o elettronica (email) ma sempre previo contatto telefonico. Vista la natura delle domande poste è infatti assolutamente necessario identificare il referente migliore presso l'impresa (amministratori delegati, responsabili R&D, proprietari etc). Il campione da contattare è stato estratto con campionamento da un data base della Camera di Commercio di Milano.

Sono state contattate 5849 imprese di cui 409 hanno risposto al questionario. Il response rate è stato quindi del 7%. Il dettaglio della distribuzione del campione in termini di settore, provincia, metadistretto etc. è spiegato nella successiva sezione "descrizione del campione di analisi"

Analisi dei dati

I dati raccolti sono stati analizzati tramite analisi descrittive (medie, varianze, mode...) ed analisi di correlazione basate su test chi quadro.

* Per maggiori informazioni cfr. R. Verganti, T. Buganza, P. Landoni, "Studio della domanda e dei bisogni di servizi a supporto dell'innovazione", Rapporto di ricerca intermedio (Marzo 2005)



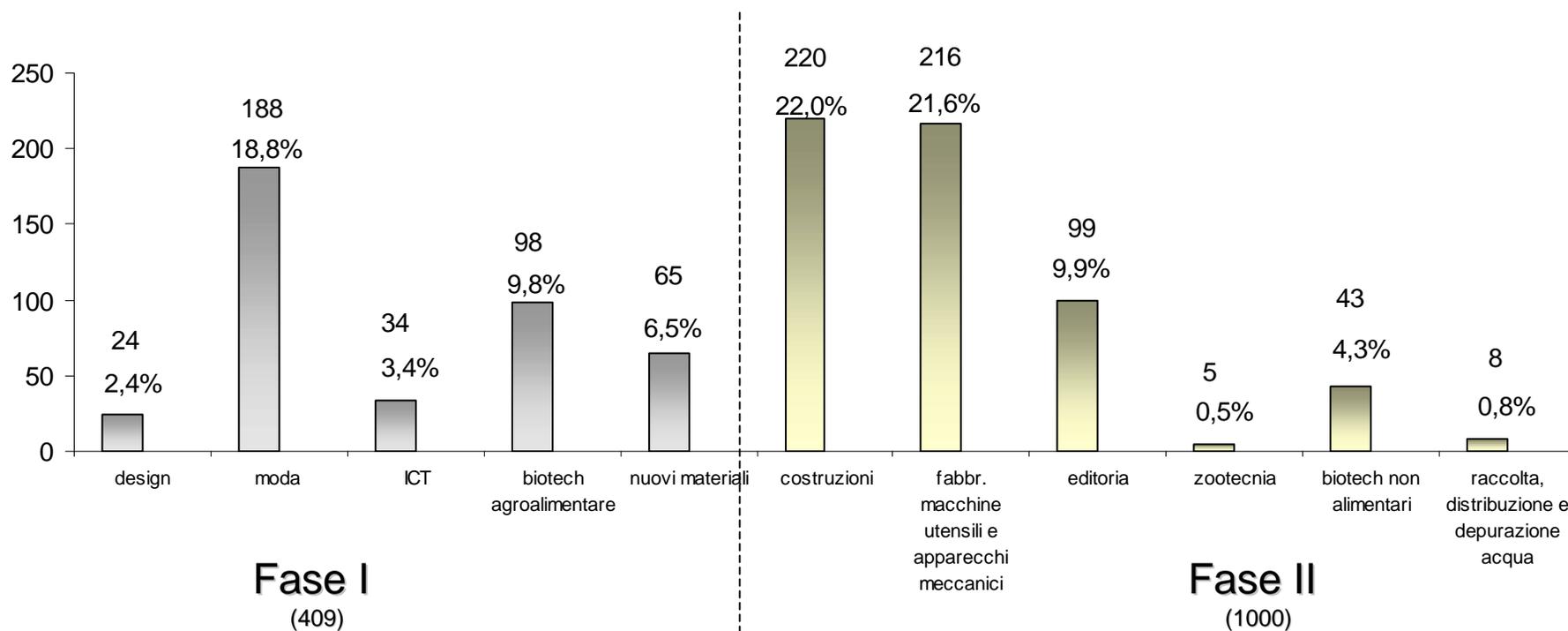


Descrizione del campione

- Come anticipato nell'introdurre la metodologia d'analisi, lo studio ha considerato una serie di **variabili di controllo**, cioè una serie di variabili che mirano ad evidenziare le differenze tra le **1000** imprese del campione. In questo capitolo è descritta la distribuzione delle imprese secondo queste variabili. In particolare sono state evidenziate le differenze tra i valori sul campione della fase I (409 imprese) e i valori sul campione alla fine della fase II (1000 imprese)
- In particolare le variabili considerate sono:
 - Settore
le imprese del campione possono appartenere rispettivamente ai seguenti settori: moda, design, biotecnologie alimentari, nuovi materiali e ICT.
 - Fatturato
le imprese del campione possono avere un fatturato compreso in una delle seguenti quattro classi: fino a 2 Milioni di euro; da 2 Milioni di Euro a 10 Milioni di Euro; da 10 Milioni di Euro a 50 Milioni di Euro; oltre i 50 Milioni di Euro.
 - Fatturato da estero
Le imprese del campione possono avere diverse percentuali del fatturato di provenienza estera: 0%; fino al 10%; dall'11% al 20%; dal 21% al 50%; maggiore o uguale al 51%.
 - Numero di addetti
le imprese del campione possono avere un numero di addetti compreso nelle seguenti tre classi: fino a 15 dipendenti; da 16 a 50 dipendenti; più di 50 dipendenti.
 - Prodotto/servizio
le imprese del campione possono essere imprese che realizzano prodotti o imprese che offrono servizi.
 - Commessa/catalogo
le imprese del campione possono lavorare su commessa o avere un catalogo di prodotti/servizi.
 - Età
le imprese del campione possono essere state fondate: prima del 1965; dal 1965 al 1974; dal 1975 al 1984; dal 1985 al 1994; dal 1995 al 2004.
- Infine le imprese del campione si differenziano in termini di prestazioni. In questo capitolo è illustrata la distribuzione delle imprese in termini di "crescita del fatturato" e di "crescita della percentuale di fatturato di provenienza estera"

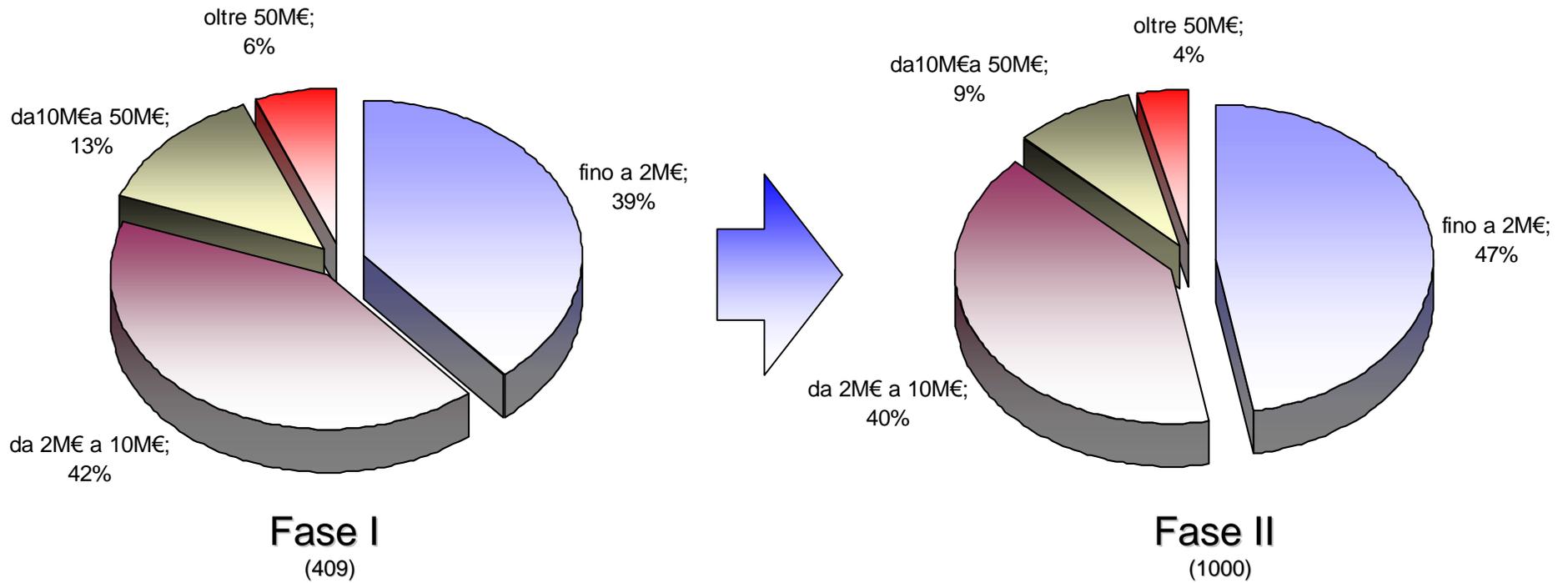


Settore



- Il campione analizzato rispecchia la popolazione di origine da cui è stato estratto (imprese della Lombardia) e quindi contiene un elevato numero di imprese nel settore della Moda (all'interno del quale sono riconducibili le numerose imprese del settore tessile), nel settore delle Costruzioni e della Fabbricazione di Macchine e Apparecchi Meccanici.
- In alcuni settori però la numerosità delle imprese non consente inferenze statistiche e saranno dunque accorpati per le future analisi settoriali: (Zootecnia e Raccolta, distribuzione e depurazione delle acque)
- Questa distribuzione non limita la generalizzabilità dei risultati e allo stesso tempo rafforza la validità degli stessi all'interno del contesto lombardo.

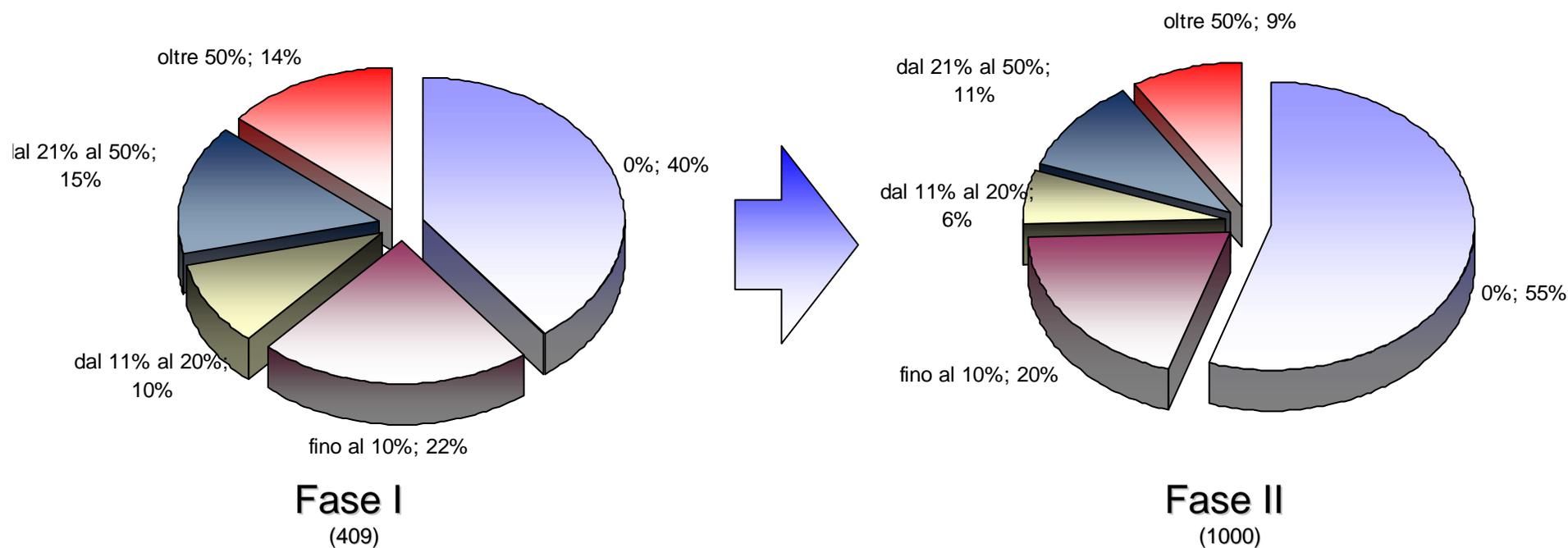
Fatturato



- L'87% del campione ha un fatturato non superiore ai 10 Mln di Euro. Vi è quindi una significativa presenza di PMI, coerentemente con gli obiettivi dello studio. Rispetto alla fase I il campione ha ulteriormente ridotto la dimensione media. Nella fase precedente infatti le imprese sotto i 10 M€ di fatturato erano l'81%. Tali differenze non modificano però in modo sostanziale il campione, la sua natura e la sua validità per lo studio proposto

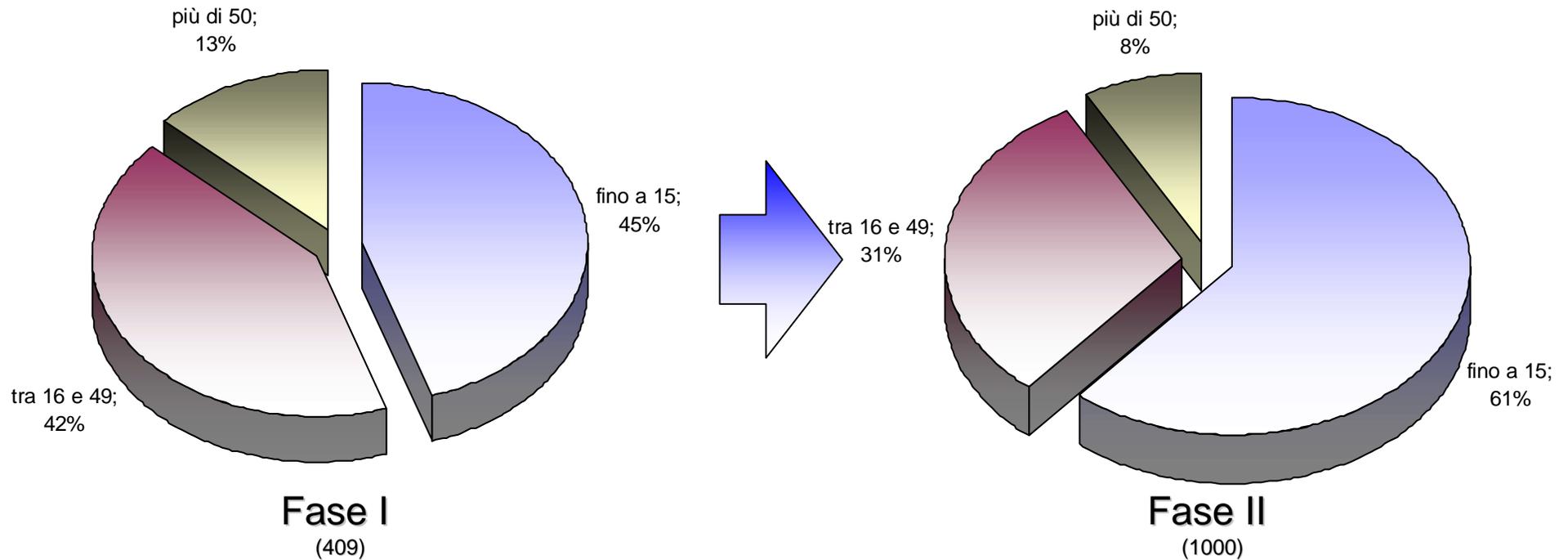


% Fatturato da estero



- Il 55% delle imprese dichiara di non avere fatturato di provenienza estera, mentre il 9% dichiara che la percentuale del fatturato di provenienza estera è maggiore o uguale al 50%.
- Il dato è consistente con l'aumento nel campione del peso percentuale delle imprese di piccole dimensioni (fatturato minore di 10M€)
- Tuttavia stupisce che l'aumento della percentuale di imprese che dichiarano di non avere fatturato da estero sia più del doppio rispetto all'aumento delle imprese di piccole dimensioni. Tale fenomeno può essere parzialmente spiegato analizzando la natura dei settori aggiunti. Settori come le costruzioni o la fabbricazione di macchinari e apparecchi meccanici hanno un business prevalentemente locale.

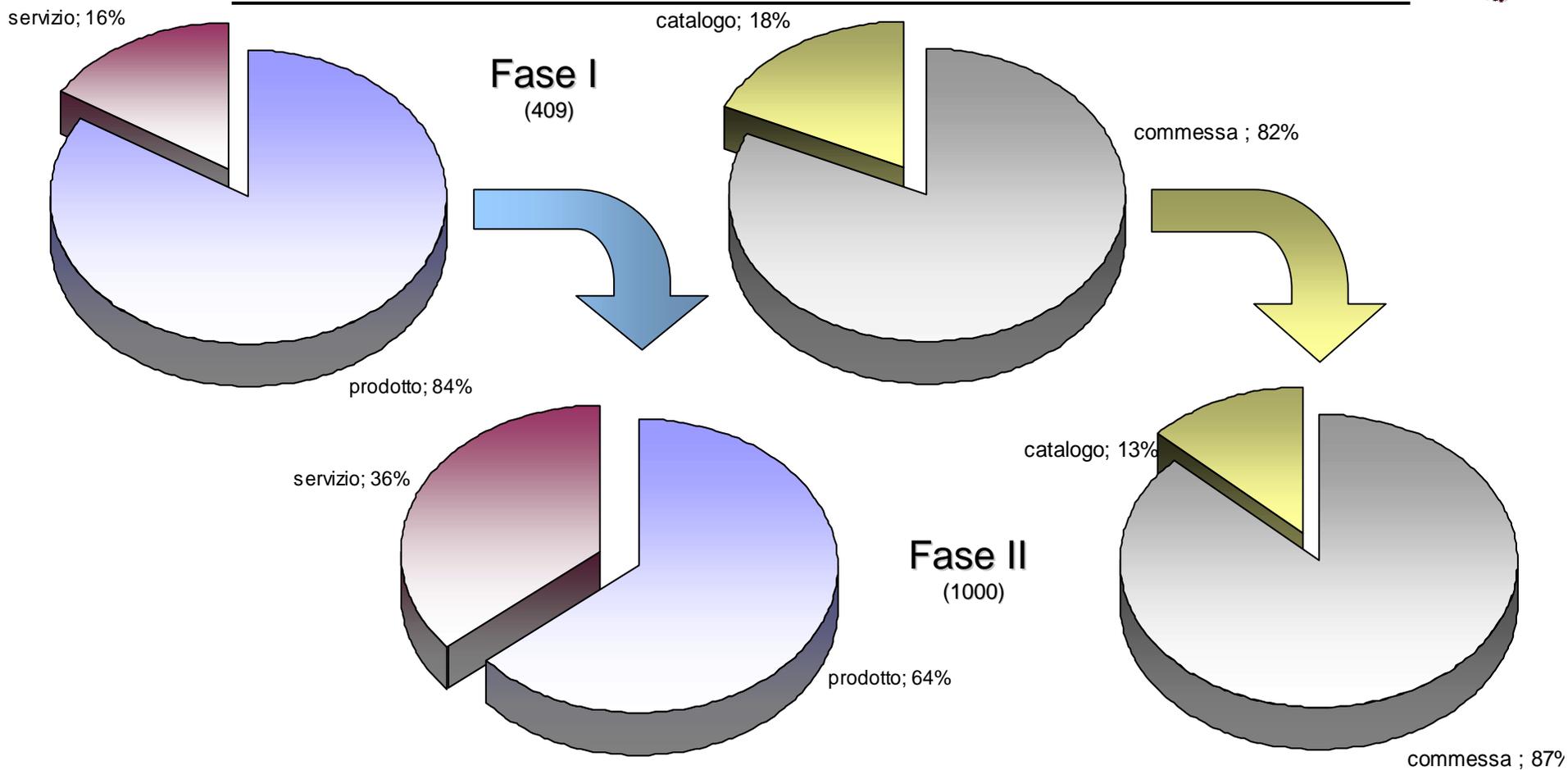
Numero di addetti



- Coerentemente con gli obiettivi dello studio il campione è composto prevalentemente da PMI
- Il 92 % delle imprese del campione ha infatti meno di 50 addetti
- Nel passaggio alla seconda fase (coerentemente con la diminuzione del fatturato) ha comportato una diminuzione della dimensione media. Nella fase I le imprese sotto i 50 addetti erano l'87%

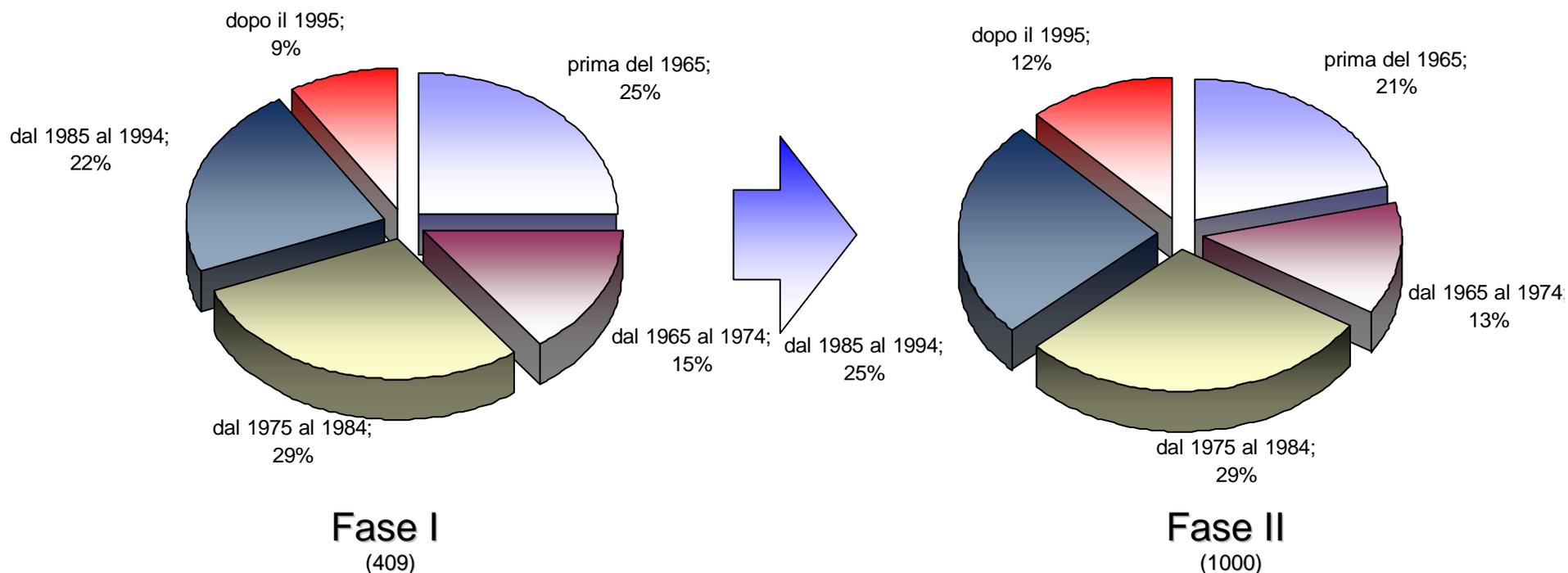


Prodotto/servizio e Commessa/catalogo



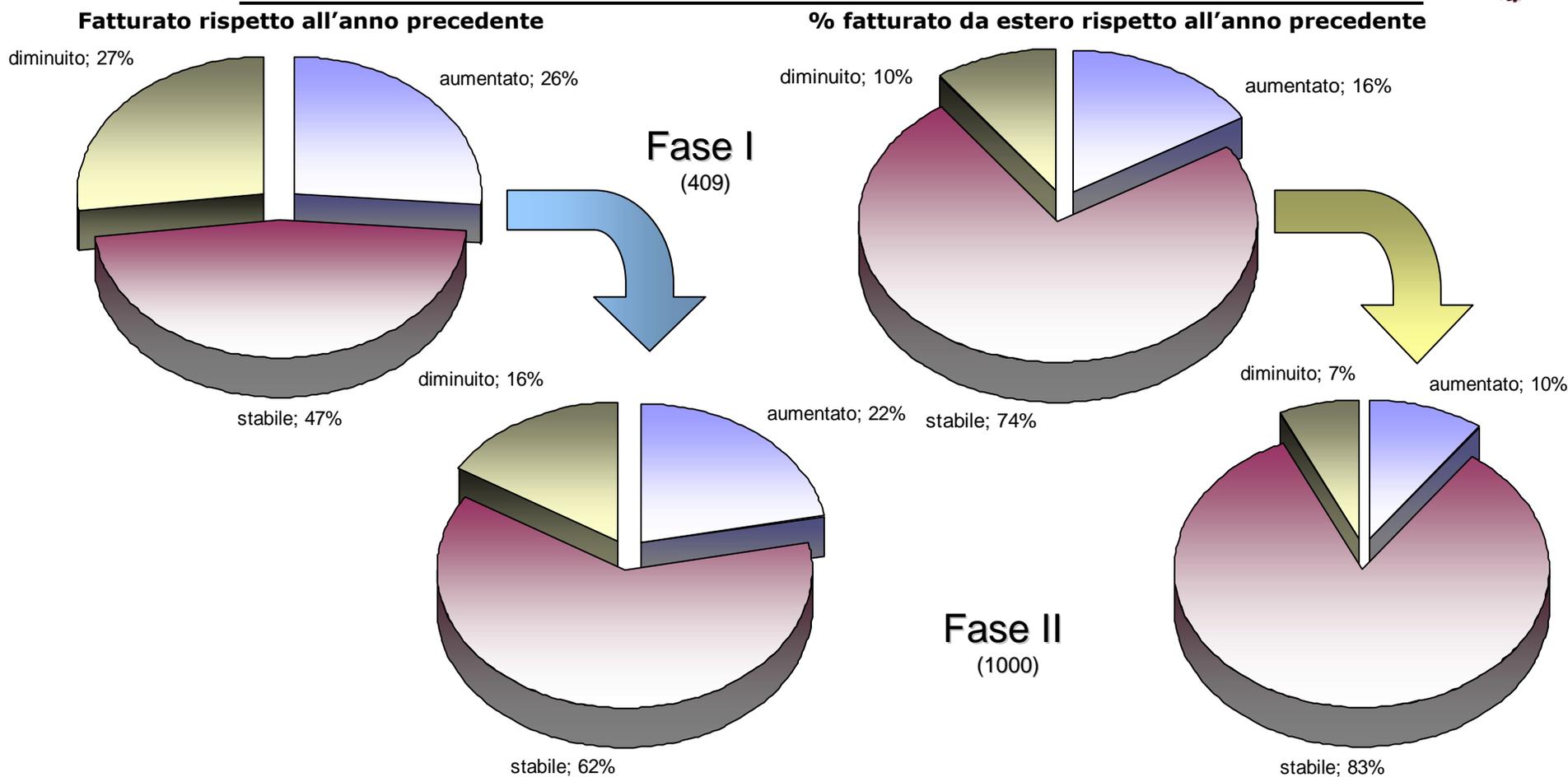
- La maggioranza delle imprese del campione (64%) realizza prodotti Tale percentuale è notevolmente diminuita nella seconda fase passando dall'84% all'attuale 64%: sono state aggiunte molte imprese di servizio
- La maggioranza delle imprese del campione (87%) lavora su commessa, in questo caso la variazione rispetto alla prima fase è minima.

Anno di fondazione



- Nel campione sono comprese imprese fondate dal 1849 al 2006.
- Più della metà delle imprese sono state fondate nei 20 anni tra il 1975 e il 1994 ma il campione presenta un numero significativo di imprese in tutti gli intervalli considerati.
- Solo il 12% delle imprese del campione è però stato fondato tra il 1995 ed il 2006, di esse 24 imprese del campione sono nate dopo il 2000.

Dinamica fatturato e Fatturato da estero



- Oltre la metà del campione (62%) dichiara di avere un fatturato stabile rispetto all'anno precedente. Il numero cresce nettamente rispetto alla fase 1 (era 47%). Il 22% delle imprese dichiara invece un fatturato in crescita rispetto al 26% della fase I. Se ne deduce che le imprese della fase II tendono ad avere (sebbene più piccole) fatturati più stabili.
- La percentuale di fatturato da estero, invece, è stabile per l'83% delle imprese (in aumento rispetto al 75% della fase I). E' notevole invece in questo caso la diminuzione percentuale di imprese con fatturato estero in crescita (dal 16% al 10%) il che mostra ancora una volta che i settori presi in considerazione per la fase 2 hanno minor respiro internazionale



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Orientamento delle imprese all'innovazione

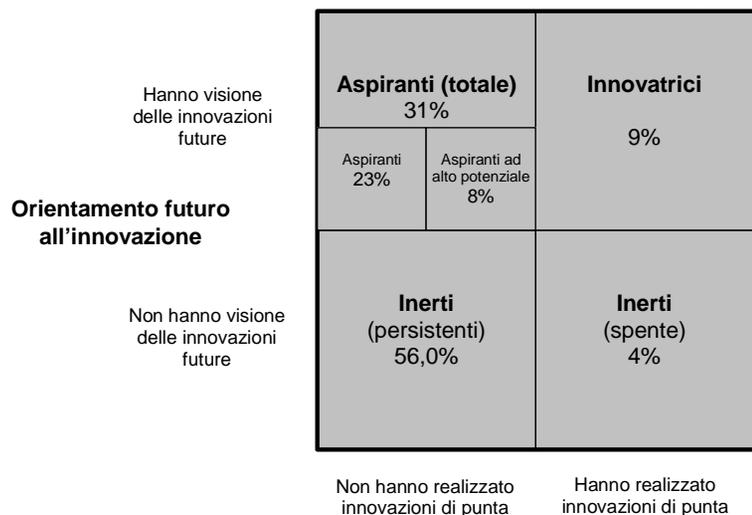


- I servizi per l'innovazione possono variare in misura rilevante a seconda del *tipo di impresa*.
- In particolare nella prima fase della ricerca erano state identificate le seguenti tipologie (si veda la slide successiva):
 - le imprese *innovatrici*: fanno dell'innovazione un fattore strategico per vincere nella competizione, e la vivono come elemento quotidiano a tutti i livelli. Si tratta dei leader che realizzano innovazioni di frontiera;
 - le imprese *aspiranti*: sono coscienti del valore dell'innovazione e, pur non avendo realizzato grandi innovazioni nel passato, vogliono fare di più e stanno cominciando a investire;
 - le imprese *inerti*: non pongono l'innovazione al centro della loro strategia e tendono ad adottare un atteggiamento reattivo o passivo ai cambiamenti del contesto. Tra queste ve ne sono di due tipi. Le inerti *persistenti*, che non hanno realizzato innovazioni significative e non pensano di farne, e quelle *spente*, che in passato hanno anche realizzato innovazioni importanti, ma che ora, per motivi di varia natura, hanno spento il proprio slancio innovativo.
- Nella seconda fase della ricerca il numero di imprese è salito a 1000. Molte delle imprese aggiunte al campione operano in settori fortemente tradizionali e spesso basati su business locali. Questi aspetti le differenziano dalle imprese della prima fase, basti pensare alla contrapposizione con la dimensione globale del mercato per imprese nei settori ICT o del design. In altre parole il campione finale presenta delle disomogeneità interne che rischiano di non essere rilevate applicando le stesse categorie logiche adottate per la prima fase della ricerca.
- Per questo motivo l'analisi delle imprese è stata ulteriormente affinata. Il fatto che imprese operanti in settori tradizionali e fortemente orientate a mercati locali non introducano innovazioni di rilevanza mondiale non è per forza indice di una mancanza totale di innovazione. Per tale motivo l'analisi sulle imprese aspiranti è stata maggiormente approfondita permettendo di differenziare all'interno delle imprese aspiranti quelle ad alto potenziale:
 - **Aspiranti ad alto potenziale**: imprese che sebbene non abbiano saputo introdurre innovazioni rilevanti per il mercato globale hanno comunque dimostrato la capacità di fare innovazioni di rilevanza nazionale su più di una dimensione (prodotto/servizio, processi produttivi/di erogazione, organizzazione). Queste imprese sebbene ancora aspiranti hanno già compiuto importanti passi per diventare innovatrici.
 - Aspiranti: è una categoria molto simile a quella del primo studio. Comprende imprese che non hanno ancora dimostrato di saper fare innovazione. Sono imprese che dichiarano la volontà di innovare ma che non sono ancora state in grado di introdurre innovazioni rilevanti neppure su scala nazionale.
- La nuova classificazione è poi stata applicata retroattivamente anche alle 409 imprese della fase I della ricerca.

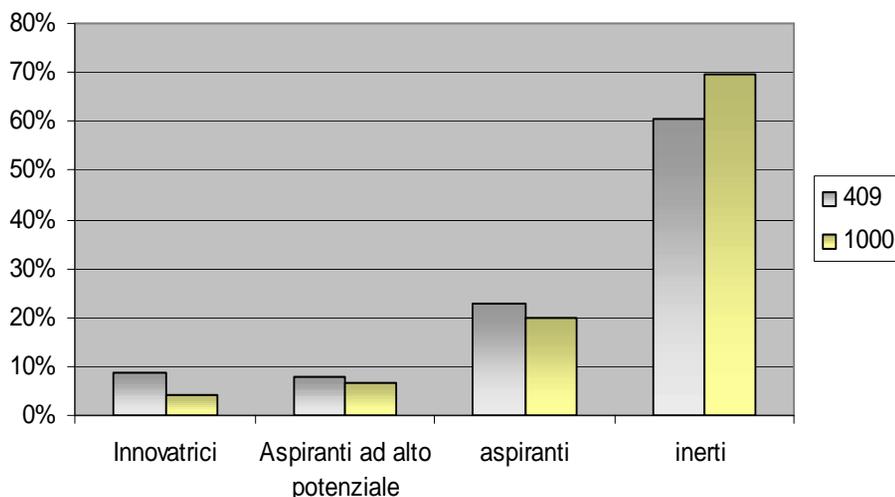


L'orientamento all'innovazione nelle imprese

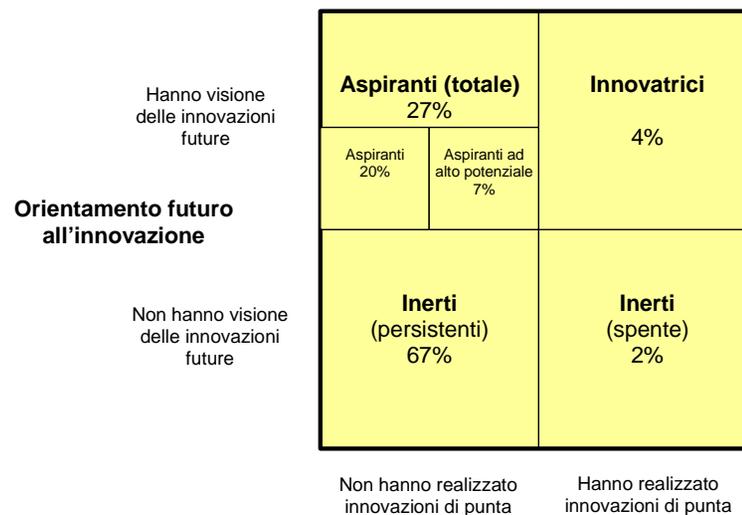
Fase 1 (409 imprese)



Risultati conseguiti in passato



Fase 2 (1000 imprese)



Risultati conseguiti in passato

- Nel campione dello studio finale vi è il 4% di imprese innovatrici, il 27 % di aspiranti (7% ad alto potenziale) e il 70% di inerti (e in particolare 67% di inerti persistenti e 2% di spente).
- Con l'aggiunta del secondo sottocampione i risultati sono cambiati nei numeri ma non nella sostanza. Si nota una diminuzione netta delle innovatrici con un aumento di tutte le altre categorie (inerti, aspiranti ed aspiranti ad alto potenziale). Questi spostamenti sono dovuti all'ingresso nel campione di settori fortemente tradizionali come le costruzioni e la fabbricazione di macchinari.
- I dati suggeriscono che imprese che operano in settori a dinamiche di prodotto più lente tendono ad essere **geneticamente meno innovative** rallentando anche l'innovazione di processo e organizzativa.

La variabile "Orientamento all'innovazione"



- I risultati presentati nella slide precedente derivano dalla combinazione delle risposte alle due domande descritte nel seguito:
 1. Alle imprese è stato chiesto di definire il loro livello di innovazione sulle seguenti dimensioni:
 - Nuovi Prodotti e Servizi
 - Nuovi Impianti e processi produttivi
 - Sistemi Informativi e organizzazioneLe possibili risposte erano:
 - Nessuna innovazione significativa
 - Adeguamento agli standard di settore
 - Innovazione significativa per il mercato italiano
 - Innovazione significativa per il mercato mondiale
 2. Allo scopo di identificare eventuali innovatori che, dopo aver introdotto innovazioni, avessero esaurito la propria tensione all'innovazione, alle imprese è stato chiesto se avessero un'idea delle innovazioni (di prodotto e/o processo e/o organizzative) che introdurranno nei prossimi 3 anni.
- Le imprese sono state così classificate in base alle risposte:
 - **Innovatrici**
Imprese che hanno introdotto innovazioni significative per il *mercato mondiale* e che hanno un piano delle innovazioni future
 - **Aspiranti ad alto potenziale**
Imprese che hanno introdotto innovazioni sia di prodotto/servizio che di processo che organizzative significative per il *mercato nazionale* e che hanno un piano delle innovazioni future
 - **Aspiranti**
Imprese che non hanno ancora dimostrato di saper fare innovazioni significative ma che hanno idee per le innovazioni future
 - **Inerti (spente)**
Imprese che pur avendo introdotto innovazioni significative per il mercato mondiale in passato, non hanno idea delle innovazioni che introdurranno in futuro
 - **Inerti (persistenti)**
Imprese che non hanno introdotto innovazioni significative e non hanno piani per farlo in futuro



Le prestazioni di chi innova: crescita di fatturato ed esportazioni 1/2



Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

Variazione fatturato			
	aumentato	Stabile	diminuito
Innovatrici	46%	31%	23%
Aspiranti ad alto potenziale	42%	40%	18%
Aspiranti	30%	37%	33%
Inerti	20%	53%	27%
Variazione fatturato estero			
	Aumentato	Stabile	diminuito
Innovatrici globali	43%	46%	11%
Innovatrici	18%	82%	0%
Aspiranti	12%	81%	7%
Inerti	13%	47%	13%

Variazione fatturato			
	Aumentato	Stabile	diminuito
Innovatrici	45%	35%	20%
Aspiranti ad alto potenziale	31%	55%	14%
Aspiranti	25%	56%	19%
Inerti	19%	66%	15%
Variazione fatturato estero			
	Aumentato	Stabile	Diminuito
Innovatrici globali	40%	50%	10%
Innovatrici	15%	85%	0%
Aspiranti	12%	80%	8%
Inerti	8%	85%	7%

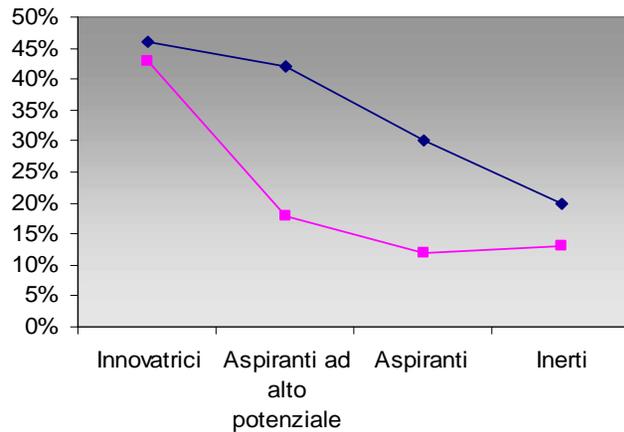
- Anche per quanto riguarda le relazioni tra innovazione e successo delle imprese si osserva una variazione nei numeri di dettaglio. Ancora una volta però l'analisi di sintesi viene confermata. **Esiste una relazione positiva tra innovazione e successo.** Il 45% delle imprese innovatrici ha un fatturato in crescita, contro solo il 19% delle imprese inerti. Osservando il fatturato derivante da esportazioni il divario aumenta considerevolmente. Il 40% degli innovatori capaci di introdurre innovazioni rilevanti dal punto di vista globale dichiarano di avere un fatturato da esportazioni in crescita. Tale percentuale scende al 8% per le imprese inerti



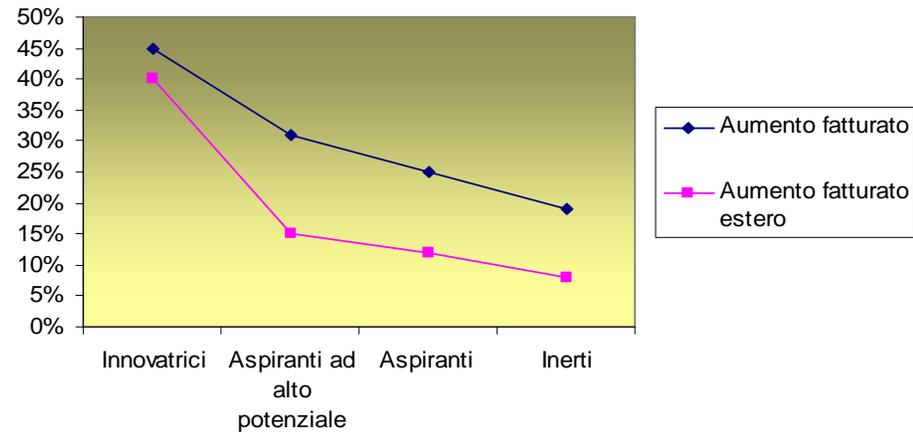
Le prestazioni di chi innova: crescita di fatturato ed esportazioni 2/2



Fase 1 (409 imprese)



Fase 2 (1000 imprese)



- Confrontati con i risultati della fase precedente, i **dati confermano i risultati**.
- Le imprese innovatrici hanno migliori performance sia di fatturato (il 45 % ha fatturato in crescita contro il 19% delle inerti), che a livello di fatturato estero (la differenza qui addirittura sale al 40% contro il solo 8%).
- L'introduzione di una nuova categoria di aspiranti ad alto potenziale permette di evidenziare (sia sul vecchio che sul nuovo campione, che le imprese aspiranti ad alto potenziale hanno risultati contrastanti quando analizzate sul piano del fatturato estero. In particolare reggono preformano nettamente peggio delle innovatrici proprio sul fatturato da esportazione. Ciò non sorprende visto che ciò che differenzia le innovatrici dalle aspiranti ad alto potenziale è proprio la capacità di introdurre innovazioni di rilevanza internazionale.
- Più sorprendente è invece l'analisi comparata delle due distinte fasi della ricerca, da cui emerge una minore capacità delle imprese aspiranti ad alto potenziale di preformare a livello generale. Se nel campione a 409 imprese il 46% delle imprese innovatrici dichiarava di avere fatturato in crescita e tale percentuale scendeva di poco (42%) nel caso delle aspiranti ad alto potenziale. Nel campione a 1000 imprese si osserva che le innovatrici mantengono un 45% mentre le aspiranti ad alto potenziale crollano al 31%. Tale dinamica si spiega probabilmente osservando la natura dei settori aggiunti nella seconda fase. Sono settori tradizionali il cui business si articola spesso su base locale. Quindi le imprese sono meno esposte alla pressione competitiva globale. In tali settori l'innovazione è normalmente limitata. E' molto difficile introdurre una innovazione rilevante a livello globale (essere impresa innovatrice) ma in tal caso i risultati sono tendenzialmente molto buoni. D'altro canto la scarsa pressione innovativa rende possibile che innovazioni anche poco significative possano essere considerate rilevanti a livello nazionale.



Orientamento all'innovazione e variabili di controllo



- Le quattro tipologie di imprese evidenziate, come vedremo nei capitoli successivi, esprimono bisogni significativamente diversi.
- Se le innovatrici sanno orientarsi molto bene, sanno con chi interagire e, tendenzialmente, interloquiscono direttamente con il sistema della ricerca, senza usufruire di servizi di intermediazione, le aspiranti invece, pur avendo preso coscienza della necessità di innovare, stanno cominciando a muoversi in questo senso e possono beneficiare significativamente di servizi di supporto. Le imprese inerti infine sono poco sensibili all'innovazione e quindi non esprimono un bisogno di servizi.
- Più semplicemente, come fatto nel seguito, è anche possibile evidenziare differenze significative nella distribuzione delle diverse tipologie di imprese per quanto riguarda le variabili di controllo precedentemente introdotte:
 - Settore
 - Fatturato
 - Fatturato da estero
 - Numero di addetti
 - Prodotto/servizio
 - Commessa/catalogo
 - Età



Orientamento all'innovazione e Settori



Orientamento all'innovazione				
	Innovatrici	Aspiranti ad alto potenziale	aspiranti	inerti
design	8,3%	8,3%	29,2%	54,2%
moda	7,4%	4,8%	17,6%	70,2%
ICT	20,6%	5,9%	26,5%	47,1%
Biotecnologie agro-alimentari	8,2%	12,2%	31,6%	48,0%
nuovi materiali	6,2%	12,3%	20,0%	61,5%
Costruzioni	0,9%	5,5%	18,6%	75,0%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	0 %	3,7%	19,0%	77,3%
Editoria	2,0%	5,1%	14,1%	78,8%
Biotecnologie NON agro-alimentari	2,3%	16,3%	16,3%	65,1%

- Le prime differenze emergono considerando i settori in cui operano le imprese:
- Dal punto di vista della presenza percentuale di innovatori si possono identificare settori differenti con comportamenti simili:
 - Il settore ICT è quello con la maggior percentuale di imprese innovatrici
 - I settori del design, moda, biotecnologie agro-alimentare e nuovi materiali possono essere considerati come appartenenti ad un secondo cluster (la percentuale di innovatori si attesta attorno al 7%)
 - Infine in un terzo cluster è possibile inquadrare i rimanenti settori in cui spiccano le costruzioni la fabbricazione di apparecchi meccanici e, sorprendentemente, le biotecnologie non alimentari.
 - Il dato delle biotecnologie potrebbe sorprendere ma è bene ricordare che il settore in cui sono inserite è altamente innovativo e su scala globale. Non sorprende che non abbiano introdotto innovazioni rilevanti, così come non sorprende che sia il settore con il maggior numero di aspiranti ad alto potenziale, il che indica ancora una volta una notevole pressione competitiva.
 - Infine nel settore oltre al settore della Moda (70,2%) e dei Nuovi Materiali (61,5%) è presente un numero elevato di imprese inerti anche nei settori della fase II: Costruzioni (75%) e fabbricazioni apparecchi meccanici (79%).



Orientamento all'innovazione e Fatturato

Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

fatturato				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Fino a 2M€	4,4%	6,9%	21,4%	67,3%
Da 2M€ a 10M€	10,5%	6,4%	21,1%	62,0%
Da 10M€ a 50M€	13,0%	14,8%	27,8%	44,4%
Più di 50M€	12,0%	12,0%	32,0%	44,0%

fatturato				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Fino a 2M€	1,9%	4,2%	19,3%	74,6%
Da 2M€ a 10M€	5,0%	7,0%	19,2%	68,8%
Da 10M€ a 50M€	8,0%	14,8%	23,9%	53,4%
Più di 50M€	10,3%	10,3%	25,6%	53,8%

L'analisi sulle 1000 imprese porta a risultati molto simili a quelli della fase I

- Considerando il fatturato delle imprese emergono significative differenze tra le imprese di piccole e piccolissime dimensioni e quelle di maggiori dimensioni.
- In particolare **la probabilità di trovare imprese innovatrici tra le aziende con fatturato inferiore ai 2 milioni di Euro è inferiore al 2%** mentre la stessa probabilità sale oltre il 10% per le imprese con fatturato superiore ai 10 milioni di Euro.
- Inoltre **la probabilità di trovare imprese inerti tra quelle con fatturato inferiore ai 2 milioni di Euro è superiore al 74%** mentre tra le imprese con fatturato superiore ai 10 milioni di Euro è intorno al 53%.

Confronto

Confrontando i dati delle due fasi si nota un complessivo spostamento verso la parte destra della tabella, ossia un progressivo spostamento da innovatrici ad inerti. Ancora una volta questo fenomeno può essere spiegato guardando ai settori aggiunti che comprendono principalmente costruzioni, editoria e fabbricazione di apparecchi meccanici.

Orientamento all'innovazione e Esportazioni

Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

% fatturato estero				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
0%	1,9%	7,4%	24,7%	66,0%
Fino al 10%	11,1%	14,4%	27,8%	46,7%
Dal 11% al 20%	5,0%	5,0%	22,5%	67,5%
Dal 21% al 50%	18,3%	8,3%	13,3%	60,0%
Oltre il 50%	15,8%	1,8%	19,3%	63,2%

% fatturato estero				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
	,7%	4,6%	17,7%	77,0%
	6,2%	11,3%	25,1%	57,4%
	3,2%	4,8%	24,2%	67,7%
	12,4%	10,5%	15,2%	61,9%
	10,1%	4,5%	24,7%	60,7%

- Ancora più significative sono le differenze se si considerano le imprese che esportano e quelle che non esportano.
- **Solo lo 0,7% delle imprese che non esporta è innovatrice. Tale numero supera il 10% per le imprese che hanno più del 20% di fatturato estero.**

Orientamento all'innovazione e Numero di addetti

Fase 1: 409 imprese

Numero di addetti				
Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti	
Fina a 15	6,5%	8,2%	20,1%	65,2%
Da 16 a 50	7,6%	8,1%	24,4%	59,9%
Più d 50	19,2%	7,7%	26,9%	46,2%

Fase 2: 1000 imprese

Numero di addetti				
Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti	
Fina a 15	2,5%	5,1%	17,3%	75,2%
Da 16 a 50	4,6%	9,2%	24,2%	62,1%
Più d 50	14,3%	7,8%	24,7%	53,2%

- Anche dal punto di vista della dimensione delle imprese i risultati non cambiano passando dall'analisi delle 409 imprese all'analisi delle 1000 imprese.
- **La dimensione delle imprese influisce significativamente sull'orientamento all'innovazione.**
- In particolare **il 14,3% delle imprese con più di 50 dipendenti innova**, mentre le imprese innovatrici tra le imprese di piccole dimensioni (da 16 a 50 dipendenti) sono il 4,6% e tra le imprese di piccolissime dimensioni (meno di 15 addetti) il 2,5%
- Inoltre la percentuale di imprese inerti passa dal 75% tra le imprese con meno di 15 addetti al 53% tra le imprese con più di 50 addetti.
- E' interessante notare come nel caso di imprese con più di 50 addetti la percentuale delle innovatrici sia superiore a quella degli aspiranti con alto potenziale, permettendo di supporre che la dimensione fornisca asset complementari per rendere attuale la innovazione potenziale (la dinamica era presente anche per il fatturato ma maggiormente smorzata)

Orientamento all'innovazione e Imprese di prodotto/servizio



Fase 1: 409 imprese

Prodotto-servizio				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Prodotto	9,6%	8,8%	23,4%	58,2%
Servizio	3,0%	4,5%	19,4%	73,1%

Fase 2: 1000 imprese

Prodotto-servizio				
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Prodotto	5,8%	7,7%	23,3%	63,2%
Servizio	,8%	4,4%	14,0%	80,8%

- Anche dal punto di vista della natura dell'offerta al mercato da parte delle imprese (prodotto o servizio) i risultati non cambiano passando dall'analisi delle 409 imprese all'analisi delle 1000 imprese.
- Nel campione si riscontrano significative differenze anche per quanto riguarda la distinzione tra imprese che vendono prodotti e le imprese che forniscono servizio.
- **Tra le imprese di prodotto è più probabile trovare imprese innovatrici** (5,8%) rispetto a quante se ne possano trovare tra le imprese di servizi (0,8%).
- Inoltre tra le imprese di prodotto sono presenti anche più imprese aspiranti ad alto potenziale (7,7% rispetto al 4,4%) ed aspiranti (23,3% contro il 14%).



Orientamento all'innovazione e Età delle imprese

Fase 1: 409 imprese

	Età			
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Prima del 1965	15,3%	9,2%	22,4%	53,1%
Dal 1965 al 1974	3,3%	8,3%	33,3%	55,0%
Dal 1975 al 1984	8,1%	5,4%	21,6%	64,9%
Dal 1985 al 1994	7,0%	9,3%	24,4%	59,3%
Dopo il 1995	5,7%	8,6%	11,4%	74,3%

Fase 2: 1000 imprese

	Età			
	Innovatrici	Aspiranti HP	Aspiranti	Inerti
Prima del 1965	8,3%	6,8%	22,9%	62,0%
Dal 1965 al 1974	2,4%	7,9%	27,0%	62,7%
Dal 1975 al 1984	3,7%	5,9%	18,6%	71,7%
Dal 1985 al 1994	2,6%	7,5%	18,0%	71,9%
Dopo il 1995	3,7%	5,5%	19,3%	71,6%

- Anche dal punto di vista della natura dell'offerta al mercato da parte delle imprese (prodotto o servizio) i risultati non cambiano passando dall'analisi delle 409 imprese all'analisi delle 1000 imprese.
- L'età delle imprese **non** influisce in termini statisticamente significativi sull'innovatività delle imprese stesse.
- Qualsiasi sia il periodo di fondazione più della metà delle imprese possono essere considerate inerti.
- Nel campione analizzato, però, **le imprese più giovani non coincidono necessariamente con le imprese più innovative**, al contrario i dati indicano che, mentre tra queste ultime il 71,6% sono inerti mentre tra le imprese fondate prima del 1965 questa percentuale scende al 62,0%: le imprese "vecchie" per restare sul mercato hanno dovuto in molti casi imparare a fare innovazione.

Sintesi su Orientamento all'innovazione e Variabili di controllo



- Come evidenziato dai dati precedentemente discussi le imprese innovatrici non si distribuiscono uniformemente segmentando il campione secondo le variabili di controllo.
- In particolare, oltre alle differenze legate ai settori, si è evidenziato che è più probabile siano innovatrici le imprese di grandi dimensioni (sia per fatturato che per numero di addetti), le imprese che hanno almeno una percentuale del fatturato proveniente dall'estero e le imprese di prodotto.
- Allo stesso tempo è stato evidenziato che l'età delle imprese non è necessariamente correlata al grado di innovatività e che al contrario nel nostro campione è più probabile trovare imprese innovatrici tra le imprese molto vecchie piuttosto che tra quelle molto giovani.
- Nota: l'analisi delle relazioni con le variabili di controllo è stata effettuata anche per quanto riguarda le differenze tra imprese inerti spente e imprese inerti persistenti. Da questa analisi è emerso (in termini statisticamente significativi) che è maggiore la probabilità di trovare imprese inerti spente nel settore del Design, tra le imprese medio piccole (che sono rimaste tali non essendo riuscite a crescere) e tra le imprese che hanno un catalogo (e che probabilmente vivono di rendita su prodotti sviluppati in precedenza).

Confronto:

E interessante notare che passando dal campione iniziale di 409 imprese a quello finale di 1000 imprese mediante l'aggiunta di imprese operanti principalmente in settori tradizionali **tutte le osservazioni sono state confermate.**

Le uniche differenze appaiono nelle numerosità. I settori aggiunti sono spesso considerabili a dinamica evolutiva lenta e locale e quindi con una distribuzione di imprese decisamente sbilanciata verso le inerti.



Orientamento all'innovazione e Opportunità di innovazione 1/2



- Oltre alle relazioni con le Variabili di controllo sono state approfondite le differenze relative alla percezione di possibili Opportunità di innovazione.

	Fase 1: 409 imprese		Fase 2: 1000 imprese	
	Negli ultimi anni avreste potuto innovare di più?		Negli ultimi anni avreste potuto innovare di più?	
	si	no	si	no
Innovatrici	57,1%	42,9%	55,0%	45,0%
Aspiranti HP	57,6%	42,4%	44,6%	55,4%
Aspiranti	65,6%	34,4%	44,7%	55,3%
Inerti	37,9%	62,1%	21,3%	78,7%

- In particolare, come evidenziato dai dati sopra riportati, le imprese innovatrici avvertono nella maggior parte dei casi di non aver sfruttato tutte le opportunità di innovazione possibili.
- Al contrario tra le imprese inerti è più difficile trovare aziende che si siano rese conto di aver perso opportunità di innovazione (solo il 21,3% dichiara che avrebbe potuto innovare di più).



Orientamento all'innovazione e Opportunità di innovazione 2/2



Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

	Avete rinunciato a possibili innovazioni perché			
	Era troppo rischioso	Mancanza risorse finanziarie	Mancanza risorse umane adeguate	vantaggio competitivo non rilevante
Innovatrici	5,0%	65,0%	25,0%	5,0%
Aspiranti HP	15,8%	63,2%	15,8%	5,3%
Aspiranti	14,8%	50,8%	18,0%	16,4%
Inerti	12,8%	53,2%	16,0%	18,1%

	Avete rinunciato a possibili innovazioni perché			
	Era troppo rischioso	Mancanza risorse finanziarie	Mancanza risorse umane adeguate	vantaggio competitivo non rilevante
Innovatrici	4,5%	59,1%	27,3%	9,1%
Aspiranti HP	10,7%	71,4%	10,7%	7,1%
Aspiranti	11,4%	56,8%	19,3%	12,5%
Inerti	11,9%	55,9%	20,3%	11,9%

- Più in dettaglio le motivazioni alla base delle rinunce a possibili innovazioni differenziano ulteriormente (anche se non in termini statisticamente significativi) le tre tipologie di imprese:
 - Le imprese innovatrici non sembrano avere problemi a riconoscere il valore dell'innovazione (solo il 9,1% non ha innovato perché non convinta della rilevanza dei possibili risultati) e raramente si astengono dall'innovare perché troppo rischioso (5%).
 - Il problema percepito dalle imprese innovatrici sembra essere quello di una mancanza di risorse (86,4%). Mentre nel caso delle aspiranti ad alto potenziale tale percentuale è molto simile (82,1) nel caso delle aspiranti scende a 76,1% ed a 76,2 per le inerti.
 - Inoltre, una seconda tendenza interessante è che **le imprese innovatrici sono quelle che maggiormente mostrano la necessità di risorse specifiche** (risorse umane adeguate 27,3%) e non solo di risorse generiche (risorse finanziarie). Tale percentuale è nettamente più bassa per le altre categorie



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)



L'orientamento all'innovazione precedentemente introdotto è come visto strettamente legato all'andamento complessivo dell'azienda.

In questo capitolo si analizza se e quanto *l'orientamento all'innovazione* è correlato al riconoscimento del valore strategico dell'innovazione (strategia) e alle caratteristiche organizzative e gestionali, cioè alle scelte dell'azienda in relazione all'innovazione.

Per quanto riguarda il riconoscimento del valore strategico dell'innovazione (strategia) in particolare sono stati considerati tre aspetti:

- Investimento in innovazione (in % sul fatturato)
- Investimento in difesa della proprietà intellettuale
- Investimento in figure di raccordo con il mondo della ricerca

Per quanto riguarda l'organizzazione dell'innovazione sono state considerate le scelte dal punto di vista delle risorse umane e in particolare la presenza di:

- addetti nell'ufficio tecnico/ufficio sviluppo
- addetti impegnati in attività di ricerca (anche parzialmente)
- tecnici diplomati
- Laureati
- Stage legati a tesi o lavori con l'università
- Assunti neo-laureati

Per quanto riguarda la gestione dell'innovazione sono state poste le seguenti domande:

- Avete formalizzato un piano/progetto per l'introduzione delle innovazioni (es. piano di miglioramento)?
- Avete un piano per finanziare queste innovazioni?
- Attivate formalmente un progetto per realizzarle?
- Definite un Project manager responsabile del progetto?
- Eseguite ricerche di mercato prima di iniziare?
- Formulate un piano formale delle attività (ad esempio con un diagramma temporale e un budget delle attività)?
- Utilizzate software per la gestione dei progetti (es: Microsoft Project)?
- I dipendenti della vostra impresa hanno mai frequentato corsi di formazione sul Project Management?
- Avete stabilito incentivi per il personale associati all'innovazione?



Riconoscimento del valore strategico dell'innovazione 1/3



Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

	% fatturato investita in innovazione			
	Nessun invest.	Fino al 5% del fatturato	Fino al 10% del fatturato	Oltre il 10% del fatturato
Innovatrici	6,7%	60,0%	23,3%	10,0%
Aspiranti HP	28,1%	34,4%	18,8%	18,8%
Aspiranti	42,5%	31,0%	18,4%	8,0%
Inerti	54,0%	26,8%	12,1%	7,1%

	% fatturato investita in innovazione			
	Nessun invest.	Fino al 5% del fatturato	Fino al 10% del fatturato	Oltre il 10% del fatturato
Innovatrici	8,6%	51,4%	28,6%	11,4%
Aspiranti HP	36,1%	27,9%	21,3%	14,8%
Aspiranti	42,2%	28,1%	20,0%	9,7%
Inerti	53,1%	23,6%	14,5%	8,7%

Fase 1: 409 imprese

Fase 2: 1000 imprese

	Rispetto all'anno precedente la % è		
	aumentata	stabile	diminuita
Innovatrici	42,9%	51,4%	5,7%
Aspiranti HP	15,2%	75,8%	9,1%
Aspiranti	11,8%	80,6%	7,5%
Inerti	9,7%	77,8%	12,5%

	Rispetto all'anno precedente la % è		
	aumentata	stabile	diminuita
Innovatrici	42,5%	52,5%	5,0%
Aspiranti HP	10,8%	83,1%	6,2%
Aspiranti	8,0%	85,9%	6,0%
Inerti	5,0%	89,5%	5,5%



Riconoscimento del valore strategico dell'innovazione 2/3



Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete proprietà intellettuali protette?	42,9 %	24,2%	20,7%	18,3 %
Esiste una figura interna all'impresa deputata (anche non a tempo pieno) ai rapporti con centri di ricerca e università?	42,9 %	27,3%	11,8%	6,0 %

Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete proprietà intellettuali protette?	47,4%	23,8%	16,4%	12,8%
Esiste una figura interna all'impresa deputata (anche non a tempo pieno) ai rapporti con centri di ricerca e università?	42,5%	16,9%	6,5%	3,4%



Riconoscimento del valore strategico dell'innovazione 3/3



- Le nuove analisi sul campione complessivo di 1000 imprese confermano i risultati già trovati nell'analisi del campione di 409 imprese
- Dai dati presentati nella prima tabella emerge che più della metà delle imprese inerti non investe in innovazione, al contrario questa percentuale scende al 8,6% per le imprese innovatrici: quasi tutte le innovatrici (91,4%) investono in innovazione, anche se solo l'11,4% delle imprese innovatrici investe in innovazione più del 10% del fatturato.
- Investimenti consistenti (oltre il 10% del fatturato) sono presenti anche tra le imprese inerti, ma solo nell'8,9% dei casi. Questa percentuale sale al 9,7% per le aspiranti e al 14,8% per le aspiranti ad alto potenziale. Quest'ultimo risultato, superiore a quello delle innovatrici (11,4%) è molto interessante in quanto segnala che **tra le aspiranti ad alto potenziale un numero elevato di imprese ha effettivamente compreso la necessità di innovare e ha stanziato somme significative in questo senso.**
- In generale però il 42,2% delle imprese aspiranti non investe in innovazione e anche tra le imprese aspiranti ad alto potenziale il 36,1% delle imprese non investe in innovazione. Questo risultato per quanto riguarda le aspiranti è sicuramente insoddisfacente e segnala l'esistenza di un problema tra queste imprese: per definizione le aspiranti hanno risposto di conoscere quali saranno le innovazioni che introdurranno in futuro ma circa il 40% comunque non investe. Questo comportamento può essere dovuto da un lato alla mancanza di risorse da investire, dall'altro ad un'errata percezione dell'urgenza di innovare, come se l'innovazione fosse riconosciuta importante per il successo ma non tra le priorità attuali dell'impresa.
- Questo diverso riconoscimento del valore strategico dell'innovazione è ancora più evidente in termini dinamici osservando la seconda tabella: il 42,5% delle imprese innovatrici dichiara di aver aumentato nell'ultimo anno la percentuale di fatturato investita per innovazione mentre questa percentuale scende al 10,8% e al 8% rispettivamente per le imprese aspiranti e per le imprese aspiranti ad alto potenziale, per le imprese inerti infine questa percentuale crolla al 5%.
- Infine dall'ultima tabella emerge che le imprese innovatrici investono non solo in termini finanziari in innovazione ma anche dal punto di vista della difesa della proprietà intellettuale (difesa della conoscenza generata internamente all'impresa) e da quello dei rapporti con potenziali fornitori di conoscenza (centri di ricerca e università). In entrambi i casi le differenze con le imprese inerti sono molto elevate e rimangono tali anche nei confronti delle imprese aspiranti. Anche in questo caso comunque le imprese aspiranti ad alto potenziale si distinguono significativamente in termini positivi rispetto alle altre aspiranti.



Organizzazione dell'innovazione 1/3



Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete addetti nell'ufficio tecnico/ufficio sviluppo ?	82,9%	78,8%	68,1%	61,1%
Rispetto all'anno precedente gli addetti nell'ufficio tecnico/ufficio sviluppo sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 14,3 % S - 85,7 % D - 0 %	A - 6,1% S - 90,9% D - 3,0%	A - 3,2% S - 96,8% D - 0%	A - 1,2 % S - 96,4 % D - 2,4 %
Avete addetti impegnati in attività di ricerca (anche parzialmente) ?	80 %	69,7%	40,9%	39,2 %
Rispetto all'anno precedente gli addetti impegnati in attività di ricerca sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 11,4 % S - 88,6 % D - 0 %	A - 0 % S - 100,0% D - 0 %	A - 2,2% S - 97,8% D - 0 %	A - 0,4 % S - 98 % D - 1,6 %
Avete tecnici diplomati in organico ?	85,3 %	81,8%	78,3%	63,5 %
Rispetto all'anno precedente i tecnici diplomati sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 14,3 % S - 85,7 % D - 0 %	A - 3,0% S - 97,0% D - 0 %	A - 4,3% S - 95,7% D - 0 %	A - 0,8 % S - 97,6 % D - 1,6 %
Avete laureati in organico ?	64,7 %	60,6%	50,0%	31,7 %
Negli ultimi 2 anni avete ospitato stage legati a tesi o lavori con l'università ?	31,4 %	30,3%	20,4%	15,3 %
Negli ultimi 2 anni avete assunto neolaureati in discipline tecnico-scientifiche ?	17,1 %	15,2%	11,8%	4 %



Organizzazione dell'innovazione 2/3



Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete addetti nell'ufficio tecnico/ufficio sviluppo ?	84,6%	81,5%	79,7%	70,5%
Rispetto all'anno precedente gli addetti nell'ufficio tecnico/ufficio sviluppo sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 12,5% S - 87,5% D - 0 %	A - 3,1% S - 90,8% D - 6,2%	A - 2,0% S - 97,5% D - 0,5%	A - 0,9% S - 97,3% D - 1,9%
Avete addetti impegnati in attività di ricerca (anche parzialmente) ?	81,6%	55,7%	42,4%	24,8%
Rispetto all'anno precedente gli addetti impegnati in attività di ricerca sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 10,0% S - 87,5% D - 2,5%	A - 0 % S - 100 % D - 0 %	A - 1,0% S - 98,5% D - 0,5 %	A - 0,1% S - 99,1% D - 0,7%
Avete tecnici diplomati in organico ?	84,2%	84,6%	84,5%	72,1%
Rispetto all'anno precedente i tecnici diplomati sono: AUMENTATI, STABILI o DIMINUITI ?	A - 12,5% S - 87,5% D - 0 %	A - 1,5% S - 98,5% D - 0 %	A - 2,0% S - 97,5% D - 0,5 %	A - 0,4 % S - 98,6% D - 1,0 %
Avete laureati in organico ?	65,8%	58,5%	49,2%	36,5%
Negli ultimi 2 anni avete ospitato stage legati a tesi o lavori con l'università ?	30,0%	21,5%	13,6%	11,1%
Negli ultimi 2 anni avete assunto neolaureati in discipline tecnico-scientifiche ?	15,0%	9,2%	6,5%	2,6%



Organizzazione dell'innovazione 3/3



- Le nuove analisi sul campione complessivo di 1000 imprese confermano i risultati già trovati nell'analisi del campione di 409 imprese
- Dal punto di vista dell'organizzazione è evidente dai dati riportati la maggiore attenzione che le imprese innovatrici riservano alla selezione e al riconoscimento di risorse umane qualificate.
- Differenze significative ci sono in particolare in termini di addetti alle attività di ricerca (anche parzialmente): questi addetti sono presenti nell'81,6% delle imprese innovatrici contro il 24,8 % delle inerti, **il 55,7% delle aspiranti ad alto potenziale e il 42,4% delle aspiranti**. Le aspiranti, e in particolare quelle ad alto potenziale, si posizionano a metà strada tra le inerti e le innovatrici ma comunque molto lontane da quest'ultime evidenziando quindi anche in questo caso il problema di risorse o consapevolezza già discusso.
- Le differenze rispetto alle altre variabili esaminate sono più contenute ma comunque rilevanti nell'indicare la diversa attenzione riposta negli uffici tecnici / uffici sviluppo, nella presenza di tecnici diplomati e di laureati. In particolare in questi casi si evidenzia una netta frattura tra le inerti e le altre imprese
- Inoltre non solo è più probabile che le imprese innovatrici abbiano addetti qualificati all'introduzione dell'innovazione, ma queste imprese sono anche quelle in cui è più probabile riscontrare un aumento degli investimenti in questa direzione. Ad esempio il 12,5 % delle imprese innovatrici dichiara in aumento il numero di addetti nell'ufficio tecnico / ufficio sviluppo contro **il 3,1% delle aspiranti ad alto potenziale, il 2% delle aspiranti** e lo 0,9% delle inerti. Analogamente avviene per quanto riguarda il numero dei ricercatori e il numero dei tecnici diplomati: mentre il loro numero è in crescita rispettivamente nel 10% e nel 12,5% delle imprese innovatrici tra le altre imprese pochissime stanno facendo investimenti in queste figure
- Le differenze sembrano quindi destinate ad aumentare : molte delle aspiranti non solo partono da una situazione diversa rispetto a quella delle innovatrici ma non sembra stiano muovendosi nella direzione giusta per colmare il loro gap.
- Infine è interessante notare che, oltre a far leva sulle risorse interne e a potenziare queste risorse, le imprese innovatrici investono maggiormente in giovani laureati in grado di portare conoscenze tecnico-scientifiche nuove e al passo coi tempi, e al contempo in rapporti con le università attraverso stage di laureandi. Questo apporto di nuove conoscenze è invece meno ricercato da parte delle altre categorie di imprese.



Gestione dell'innovazione 1/3



Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete formalizzato un piano per l'introduzione delle innovazioni future (es: piani di miglioramento) ?	48,6 %	63,6%	54,8%	3,6 %
Avete un piano per finanziare queste innovazioni future ?	45,7 %	57,6%	46,2%	3,2 %
Attivate formalmente progetti per l'introduzione delle innovazioni ?	57,1 %	57,6%	43,0%	6,5 %
Per i progetti di innovazione definite un project manager ?	45,7 %	39,4%	34,4%	8,5 %
Eseguite ricerche di mercato prima di iniziare?	65,7 %	60,6%	47,3%	23,4 %
Formulate un piano formale delle attività (ad esempio con un diagramma temporale e un budget delle attività)?	42,9 %	54,5%	40,9%	20,2 %
Utilizzate software per la gestione dei progetti (es: Microsoft Project)	31,4 %	27,3%	19,4%	9,3 %
I dipendenti della vostra impresa hanno mai frequentato corsi di formazione sul Project Management	14,3 %	9,1%	17,2%	8,1 %
Avete stabilito incentivi per il personale associati all'innovazione?	11,4 %	12,1%	16,1%	2,8 %



Gestione dell'innovazione 2/3



Domanda	% delle imprese INNOVATRICI che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI AD ALTO POTENZIALE che rispondono SI	% delle imprese ASPIRANTI che rispondono SI	% delle imprese INERTI che rispondono SI
Avete formalizzato un piano per l'introduzione delle innovazioni future (es: piani di miglioramento) ?	45,0%	63,1%	62,8%	2,9%
Avete un piano per finanziare queste innovazioni future ?	47,5%	56,9%	57,3%	2,6%
Attivate formalmente progetti per l'introduzione delle innovazioni ?	52,5%	55,4%	49,2%	3,2%
Per i progetti di innovazione definite un project manager ?	42,5%	35,4%	24,1%	4,0%
Eseguite ricerche di mercato prima di iniziare?	62,5%	44,6%	38,7%	12,1%
Formulate un piano formale delle attività (ad esempio con un diagramma temporale e un budget delle attività)?	40,0%	53,8%	40,7%	10,5%
Utilizzate software per la gestione dei progetti (es: Microsoft Project)	30,0%	24,6%	23,6%	8,0%
I dipendenti della vostra impresa hanno mai frequentato corsi di formazione sul Project Management	15,0%	10,8%	17,1%	4,0%
Avete stabilito incentivi per il personale associati all'innovazione?	10,0%	13,8%	15,6%	1,9%



Gestione dell'innovazione 3/3



- Le nuove analisi sul campione complessivo di 1000 imprese confermano e rafforzano i risultati già trovati nell'analisi del campione di 409 imprese
- Anche per quanto riguarda la gestione dell'innovazione si riscontrano significative differenze tra le tipologie di imprese.
- In particolare sulle prime quattro variabili le differenze tra imprese innovatrici (o aspiranti) e le imprese inerti sono molto elevate: il 45% delle imprese innovatrici dichiara di avere formalizzato un piano per l'introduzione delle innovazioni future contro il 2,9% delle imprese inerti, analogamente il 47,5% delle imprese innovatrici dichiara di avere piani per finanziare le innovazioni future rispetto al 2,6% delle imprese inerti e differenze simili si riscontrano per quanto riguarda l'attivazione formale di progetti (52,5% vs 3,2 %) e l'individuazione di project manager (42,5% VS 4%).
- Differenze importanti, anche se meno accentuate sono inoltre riscontrabili in termini di ricerche di mercato (62,5% VS 12,1%), definizione di piani formali di attività (40% VS 10,5%), utilizzo di software di project management (30 VS 8%), corsi di formazione sul project management (15% VS 4%) e incentivi per il personale associati all'innovazione (10% VS 1,9%).
- L'aspetto interessante per quanto riguarda la gestione dell'innovazione è il comportamento delle imprese aspiranti: mentre nei casi precedenti esso era maggiormente riconducibile a quello delle imprese inerti qui avviene il contrario. Non solo le risposte delle imprese aspiranti sono simili a quelle delle imprese innovatrici ma in alcuni casi è più probabile trovare proprio tra le imprese aspiranti una maggiore attenzione a questi temi che tra le imprese innovatrici. Ad esempio oltre il 60% delle imprese aspiranti dichiara di formalizzare piani per l'introduzione di innovazioni future contro il già evidenziato 45% delle imprese innovatrici e lo stesso vale per quanto riguarda i piani per finanziare le innovazioni future (oltre il 55% VS 47,5%) e in misura minore i corsi di Project Management e gli incentivi al personale associati all'innovazione.
- In altre parole la reazione di queste imprese, che stanno iniziando solo ora a esplorare il mondo dell'innovazione, è più rapida sulle variabili *soft* (e anche meno onerose), che su quelle strutturali. In questo caso infatti le differenze tra le imprese aspiranti ad alto potenziale e le altre imprese aspiranti sono molto limitate.



Differenze tra le imprese con diverso Orientamento all'innovazione



- Come visto le imprese con diverso Orientamento all'innovazione (innovatrici, aspiranti e inerti) si differenziano significativamente nelle modalità di innovazione.
- Innanzitutto è necessaria una strategia orientata all'innovazione. Le imprese che non investono in innovazione difficilmente rientrano tra le imprese innovative cioè, è bene ricordarlo, tra quelle che hanno introdotto significative innovazioni e sono consapevoli di quali innovazioni introdurranno in futuro. L'innovazione, quindi, non è il risultato di improvvise illuminazioni o creatività estemporanea, ma il frutto di investimenti.
- Ma ciò non basta: per essere innovative le imprese devono dotarsi da un lato di un'adeguata organizzazione, cioè di risorse interne capaci, e dall'altro di adeguate modalità di gestione dell'innovazione ad esempio in termini di pianificazione e controllo dei progetti.
- Questi ultimi due aspetti sono fondamentali sia dal lato dell'innovazione "autogenerata" sia dal punto di vista dell'innovazione che beneficia di contributi esterni all'impresa (incluso quindi anche tutti i processi di trasferimento tecnologico con altre imprese e con centri di ricerca).
- Nel caso in cui le imprese vogliano recepire stimoli e opportunità generate al loro esterno per potersene appropriare devono necessariamente avere la capacità di cogliere e tradurre all'interno della loro impresa questi contributi esterni. In particolare in letteratura questo concetto viene riassunto dal termine *absorptive capacity* (capacità assorbitiva), che rappresenta la capacità dell'impresa di assorbire il valore generato al suo esterno.





La Capacità assorbitiva

- Partendo da un'ottica user-centred (focalizzata sull'impresa) e volendo esplorare il giudizio che le imprese danno dei servizi attualmente offerti in termini di **accesso**, **interfaccia** e **contenuto**, è stato necessario considerare la capacità di assorbimento delle imprese del campione.
- In particolare la capacità di assorbimento è stata considerata caratterizzata da due componenti fondamentali:

Capacità assorbitiva = struttura organizzativa + capacità di gestione dell'innovazione

Semplificando, nelle due componenti possono essere evidenziati i seguenti tratti distintivi:

- **Struttura Organizzativa**
Se un'impresa è dotata di una funzione di Ricerca e Sviluppo o comunque dedica alcune risorse (anche a tempo parziale) alla ricerca, allora significa che sta modellando la propria struttura organizzativa per favorire la gestione dell'innovazione. Un'impresa con queste caratteristiche sarà maggiormente in grado di selezionare i servizi di supporto all'innovazione e di trarne beneficio.
- **Capacità di gestione dell'innovazione**
Un'impresa che effettua un piano aggregato delle innovazioni future, che definisce e pianifica i singoli progetti e che definisce figure deputate alla gestione dei singoli progetti di innovazione dimostra di essere in grado di affrontare in modo strutturato e consistente le diverse innovazioni. Un'impresa con queste caratteristiche sarà maggiormente in grado di selezionare i servizi di supporto all'innovazione e di trarne beneficio.





La variabile “Capacità assorbitiva”

- Poiché, come argomentato, la Capacità assorbitiva può essere considerata una misura di sintesi delle capacità di organizzazione e gestione dell’innovazione precedentemente discusse, per la costruzione della relativa variabile è stata utilizzata una combinazione delle misure precedentemente presentate.
- In particolare come proxy delle capacità di organizzazione dell’innovazione è stata utilizzata la variabile “presenza/assenza di addetti ad attività di ricerca (anche a tempo parziale)” e sono state considerate attive dal punto di vista della organizzazione dell’innovazione le imprese in cui è presente questa tipologia di addetti.
- Come proxy delle capacità di gestione dell’innovazione, invece, sono state utilizzate le variabili “presenza/assenza di piani di miglioramento per l’introduzione delle innovazioni”, “attivazione/non attivazione formale di progetti per l’introduzione delle innovazioni” e “definizione/non definizione di project manager per la gestione dei progetti di innovazione”. In questo caso sono state considerate attive dal punto di vista della gestione dell’innovazione le imprese che soddisfacevano almeno 2 delle precedenti variabili.
- Infine ad un’impresa è stata attribuita un’**alta capacità assorbitiva** se attiva sia dal punto di vista organizzativo che da quello gestionale, una **media capacità assorbitiva** se attiva solo su uno dei due aspetti ed una **bassa capacità assorbitiva** se non preparata né dal punto di vista organizzativo né da quello gestionale.



Orientamento all'innovazione e Capacità assorbitiva



Fase 1: 409 imprese

Capacità assorbitiva			
	Alta	Media	Bassa
Innovatrici	42,9%	42,9%	14,3%
Aspiranti HP	42,4%	36,4%	21,2%
Aspiranti	25,8%	32,3%	41,9%
Inerti	2,0%	38,7%	59,3%

Fase 2: 1000 imprese

Capacità assorbitiva			
	Alta	Media	Bassa
Innovatrici	40,0%	42,5%	17,5%
Aspiranti HP	32,3%	41,5%	26,2%
Aspiranti	26,1%	36,7%	37,2%
Inerti	1,0%	22,0%	77,0%

- Le nuove analisi sul campione complessivo di 1000 imprese confermano e rafforzano i risultati già trovati nell'analisi del campione di 409 imprese
- Le imprese innovatrici dimostrano di aver sviluppato entrambe le componenti della capacità assorbitiva (40%) o almeno una componente (42.5%) e solo in pochi casi (17.5%) ricadono nella categoria delle imprese che non hanno né le risorse né le capacità di gestione dell'innovazione.
- Anche tra le imprese aspiranti ad alto potenziale, seppur con percentuali minori, sembrano esserci diverse imprese che si sono attrezzate per assorbire l'innovazione (32.3% alta capacità assorbitiva; 41,5% media capacità assorbitiva) e un buon numero di imprese con queste caratteristiche è riscontrabile anche tra le aspiranti (26.1% alta capacità assorbitiva; 36.7% media capacità assorbitiva)
- Tra le imprese inerti, invece, solo l'1% ha capacità assorbitiva alta e il 77% ha una capacità assorbitiva bassa.
- Le imprese innovatrici si differenziano da quelle inerti per essersi strutturate dal punto di vista organizzativo e gestionale per affrontare l'innovazione**



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

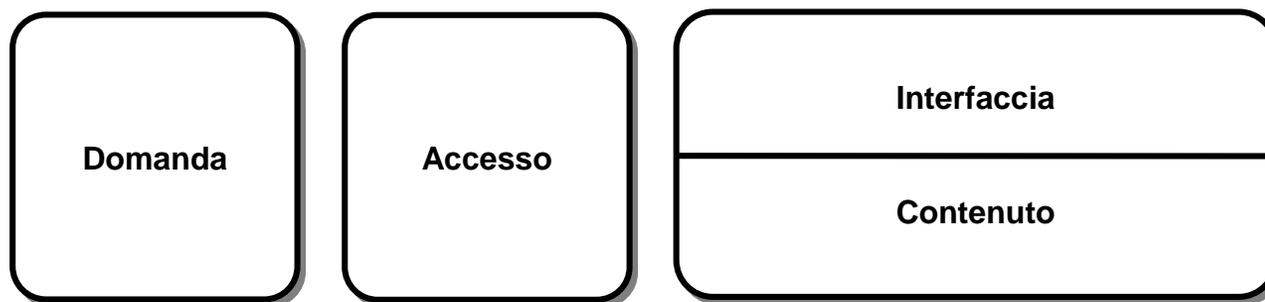
Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Le imprese e i servizi di supporto all'innovazione

- Come già detto all'inizio del presente documento, analizzare il rapporto delle imprese con i servizi di supporto all'innovazione con un'ottica *user centred* significa focalizzare la propria attenzione sul *valore* attribuito dalle imprese. Tale valore è il risultato di tre fattori:
 - i *benefici* che un'impresa consegue;
 - il *costo totale* di fruizione, che a sua volta si compone di tre componenti: il *costo di accesso* (per individuare l'offerta di servizi e identificare il fornitore più adeguato), il *costo di interazione* (per interagire con il fornitore selezionato ed usufruire del servizio), e il *costo diretto* (cioè il prezzo del servizio stesso);
 - il *rischio* associato a benefici e costi.
- In particolare uno dei motivi per cui le imprese accedono poco ai servizi per l'innovazione è che il valore percepito è scarso. Perché? Da un lato i benefici associati al servizio sono poco quantificabili e prevedibili. Stiamo infatti parlando di innovazione: non è facile predirne e stabilirne a priori le ricadute economiche, men che meno quindi i benefici dei servizi associati. I benefici in altre parole, per quanto elevati, sono affetti da elevato rischio. *I costi invece sono certi*. L'approccio tradizionale pertanto è spesso stato di offrire supporto gratuito, concentrandosi cioè sulla riduzione del costo diretto (finanziando per esempio con bandi pubblici il ricorso alle risorse e ai servizi territoriali). Il problema di fondo, spesso trascurato appunto perché non analizzato nella prospettiva delle imprese, è che *il costo diretto è solo una componente* (spesso non predominante) di un servizio. Vi sono anche i costi di accesso e interfaccia. E se questi non sono considerati, la conseguenza frequente è che, pur offrendo servizi di trasferimento tecnologico gratuiti (o sovvenzionati pubblicamente), le imprese non vi accedono perché per farlo dovrebbero sostenere costi di accesso e di interfaccia elevati: per capire a quale università o centro di servizi rivolgersi, per individuare dopo un processo lungo e articolato quale ricercatore può risolvere il proprio problema che è spesso iper-specifico, per sviluppare il trust e la fiducia necessaria in una relazione che si sviluppa in condizioni di incertezza, per accedere alle sovvenzioni pubbliche e attendere l'approvazione della domanda, per incontrarsi con i ricercatori, per avere risposte puntuali nei tempi e nelle dinamiche compatibili con i processi d'impresa, per rendicontare le spese, ecc.. Queste misure spesso comportano una crescita ingente dei costi di accesso e di interfaccia tale da annullare i benefici di copertura dei costi diretti.
- In sintesi le imprese potrebbero non accedere a servizi di supporto all'innovazione o perché non sono in grado di esprimere la propria domanda o perché i costi associati a tali servizi risultano troppo onerosi. Partendo da queste considerazioni il fenomeno è stato affrontato basandosi su un modello che investigasse due fattori distinti: la capacità delle imprese di formalizzare il proprio bisogno di supporto all'innovazione e il loro giudizio (in termini di accesso, interfaccia e contenuto) sui servizi offerti da enti istituzionali



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

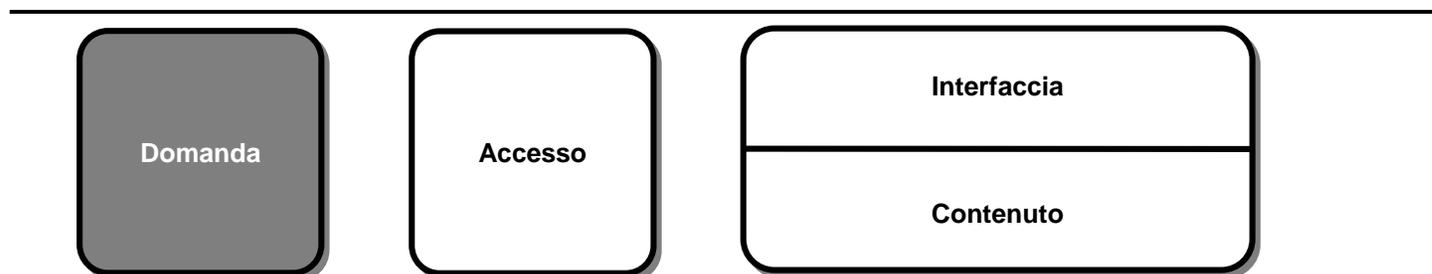
6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



La domanda



- Prima di considerare la domanda diretta di servizi di supporto all'innovazione da parte delle imprese è stata considerata la loro partecipazione a convegni volti ad identificare trend tecnologici o di mercato e la loro eventuale richiesta diretta di finanziamenti. E' possibile infatti interpretare questi due fattori come domande base di supporto all'innovazione: finanziamenti e informazioni.
- Successivamente si sono identificate tre classi di servizi specifici:
 - Servizi di **supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione**
 - Servizi di **consulenza organizzativo-gestionale**
 - Servizi di **progettazione/fattibilità per nuovi prodotti/processi**
- In particolare i primi sono servizi abilitanti, nel senso che il risultato finale è l'ottenimento di un bene assolutamente trasversale ad ogni settore e non specifico (finanziamento), mentre i restanti due sono servizi di contenuto. L'ipotesi è che il comportamento e il grado di accesso delle imprese sia distinto per servizi diversi e che le imprese più strutturate per l'innovazione e più capaci nel gestirla percepiscano la necessità ed il valore non solo di aiuti economico finanziari ma anche di supporti basati sul contenuto. Per ognuna delle classi di servizi si è analizzata la domanda delle imprese e il fornitore del servizio. In questa fase della ricerca è stata posta attenzione non solo a servizi offerti da enti istituzionali (Università, Camere di Commercio ed enti territoriali) ma anche a quelli offerti da consulenti, che sono particolarmente attivi nel supporto all'innovazione. Qual è il loro impatto, quanto sono in grado di contattare le imprese? Quanto le imprese effettivamente si avvalgono dei loro servizi?
- Per investigare questi aspetti alle imprese sono state poste le seguenti domande (sia per i servizi di accesso che per quelli di contenuto):
 - Quanto sono importanti per voi questi servizi?
 - Avete mai fatto ricorso a questi servizi? A chi vi siete rivolti?
 - Siete mai stati contattati da consulenti che offrivano questi servizi?
 - Avete mai fatto ricorso a consulenti che offrivano questi servizi?
 - La vostra impresa ha mai fatto ricorso a enti istituzionali (Università, Camere di Commercio, Associazioni) per avere questi servizi?
 - A quali enti vi siete rivolti?

La formalizzazione della domanda

Avete partecipato a convegni o seminari volti a fornire un quadro degli scenari e dei trend tecnologici		
Innovatori	68,6%	62,5%
Aspiranti HP	60,6%	61,5%
Aspiranti	43,0%	47,2%
Inerti	32,7%	28,6%
Quanto sono importanti per la vostra impresa questi convegni/seminari?*		
Innovatori	62,9%	57,5%
Aspiranti HP	42,4%	53,8%
Aspiranti	40,9%	43,2%
Inerti	21,8%	22,4%
Negli ultimi due anni Avete mai richiesto finanziamenti pubblici per l'innovazione		
Innovatori	65,7%	62,5%
Aspiranti HP	42,4%	27,7%
Aspiranti	28,0%	18,6%
Inerti	20,6%	11,4%

- Fase I: 409 imprese
 Fase II: 1000 imprese

- I dati confermano che le imprese innovatrici hanno maggiore capacità di formalizzare i propri bisogni rispetto a quelle inerti. Il 62,5% delle imprese innovatrici ha partecipato a convegni che illustrano trend e opportunità tecnologiche (contro il 28,6% delle inerti), il 57,5% ritiene tali convegni e seminari importanti o molto importanti (contro il 22,4% delle inerti) e il 62,5% presenta domande di finanziamento dell'innovazione in bandi pubblici (contro il 11,4% delle inerti).
- Le imprese aspiranti ad alto potenziale si comportano per quanto riguarda i convegni e i seminari in modo molto simile a quelle innovatrici. Differenziandosi da quelle aspiranti che mostrano un comportamento intermedio tra innovatrici ed inerti. Altrettanto però non si può dire per quanto riguarda la richiesta di finanziamenti. Qui le aspiranti ad alto potenziale si comportano in modo maggiormente simile alle inerti ed alle aspiranti. Se il 62,5% delle innovatrici ha fatto richiesta di bandi tale numero scende a solo il 27,7 per le aspiranti ad alto potenziale.

*I dati riportati sono relativi alle imprese che hanno risposto di "abbastanza" o "molto"

La formalizzazione della domanda

Importanza del servizio I dati riportati sono relativi alle imprese che ritengono i servizi "abbastanza" o "molto" importanti						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
Innovatori	77%	75%	49%	50%	66%	63%
Aspiranti HP	70%	65%	58%	52%	45%	48%
Aspiranti	60%	56%	54%	44%	49%	47%
Inerti	43%	40%	29%	28%	33%	33%

Fruizione di servizi di supporto all'innovazione						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
Innovatori	63%	57%	29%	27%	57%	55%
Aspiranti HP	45%	35%	36%	26%	48%	34%
Aspiranti	34%	30%	26%	20%	37%	29%
Inerti	30%	19%	16%	10%	23%	14%

- Fase I: 409 imprese
- Fase II: 1000 imprese

- Per quanto riguarda le singole tipologie di servizio, appare evidente che le imprese del campione trovano più facile percepire il valore di servizi che offrono beni indistinti (finanziamento) rispetto a servizi che offrono contenuto. Tra i servizi di contenuto inoltre percepiscono maggiormente il valore di quelli organizzativo-gestionali rispetto a quelli tecnici. Ciò deriva ancora dal fatto che i contenuti gestionali sono più facilmente trasversali a differenti imprese in differenti settori e quindi più trasferibili rispetto a quelli tecnici. In sintesi sembra che all'aumentare della specificità del servizio offerto le imprese percepiscano meno la validità del servizio stesso.
- Indipendentemente da tali considerazioni generali, le imprese attribuiscono importanza ai servizi (sia abilitanti che di contenuto) in modo significativamente differente a seconda del loro orientamento all'innovazione. Le imprese innovatrici considerano sia i servizi di supporto al finanziamento (75%) che quelli di contenuto (rispettivamente 50% e 63%) decisamente più importanti rispetto alle imprese inerti (40%;28%;33%). Le imprese aspiranti ad alto potenziale non si discostano come percezione di importanza da quelle innovatrici (65%;52%;48%), così come è anche minima la distanza tra le aspiranti ad alto potenziale e le altre aspiranti. In particolare per i servizi progettazione innovativa e/o studi di fattibilità le aspiranti ad alto potenziale percepiscono maggior importanza che le innovatrici stesse (52% contro 50%), mostrando una sensibilità verso problemi tipici delle imprese innovatrici.
- Per quanto riguarda la fruizione dei servizi di supporto all'innovazione (indipendentemente da chi sia l'erogatore), essa riflette fortemente l'importanza che le imprese attribuiscono ai servizi ed è quindi sensibilmente maggiore per le imprese innovatrici che possiedono la necessaria capacità assorbitiva per accedere a conoscenze esterne. E' importante però notare come nel caso dei servizi di progettazione innovativa e di studi di fattibilità, poco meno della metà delle imprese interessate usufruisca dei servizi. Per le altre categorie di servizi tale percentuale sale spesso sopra l'80%. Questa asimmetria non dipende dalle imprese (sarebbe uguale per tutti i servizi) a dalla natura del servizio. Spesso le imprese (come vedremo nella prossima sezione) trovano difficile identificare il partner adatto o la definizione della collaborazione).

La formalizzazione della domanda in base alla capacità di assorbimento



- Diventa dunque essenziale capire perché le imprese innovatrici percepiscono maggiormente il valore dei servizi di supporto all'innovazione.
- E' importante sottolineare come gli innovatori non percepiscono solo, come si è soliti pensare, maggiori benefici (gli innovatori cioè attingono ai servizi di supporto perché comprendono meglio il valore strategico dell'innovazione), ma anche e soprattutto minori costi, specificamente di accesso e interfaccia. E questo per due motivi:
 - trust e capitale relazionale: una storia passata di progetti di successo, e di interazioni con il sistema della ricerca e dell'innovazione, ha fatto sì che queste imprese conoscano molto bene il contesto degli attori della ricerca con cui collaborare; sanno chi chiamare in caso di bisogno, hanno relazioni di fiducia, e questo riduce sensibilmente i costi di accesso e interazione;
 - capacità e strutture di gestione dell'innovazione: come precedentemente evidenziato, le imprese innovatrici possiedono significative capacità di gestione dell'innovazione e hanno strutture e forme organizzative che facilitano l'accesso e l'interazione con gli attori del sistema della ricerca. Il 42% di esse ha perfino un addetto che funge da interfaccia verso le università e i centri di ricerca. Questa percentuale scende al 17% nel caso delle imprese aspiranti ad alto potenziale, al 6% per le aspiranti ed al 3% per le inerti, dimostrando che il basso accesso ai servizi di innovazione non è soltanto un problema di scarsa sensibilità (le aspiranti sono interessate ad investire tanto quanto lo sono le innovatrici) ma anche di capacità di gestione dell'innovazione e organizzazione interna per accedere a tali servizi.

Esiste una figura interna all'impresa deputata (anche non a tempo pieno) ai rapporti con centri di ricerca e università?		
Innovatori	43%	42%
Aspiranti HP	27%	17%
Aspiranti	12%	6%
Inerti	6%	3%

Fruizione dei servizi di supporto all'innovazione						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
	Fase I	Fase II	Fase I	Fase II	Fase I	Fase II
Alta capacità di assorbimento	48%	46%	34%	29%	53%	44%
Meida capacità di assorbimento	40%	32%	29%	20%	35%	26%
Bassa capacità di assorbimento	28%	17%	10%	9%	21%	13%

- Fase I: 409 imprese
- Fase II: 1000 imprese

Nota:

Precedentemente è stato dimostrato come le imprese innovatrici siano anche quelle con maggiore capacità di assorbimento

- Possiamo giungere ad un'analoga considerazione osservando come le imprese che possiedono *risorse interne* di innovazione facciano un più intenso ed efficace ricorso ai servizi. Per esempio, le imprese che hanno capacità di organizzare e gestire l'innovazione utilizzano servizi di consulenza molto più delle imprese prive di tali caratteristiche. Questo fenomeno è noto come "*capacità di assorbimento*". In altre parole, per accedere al patrimonio di conoscenza esterno, un'impresa deve avere almeno un minimo substrato di capacità di innovazione interna. Senza di questa, qualsiasi tipo di interazione con il sistema della ricerca e qualsiasi tipo di servizio di supporto sono inutili. I dati mostrano come le imprese che possiedono maggiori capacità di assorbimento (ad esempio hanno addetti alla ricerca o pianificano e controllano l'innovazione con tecniche di gestione dei progetti) accedano maggiormente ai servizi di supporto all'innovazione (ad esempio il 29% delle imprese con alta capacità di assorbimento accede a servizi di progettazione innovativa e studi di fattibilità, per le imprese con bassa capacità di assorbimento tale percentuale scende al 9%).
- Si tratta di una considerazione di rilevanza cruciale sia per chi progetta i servizi di trasferimento tecnologico, sia per i *policy maker*. Anche perché il fenomeno è opposto al credere comune. Si afferma spesso che proprio perché il nostro Paese è caratterizzato da imprese medio piccole, esse, non avendo capacità di ricerca interna, dovrebbero a maggior ragione ricorrere alla collaborazione con il sistema pubblico della ricerca. I dati ci dicono invece che *più un'impresa ha capacità interna più collabora con l'esterno*, e viceversa meno un'impresa ha capacità di gestione dell'innovazione, meno è in grado di collaborare con il sistema della ricerca esterno.



Servizi offerti da consulenti ed enti istituzionali



Fruizione di servizi offerti da consulenti						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
Innovatori	49%	45%	20%	20%	57%	55%
Aspiranti HP	42%	32%	30%	23%	36%	28%
Aspiranti	26%	22%	20%	17%	31%	24%
Inerti	20%	13%	10%	8%	16%	11%

Fruizione di servizi offerti da enti istituzionali (università ed enti pubblici di ricerca, camere di commercio, associazioni industriali / territoriali)						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
Innovatori	34%	30%	17%	15%	14%	12%
Aspiranti HP	22%	17%	12%	6%	18%	9%
Aspiranti	23%	20%	11%	6%	15%	12%
Inerti	19%	11%	9%	4%	11%	5%

- Fase I: 409 imprese
- Fase II: 1000 imprese

- Dopo aver capito quali sono le caratteristiche che spiegano perché alcune imprese facciano maggior uso rispetto ad altre di servizi di supporto all'innovazione è necessario porsi un'ulteriore domanda:
- Quali sono i fornitori che le imprese scelgono per i servizi di supporto all'innovazione?
- Tra le imprese che accedono a servizi di supporto all'innovazione la maggioranza dimostra di prediligere servizi offerti da consulenti rispetto a quelli offerti da enti istituzionali. Colpisce comunque il fatto che la "distanza" tra consulenti ed enti istituzionali sia massima per i servizi di consulenza organizzativo-gestionale e minima per i servizi di progettazione innovativa. Ciò è chiaramente legato al fatto che alcuni enti (specificatamente università e centri di ricerca) sono considerati estremamente necessari quando il contenuto di base del servizio diviene particolarmente tecnico e specifico. A tale proposito però risulta altrettanto evidente che solo le imprese innovatrici sanno accedere a tali servizi offerti da università e centri di ricerca (15% dei casi) mentre le aspiranti ad alto potenziale fanno meno ricorso a tali enti (6%). Tali imprese ricorrono, anche per questi servizi ad alto contenuto, a consulenti, infatti si nota che fanno maggior uso di consulenti per servizi di progettazione innovativa rispetto agli innovatori (23% contro il 20%). **I dati indicano dunque che è più difficile (ma probabilmente anche più efficace) ricorrere ad enti istituzionali.**



Servizi offerti da consulenti ed enti istituzionali



A quali enti istituzionali vi siete rivolti? (Università e centri di ricerca; CCIAA; associazioni territoriali/categoria)			
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione	Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità	Consulenza organizzativo-gestionale
Innovatrici	25%;50%;58%	83%;17%;33%	60%;60%;40%
Aspiranti HP	0%;45%;73%	25%;25%;75%	33%;17%;50%
Aspiranti	5%;23%;77%	15%;38%;54%	0%;22%;83%
Inerti	4%;35%;69%	11%;15%;81%	5%;16%;78%;

- Quando un'impresa sceglie un ente istituzionale a chi si rivolge maggiormente?
- I dati mostrano ancora una volta un comportamento assai distinto tra innovatrici ed altre imprese. Le imprese innovatrici sono quelle che fanno più ricorresse delle altre ad università e centri di ricerca ed alla CCIAA. In particolare sono le uniche che, proprio per i servizi a maggiore contenuto (consulenza organizzativa e progettazione innovativa/studi di fattibilità) fanno maggiore ricorso in termini assoluti ad università e centri di ricerca piuttosto che ad enti territoriali ed associazioni di categoria. Tra i dati spicca un **83% di innovatori che ricorre all'università/centri di ricerca per la progettazione innovativa**, tale numero si mantiene elevato anche per i servizi di consulenza organizzativa (60%). L'accesso delle innovatrici al sistema universitario è probabilmente dovuto al fatto che queste hanno già sviluppato relazioni e canali di contatto diretto. Le altre imprese invece, che non sono ancora dotate di questo patrimonio, beneficiano dell'intermediazione dei tessitori di sistema.
- I dati mostrano poi come per ogni tipo di servizio vi sia una netta preferenza da parte delle imprese non innovatrici per le associazioni territoriali e di categoria. In particolare si nota anche come le imprese inerti facciano maggiormente ricorso ad associazioni territoriali o di categoria.



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Il costo totale del servizio



- Una ulteriore ipotesi per spiegare lo scarso utilizzo da parte delle imprese dei servizi di supporto all'innovazione è che il costo percepito di tali servizi sia troppo alto. Come già spiegato introducendo il modello di analisi, gli erogatori di tali servizi spesso considerano come costo del servizio solo il *costo diretto* e per incentivare l'utilizzo dei servizi li offrono in modo gratuito. Il modello proposto si basa invece sul concetto di **costo totale** del servizio che tiene conto di componenti distinte: costo di accesso, costo di interfaccia e costo di utilizzo del contenuto. L'ipotesi alla base del modello è che i servizi considerati siano spesso difficili da trovare e che non sia facile per l'impresa identificare fornitori affidabili ed efficaci (costi di accesso), che vi sia un costo di interazione e coordinamento elevato (costi di interfaccia), che i servizi siano offerti in modo non sufficientemente rapido (costi di interfaccia) e che i servizi possano avere contenuti poco specifici (costo di contenuto). Se tale ipotesi fosse verificata ciò significherebbe che chi volesse sviluppare nuovi servizi dovrebbe tenere in alta considerazione anche tali parametri.
- Per verificare l'ipotesi è stato chiesto (alle sole imprese che abbiano usufruito di servizi offerti da enti istituzionali) di esprimere giudizi in merito a:
 - Soddisfazione generale del servizio
 - Facilità di accedere al servizio (accesso)
 - Facilità nella gestione della burocrazia del servizio (interfaccia)
 - Livello di rapidità del servizio (interfaccia)
 - Livello di specificità del servizio (contenuto)

Il costo totale del servizio

- Inizialmente è stato chiesto alle imprese che hanno fatto uso di servizi di supporto all'innovazione di fornire un giudizio complessivo sui servizi. Il risultato è sorprendentemente positivo e superiore al 80%.
- Inoltre per approfondire il concetto di costo totale del servizio, alle imprese del campione che hanno usufruito di servizi per l'innovazione offerti da centri istituzionali di trasferimento tecnologico (università, camere di commercio, associazioni industriali/territoriali) è stato chiesto di esprimere un giudizio su quattro aspetti specifici:
 - Facilità di accesso ai servizi
 - Facilità di coordinamento con l'ente erogante
 - Rapidità dell'ente nell'erogazione
 - Capacità di rispondere alle necessità specifiche del settore in cui opera l'impresa
- La tabella laterale riporta la percentuale delle imprese che si dichiarano "abbastanza" o "molto" soddisfatte per ogni singolo aspetto dei servizi ricevuti. **Si nota che l'apprezzamento medio è significativamente migliorato con il nuovo campione e che solo in pochissimi casi scende al di sotto del 50%.**
- È interessante osservare come il giudizio più significativamente positivo (74% di imprese soddisfatte) si verifica nel caso di:
 - Servizi di progettazione (i più avanzati e complessi)
 - Per gli aspetti di contenuto (valido per tutti i servizi)
- Questo significa che, una volta superata la barriera dei costi di accesso e interfaccia, il contenuto dei servizi è particolarmente apprezzato (soprattutto dove gli aspetti di contenuto, come nei servizi di progettazione, è particolarmente apprezzato).
- In sintesi emerge un dato molto importante per chi progetta servizi per l'innovazione, ossia che è necessario ragionare in termini di costo totale del servizio e che, contrariamente a quanto si afferma spesso, il limite dei servizi non è tanto nella difficoltà di fornire risposte adeguate alle imprese, ma nelle modalità con cui queste risposte sono fornite, cioè negli aspetti di interfaccia e di accesso dei servizi.

	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
Soddisfazione generale	78%	81%	83%	86%	80%	80%

Accesso	50%	63%	47%	52%	53%	56%
Coordinamento	51%	61%	51%	52%	48%	53%
Rapidità	57%	56%	55%	59%	45%	58%
Specificità settore	57%	65%	71%	74%	52%	60%

I dati riportati sono relativi alle imprese che hanno dichiarato di essere "abbastanza" o "molto" soddisfatte

- Fase I: 409 imprese
- Fase II: 1000 imprese

Problema di reputazione

Giudizio negativo sulla rapidità dei servizi						
	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione		Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità		Consulenza organizzativo-gestionale	
	Fase I	Fase II	Fase I	Fase II	Fase I	Fase II
Imprese che hanno provato il servizio	43%	39%	45%	41%	55%	49%
Imprese che non hanno provato il servizio	70%	72%	69%	68%	65%	66%
Imprese che non erano neppure a conoscenza del servizio	73%	91%	72%	81%	61%	76%

Fase I: 409 imprese
 Fase II: 1000 imprese

- Vi è un ulteriore elemento di rilievo che emerge dallo studio: gli enti istituzionali (università, camere di commercio, associazioni industriali/territoriali) scontano un *problema di reputazione* non favorevole sul tema del trasferimento tecnologico. Vi è infatti un numero elevato di imprese che *pur non utilizzando* i servizi offerti da questi enti, esprimono tuttavia su essi giudizi pesantemente negativi. A titolo d'esempio nella tabella laterale sono riportate le percentuali delle imprese che esprimono un giudizio negativo sulla rapidità dei servizi offerti da enti istituzionali. Considerando le imprese che hanno usufruito di servizi di supporto ai finanziamenti pubblici il 39% da un giudizio negativo in termini di rapidità. Tale percentuale sale al 72% per le imprese che non hanno provato il servizio, e addirittura al 91% per le imprese che non erano neppure a conoscenza dell'esistenza del servizio!
- Dal confronto con i dati della fase I si nota come il divario tra i giudizi tenda ad aumentare considerevolmente. Questo dato, unito con le considerazioni sul grado di soddisfazione della slide precedente, suggeriscono che le imprese dei settori aggiunti nella fase II tendono ad essere mediamente molto più critiche e ad avere bassa considerazione degli enti istituzionali. Forse proprio a causa di ciò, le imprese che effettivamente testano il servizio hanno livelli di soddisfazione significativamente più alti, perché in un certo senso "si aspettavano poco" dalla relazione con tali enti.
- Ne consegue innanzitutto un'indicazione importante per il Palazzo dell'Innovazione: è essenziale che sia percepito in sufficiente *discontinuità* rispetto alle ricette passate.

Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

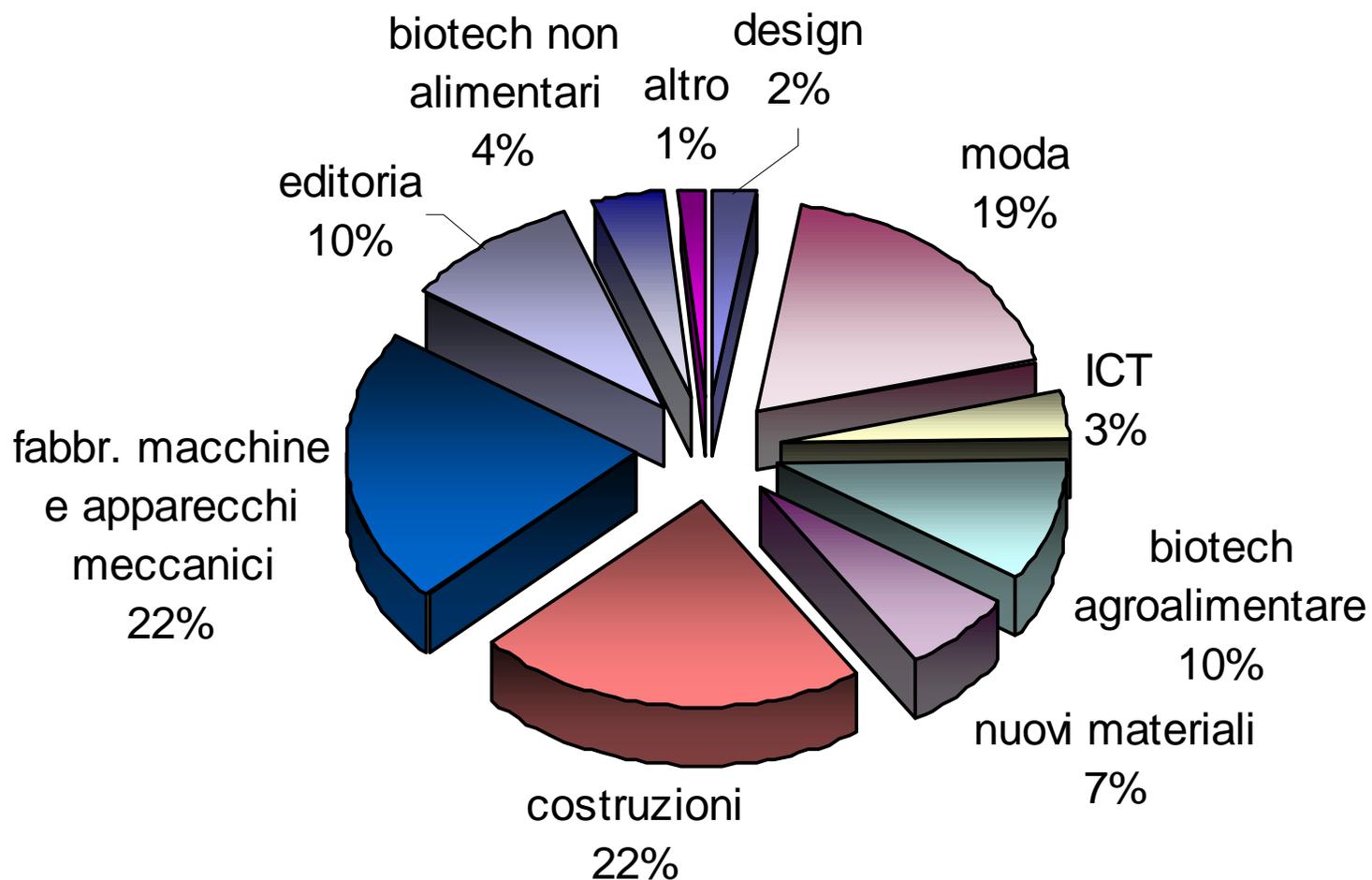
6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Differenze tra i **settori**: il campione



Orientamento all'innovazione

Orientamento all'innovazione				
	Innovatrici	Aspiranti ad alto potenziale	aspiranti	inerti
design	8,3%	8,3%	29,2%	54,2%
moda	7,4%	4,8%	17,6%	70,2%
ICT	20,6%	5,9%	26,5%	47,1%
Biotecnologie agro-alimentari	8,2%	12,2%	31,6%	48,0%
nuovi materiali	6,2%	12,3%	20,0%	61,5%
Costruzioni	0,9%	5,5%	18,6%	75,0%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	0 %	3,7%	19,0%	77,3%
Editoria	2,0%	5,1%	14,1%	78,8%
Biotecnologie NON agro-alimentari	2,3%	16,3%	16,3%	65,1%

- Le analisi relative ai settori industriali evidenziano alcune significative differenze in termini di strategia, organizzazione e gestione dell'innovazione da parte delle imprese.
- Il settore ICT è quello in cui si trovano, in % rispetto al numero totale di imprese del settore, il maggior numero di imprese innovatrici (20,6%) al contrario tra le imprese del settore delle costruzioni e della fabbricazione delle macchine non sembrano esserci imprese di questo tipo. Molto basso è il numero di tali imprese anche nell'editoria e in modo inaspettato nel settore biotech non alimentare (circa 2%) negli altri settori la % di imprese innovatrici si attesta tra il 6% e l'8%.
- La scarsa presenza di imprese innovatrici nel settore delle biotecnologie non alimentari è però compensato dalla presenza di una percentuale di imprese Aspiranti ad alto potenziale decisamente superiore alla media (16,3%) una percentuale superiore alla media per questa tipologia di imprese si riscontra anche nel caso dei nuovi materiali e delle biotecnologie agro-alimentari. Quest'ultimo in particolare ha anche una percentuale di imprese aspiranti superiore alla media. Questi risultati sembrano indicare che in questi tre settori (di frontiera) non siano ancora stati raggiunti risultati rilevanti in termini di innovazione ma ci siano interessanti prospettive per il futuro. I settori stessi sono infatti tra quelli in cui (a differenza del settore ICT) è più lungo il percorso dalla ricerca all'innovazione (industrializzazione e commercializzazione).
- Una situazione preoccupante in termini di imprese innovative e aspiranti si registra per i settori delle costruzioni, della fabbricazione delle macchine e dell'editoria.

Dinamica di fatturato dei settori



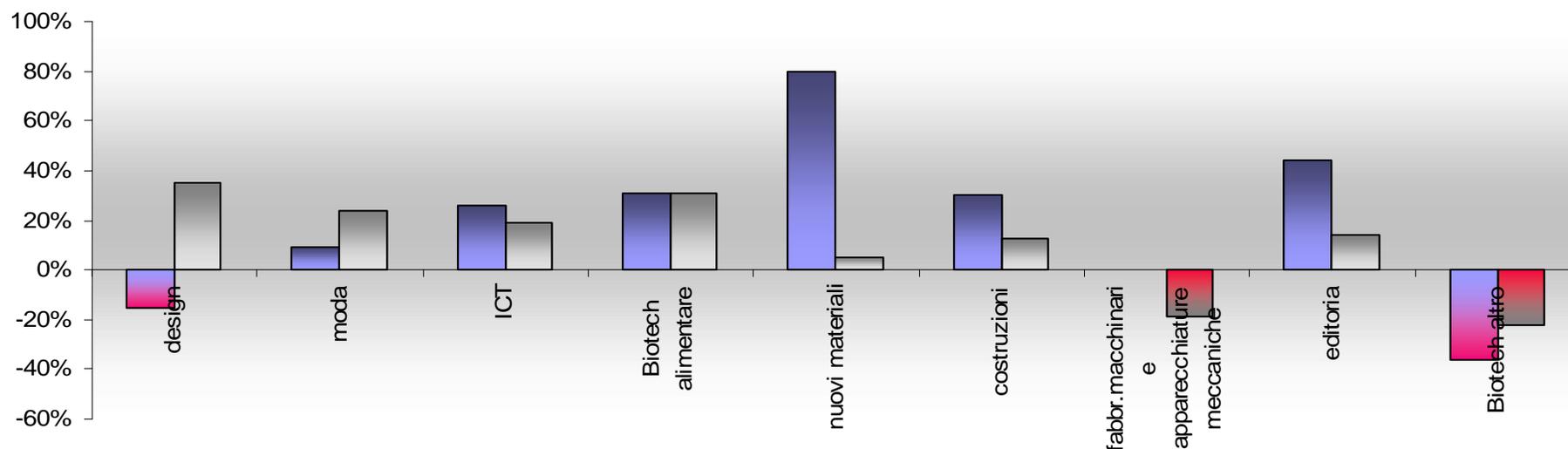
Variazione fatturato				Variazione fatturato estero			
	aumentato	stabile	diminuito		aumentato	stabile	diminuito
design	25,0%	41,7%	33,3%	design	20,8%	75,0%	4,2%
moda	23,4%	45,2%	31,4%	moda	12,2%	73,4%	14,4%
ICT	38,2%	38,2%	23,5%	ICT	32,4%	58,8%	8,8%
Biotecnologie agro-alimentari	28,6%	49,0%	22,4%	Biotecnologie agro-alimentari	15,3%	75,5%	9,2%
nuovi materiali	26,2%	52,3%	21,5%	nuovi materiali	16,9%	78,5%	4,6%
Costruzioni	22,7%	68,6%	8,6%	Costruzioni	3,2%	95,5%	1,4%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	18,1%	75,9%	6,0%	fabbr. macchine e apparecchi meccanici	11,1%	81,9%	6,9%
Editoria	7,1%	81,8%	11,1%	Editoria	3,0%	92,9%	4,0%
Biotecnologie NON agro-alimentari	27,9%	67,4%	4,7%	Biotecnologie NON agro-alimentari	11,6%	88,4%	0%

- Il settore con il maggior numero di imprese innovatrici è anche quello dove una più alta percentuale di imprese dichiara un aumento di fatturato e di fatturato estero.

- Tra i tre settori con meno imprese innovative evidenziati il settore delle costruzioni sembra tenere sul mercato locale in termini di aumento di fatturato mentre non sembra avere particolare dinamicità su quello internazionale. Più reattivo sembra invece il settore della fabbricazione di macchine anche sul mercato internazionale. In generale comunque questi 3 settori sembrano avere fatturati stabili e forse per questo non sentono (ancora) la pressione competitiva e la necessità di innovare



Valore dell'innovazione



- Le barre blu del grafico mostrano la differenza tra la percentuale di innovatori con il fatturato in crescita e la percentuale di inerti con fatturato in crescita, mentre le barre grigie mostrano la differenza tra gli innovatori ad alto potenziale e gli inerti con fatturato in crescita.
- In molti settori la differenza tra innovatori ed inerti (barra blu) è significativa. Solo nel caso del design e delle biotecnologie non alimentari la differenza gioca a favore delle imprese inerti (nel caso della fabbricazione di macchinari non vi sono imprese catalogate innovatrici)
- Anche osservando la differenza tra aspiranti ad alto potenziale e inerti (barra grigia) le anomalie sono invece rappresentate dal settore della fabbricazione dei macchinari, in cui percentualmente le imprese inerti sperimentano maggiore crescita di fatturato rispetto alle aspiranti ad alto potenziale e, ancora una volta le biotecnologie non alimentari
- La differenza tra le due colonne mostra infine l'efficacia dell'innovazione globale rispetto a quella su scala locale
- Coerentemente con le ipotesi iniziali, molti settori mostrano come l'innovazione paghi e quella **globale** maggiormente di quella locale: ICT, Nuovi materiali, costruzioni, editoria. È importante sottolineare la presenza in questo cluster dei settori delle costruzioni e dell'editoria, due dei settori con minor numero di innovatori 0,9% e 2%, e in cui oltre il 47% delle imprese dichiara di non investire in innovazione. Ciò **dimostra** che anche in questi settori in cui l'innovazione non è diffusa come ad esempio nelle ICT, l'innovazione sia una fonte considerevole di vantaggio competitivo. **Contrariamente a quanto spesso pensato innovare nelle costruzioni e nell'editoria è possibile ed altamente efficace.**
- Colpisce** inoltre la notevole differenza di efficacia che esiste tra innovatori ed aspiranti ad alto potenziale nel settore dei **nuovi materiali**, ciò è probabilmente legato all'alta esposizione delle imprese alla competizione globale ed alla concentrazione del mercato di imprese realmente innovative sui materiali.
- Si nota inoltre che nei settori della **moda** e del **design** gli aspiranti ad alto potenziale performano meglio degli innovatori stessi. Questa dinamica è probabilmente spiegabile tramite due considerazioni. Prima di tutto si tratta di settori che vedono il nostro paese tra i leader mondiali e dunque è pensabile che la differenza tra la pressione competitiva su scala globale o locale non sia particolarmente elevata. Inoltre la differenza del settore ICT è parzialmente di quello dei nuovi materiali, si parla di imprese in cui la logistica gioca un ruolo considerevole nel costo della competizione globale.
- Infine stupisce la dinamica del settore biotecnologico non alimentare in cui l'innovazione sembra essere inversamente correlata alle performance di fatturato. **Tale fenomeno, che merita di essere approfondito, può essere connesso alla distanza temporale tra investimento in innovazione ed effettivo ritorno sul fatturato, che per quest'industria è probabilmente ancora a venire nel realizzarsi.**

Riconoscimento del valore strategico dell'innovazione



% fatturato investita in innovazione					Dinamica % di fatturato investita in innovazione			
	Nessun investimento	Fino al 5% del fatturato	Fino al 10% del fatturato	Oltre il 10% del fatturato		% aumentata	% stabile	% diminuita
design	21,7%	65,2%	13,0%	0 %	design	16,7%	75,0%	8,3%
moda	49,7%	31,2%	13,3%	5,8%	moda	7,4%	80,9%	11,7%
ICT	38,7%	22,6%	25,8%	12,9%	ICT	20,6%	76,5%	2,9%
Biotecnologie agro-alimentari	38,6%	33,0%	18,2%	10,2%	Biotecnologie agro-alimentari	20,4%	67,3%	12,2%
nuovi materiali	55,2%	19,0%	10,3%	15,5%	nuovi materiali	15,4%	75,4%	9,2%
Costruzioni	47,4%	23,4%	17,0%	12,3%	Costruzioni	4,1%	93,6%	2,3%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	52,4%	21,0%	17,5%	9,1%	fabbr. macchine e apparecchi meccanici	2,3%	95,4%	2,3%
Editoria	47,1%	22,1%	20,6%	10,3%	Editoria	4,0%	92,9%	3,0%
Biotecnologie NON agro-alimentari	42,9%	22,9%	28,6%	5,7%	Biotecnologie NON agro-alimentari	2,3%	97,7%	0%

▪ In molti settori **la** metà delle imprese non investe in innovazione (o per lo meno non riconosce formalmente di farlo). In particolare questo vale per il settore dei **nuovi materiali e Fabbricazione macchine e apparecchi meccanici ed editoria**. La situazione varia di poco nei settori della **moda, costruzioni, editoria, biotecnologie (alimentari e non) e ICT**. Unica eccezione sembra essere il settore del **design** in cui la percentuale delle imprese che non investono in innovazione cala al 22%.

▪ Se dunque non vi è grossa differenza tra settori in termini di % di imprese che non investono in innovazione, maggiori differenze si rilevano osservando le imprese che stanno aumentando i loro investimenti innovativi (e che mostrano dunque una propensione all'innovazione in crescita: design, ICT., biotecnologie alimentari e nuovi materiali. Gli altri settori non mostrano variazioni di rotta: molte imprese non investono in innovazione e pochissime stanno aumentando tali investimenti!



Capacità assorbitiva



Capacità assorbitiva							
	Organizzativa		Gestionale		Totale		
	NO	SI	NO	SI	Alta	Media	Bassa
design	37,5%	62,5%	83,3%	16,7%	16,7%	45,8%	37,5%
moda	58,3%	41,7%	84,0%	16,0%	11,2%	35,1%	53,7%
ICT	45,5%	54,5%	76,5%	23,5%	14,7%	47,1%	38,2%
Biotecnologie agro-alimentari	56,7%	43,3%	68,4%	31,6%	21,4%	31,6%	46,9%
nuovi materiali	50,8%	49,2%	83,1%	16,9%	10,8%	44,6%	44,6%
Costruzioni	85,4%	14,6%	90,0%	10,0%	4,1%	15,0%	80,9%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	70,9%	29,1%	83,3%	16,7%	7,9%	23,1%	69,0%
Editoria	80,2%	19,8%	84,8%	15,2%	8,1%	18,2%	73,7%
Biotecnologie NON agro-alimentari	45,2%	54,8%	88,4%	11,6%	9,3%	32,6%	58,1%

La situazione preoccupante in termini di imprese innovative e aspiranti già evidenziata per i settori delle costruzioni, della fabbricazione delle macchine e dell'editoria trova in questa analisi una prima spiegazione: in questi settori è decisamente sopra la media la percentuale di imprese con bassa capacità assorbitiva e sotto la media la percentuale di imprese con alta capacità assorbitiva



Sensibilità ai servizi di supporto

	Sono importanti per voi i servizi convegni o seminari volti a fornire un quadro degli scenari e dei trend tecnologici	Avete partecipato a convegni o seminari volti a fornire un quadro degli scenari e dei trend tecnologici
design	42%	42%
moda	25%	36%
ICT	32%	56%
Biotecnologie agro-alimentari	39%	44%
nuovi materiali	34%	38%
Costruzioni	30%	32%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	28%	35%
Editoria	17%	20%
Biotecnologie NON agro-alimentari	51%	53%

In termini di sensibilità verso i servizi di supporto (in particolare convegni o seminari colti a fornire un quadro sui trend tecnologici e di mercato), circa un terzo delle imprese del campione dichiara di ritenerli importanti. In particolare il massimo si ha nel settore delle biotecnologie non agro-alimentari e del design (due settori in cui la competizione è su scala mondiale ma gli innovatori faticano ad avere performance migliori degli inerti). I dati sulla partecipazione a tali convegni sono coerenti all'interesse. Da notare e però che la percentuale delle imprese che ritengono i convegni importanti è per ogni settore inferiore alla percentuale di imprese che hanno partecipato ai convegni stessi. Sembra emergere che in alcuni casi le imprese partecipano ma poi ritengono i convegni non importanti. Tale fenomeno è massimo nel settore ICT!

Settori e servizi di supporto



	Supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici per l'innovazione				Progettazione innovativa e/o studi di fattibilità				Consulenza organizzativo-gestionale			
	Importanza percepita	Utilizzo	Da Istituzioni	Da consulenti	Importanza percepita	Utilizzo	Da istituzioni	Da consulenti	Importanza percepita	Utilizzo	Da istituzioni	Da consulenti
Design	42%	46%	37%	25%	38%	25%	8%	17%	42%	29%	12%	17%
Moda	48%	33%	22%	24%	36%	18%	10%	12%	38%	27%	13%	21%
ICT	62%	38%	23%	30%	47%	29%	18%	18%	59%	41%	12%	41%
Biotech Alimentare	59%	38%	18%	28%	38%	19%	7%	14%	45%	32%	12%	23%
Nuovi Materiali	51%	31%	17%	26%	42%	28%	14%	20%	34%	35%	15%	30%
Costruzioni	36%	11%	6%	7%	30%	7%	1%	6%	37%	13%	4%	10%
fabbr. macchine e apparecchi meccanici	40%	18%	11%	15%	27%	10%	0%	9%	33%	11%	3%	11%
Editoria	53%	13%	7%	7%	30%	3%	1%	3%	36%	7%	0%	7%
biotech non alimentari	51%	35%	14%	28%	44%	23%	4%	21%	40%	23%	7%	19%



Settori e servizi di supporto



Servizi di supporto alla richiesta di finanziamenti pubblici o all'innovazione

- Come era lecito attendersi questi sono i servizi verso cui le imprese, indipendentemente dal settore, rivolgono maggiormente le loro attenzioni. Solo nel caso del design meno del 50% delle imprese ha dichiarato interesse verso questi servizi. Anche i dati di accesso al servizio risultano alti. Per quanto riguarda i dati di accesso al servizio essi sono coerenti con l'interesse ma mediamente solo i 2/3 di coloro che dichiarano di ritenere il servizio importante accedono poi al servizio. Scendendo maggiormente nel dettaglio sono poi i settori dell'**ICT** e delle **biotecnologie agro-alimentari** che quelli che accedono maggiormente (nel 38% dei casi) e **costruzioni** (11%) ed **editoria** (13%) quelle che accedono meno. Tra l'alto nel caso dell'**editoria** si osserva anche il maggiore distacco tra imprese che ritengono il servizio importante (13%) ed imprese che accedono al servizio (53%). Per quanto riguarda la scelta degli erogatori del servizio la distanza tra le preferenze accordate ad enti istituzionali e quelle accordate a consulenti sono minime, anzi in un solo ed unico caso nel settore del design si fa maggior ricorso a enti istituzionali che a consulenti).

Servizi di progettazione innovativa e/o studi di fattibilità.

- Indipendentemente dal settore più del 50% delle imprese ritiene tali servizi non importanti. Sono in generale i servizi meno valorizzati (con l'importante eccezione del settore dei nuovi materiali e delle biotecnologie non alimentari, che ritengono questi servizi più importanti di quelli di consulenza organizzativa). Tra le imprese che stimano importante il servizio meno della metà accedono al servizio stesso. Le discrepanze maggiori, sintomo di una scarsa capacità assorbitiva delle imprese e di una scarsa capacità degli offerenti di contattarle e convincerle, si hanno nei settori delle **costruzioni, fabbricazione macchinari** ed **editoria**. Per quanto riguarda la scelta dell'erogatore dei servizi, tranne che nei settori ICT e biotecnologie agro-alimentari, la preferenza va decisamente ai consulenti mediamente con un rapporto di 4 contro 1. Tale differenza tocca un picco notevole nel settore delle biotecnologie non alimentari in cui il 21% delle imprese si rivolge a consulenti contro solo il 4% di imprese che si rivolgono ad enti istituzionali.



Settori e servizi di supporto



Servizi di consulenza organizzativo-gestionale

- Mediamente poco meno del 40% delle imprese ritiene tali servizi importanti. Il settore che percepisce maggiormente l'importanza di tali servizi è l'ICT (59%). Nei settori della moda, design, ICT e biotecnologie (alimentari e non) circa il 70% dell'interesse si trasforma in fruizione dei servizi. Per i nuovi materiali tale quota sale al 100%, mentre scende al 35% nelle costruzioni e nella fabbricazione di macchinari per crollare al 19% nell'editoria. In merito alla scelta dell'erogatore di servizio essa ricade molto più spesso (circa il doppio delle volte) su consulenti che su enti istituzionali. La distanza aumenta nei settori delle costruzioni, della fabbricazione di macchinari e nell'editoria





Differenze tra i settori: Design

Nel campione d'analisi sono presenti 24 imprese operanti nel settore del **design** (pari al 2,4%). Il 25% di esse ha un fatturato in crescita ma ben il 33,3% ha un fatturato in diminuzione (il settore peggiore del campione). Il settore, probabilmente perché riconosciuto come made in italy, sembra reggere la competizione estera meglio di quella interna. La percentuale delle imprese che ha un fatturato estero in aumento è del 21% (solo il settore ICT performa meglio), mentre solo il 4% ha un fatturato estero in decrescita. Oltre il 54% delle imprese è stato classificato come inerte. Ciononostante non mancano innovatori (8%) e aspiranti ad alto potenziale (8%). Il peso dell'innovazione per il settore è sottolineato dall'alto numero di imprese aspiranti 29% (secondo solo alle biotecnologie alimentari). L'importanza data dal settore all'innovazione è riscontrabile anche nella scarsa percentuale di imprese che dichiara di non investire in innovazione (22%, il valore più basso del campione) e dalla percentuale di imprese che al contrario dichiara di aver aumentato rispetto all'anno passato gli investimenti in innovazione (16%, uno dei valori più alti in assoluto). Allo sforzo finanziario sembra corrispondere anche uno sforzo organizzativo gestionale. Le imprese del design sono quelle che meno in assoluto presentano bassi livelli di capacità assorbitiva (solo il 37% delle imprese). Ben il 62% delle imprese ha delle strutture organizzative di supporto all'innovazione (capacità assorbitiva organizzativa) mentre il collo di bottiglia sembrano essere le capacità gestionali. Solo il 16,7% delle imprese ha sviluppato competenze di gestione di progetti innovativi. Tale percentuale, sebbene sia una delle più alte del campione, entra in contrasto con le ottime performance dal punto di vista organizzativo (62,5%). Stupisce infine il dato sull'efficacia dell'innovazione del settore. Dai dati risulta che le imprese inerti performano meglio delle innovatrici in termini di crescita di fatturato (15% contro 0%) ma tale dato è certamente spiegabile con lo scarso numero di imprese del sottocampione (e quindi con lo scarsissimo numero di imprese innovatrici). Inoltre osservando la differenza tra le performance delle imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti, il risultato (meno falsato dagli scarsi numeri) conforta le ipotesi vedendo il 50% delle aspiranti con alto potenziale aumentare il fatturato contro solo il 15% delle inerti.

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione le imprese del design nel 42% dei casi (il secondo maggior valore del campione) dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Inoltre tale interesse si traduce in una effettiva partecipazione, esattamente il 42% delle imprese ha partecipato a tali convegni. La stessa cosa non accade in altri settori e ciò posiziona il design come un benchmark in termini di capacità di rispondere alle esigenze delle imprese.

Per quanto riguarda l'importanza attribuita invece ai servizi di supporto all'innovazione la situazione cambia radicalmente. Le imprese del Design sono tra quelle che attribuiscono minor importanza a tali servizi, soprattutto a quelli di finanziamento. Per quanto riguarda le fonti di tali servizi le imprese del settore del design sono allineate al campione per il ricorso a consulenti. E' però interessante notare come per i servizi di supporto ai finanziamenti pubblici all'innovazione tali imprese preferiscano rivolgersi ad enti istituzionali (unico caso nel campione in cui la % di servizi forniti da enti istituzionali superano quella dei consulenti). Al contrario per i servizi di progettazione innovativa le imprese del design preferiscono nettamente rivolgersi a consulenti.





Differenze tra i settori: Moda

Nel campione d'analisi sono presenti 188 imprese operanti nel settore della **moda** (pari al 18,8%). Il 23,4% di esse ha un fatturato in crescita ma ben il 31,4% ha un fatturato in diminuzione (il secondo peggior settore del campione). Al contrario del design l'effetto made in italy non sembra schermare tali imprese dalla competizione internazionale. Solo il 12,2% delle imprese ha un fatturato estero in aumento (fanno significativamente peggio solo le costruzioni e l'editoria) mentre ben il 14,4% delle imprese ha un fatturato estero in calo (il peggior risultato del campione). Il settore mostra una scarsa tensione all'innovazione. **Oltre il 70,2% delle imprese è stato classificato come inerte** (solo costruzioni, fabbricazioni di macchinari ed editoria fanno peggio, ma la distanza è minima). **Considerevole è invece la percentuale degli innovatori (7,4%)** decisamente più simile a quella di settori con minori tassi di inerzia come design, biotecnologie agro-alimentari e nuovi materiali che ai settori con simile tasso di inerzia (costruzioni, fabbricazioni di macchinari ed editoria). Molto scarsa infine la percentuale di aspiranti ad alto potenziale (4,8%, il valore più basso del campione). Complessivamente appare dunque come **un settore con molte imprese lente e pochissime imprese molto veloci**. La scarsa importanza data dal settore all'innovazione è riscontrabile anche nella scarsa percentuale di imprese che dichiara di non investire in innovazione (circa il 50%, uno dei valori più alti del campione) e dalla percentuale di imprese che dichiarano di aver diminuito rispetto all'anno passato gli investimenti in innovazione (12%, secondo solo alle imprese biotecnologiche agro-alimentari). Dal punto di vista della capacità assorbitiva invece le imprese del settore moda si posizionano decisamente più vicine ai settori ad alta capacità assorbitiva (e normalmente anche più innovativi) come il design, i nuovi materiali o le biotecnologie alimentari e più distanti invece dai settori con capacità assorbitiva bassa (costruzioni, fabbricazioni di macchinari ed editoria). In particolare l'11,2% delle imprese ha capacità assorbitiva alta (solo nell'ICT la situazione è significativamente migliore); anche nel caso del settore moda infine la componente gestionale della capacità assorbitiva è quella più penalizzata, solo il 16% delle imprese sa gestire processi di innovazione mentre ben il 42% si è organizzata per l'innovazione.

Coerentemente con le ipotesi iniziali risulta che le imprese innovatrici del settore performano meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (29% contro 20%), stupisce però come la differenza prestazionale aumenti confrontando le imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti (44% contro 20%).

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione solo nel 25% dei casi le imprese del settore moda dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Interessante notare però che ben il 36% delle imprese ha partecipato a tali seminari/convegni. Tale risultato suggerisce che alcune imprese non siano rimaste soddisfatte del contenuto di tali seminari/convegni. Ciò sicuramente rischia di "bruciare" futuri interessi e propensione alla partecipazione da parte dell'impresa, ma **rappresenta anche una possibilità concreta di mercato per i servizi del Palazzo dell'Innovazione**.

Per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione, essa si concentra maggiormente sui servizi di supporto al finanziamento. In termini di reale accesso ai servizi le imprese del settore moda si comportano in modo simile a quelle del design, biotecnologie agro-alimentari e nuovi materiali, ossia con una percentuale di imprese che accedono ai servizi attorno al 26%. Per quanto riguarda le fonti di tali servizi le imprese del settore del design sono allineate al campione per il ricorso a consulenti. Infine per quanto riguarda la scelta degli enti istituzionali (Università/centri di ricerca; CCIAA; Associazioni territoriali o di categoria) mostrano un comportamento medio privilegiando le associazioni territoriali o di categoria.



Differenze tra i settori: ICT



Nel campione d'analisi sono presenti 34 imprese operanti nel settore **ICT** (pari al 3,4%%). Il settore è senza dubbio all'interno del campione quello che mostra migliori prestazioni. Il 38,2% delle imprese ha un fatturato in crescita (miglior risultato del campione) anche se la percentuale di imprese con fatturato in diminuzione non è trascurabile (23,5%). Tali numeri sono sintomo di un settore competitivo con imprese innovatrici in crescita e imprese più lente in difficoltà a reggere la competizione. Performance molto simili si hanno anche nei confronti dell'estero con il 32,4% delle imprese che dichiara fatturato estero in aumento e il 14,4% in diminuzione. Il settore mostra una notevole tensione all'innovazione. **Oltre il 20% delle imprese è stato classificato come innovatore** (non solo è il valore più alto del campione ma è anche più del doppio del secondo in graduatoria). Anche la percentuale di aspiranti (sia ad alto potenziale che no) è particolarmente elevata, il che comporta la più bassa percentuale di inerti del campione (47,1%). Complessivamente appare dunque come **un settore con un considerevole numero di imprese innovatrici (una su 5), un alto numero di aspiranti (due su 5): un settore che può essere definito ad alta competizione**. La notevole importanza data dal settore all'innovazione è riscontrabile sia nella scarsa percentuale di imprese che dichiara di non investire in innovazione (circa il 39%, il secondo valore più basso del campione) che dalla notevole percentuale di imprese che dichiara di aver aumentato rispetto all'anno precedente la percentuale di fatturato investito in innovazione (20,6%, il valore più alto del campione).

Anche dal punto di vista della capacità assorbitiva le imprese del settore ICT si posizionano tra quelle con risultati migliori, il 14,7% delle imprese ha sia capacità gestionali che organizzative per l'innovazione (solo il settore delle biotecnologie ha dati significativamente migliori). Anche in questo caso, come del resto in tutto il campione, le imprese dotate di capacità assorbitiva organizzativa (54,5%) sono di più di quelle che mostrano capacità di gestire i processi di innovazione (23,5%).

Coerentemente con le ipotesi alla base di questo studio risulta che le imprese innovatrici del settore performano meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (57% contro 31%), tale differenza di performance si mantiene ma si attenua se si considerano le aspiranti ad alto potenziale (50% contro 31%). Tali dati dimostrano che la competizione tra le imprese si gioca in questo settore a livello globale.

Le imprese del settore mostrano un interesse medio alto per i convegni/seminari su trend tecnologici e di mercato (32%) Interessante notare però che ancor più che nel settore moda, tali convegni/seminari non rispondono pienamente alle necessità delle imprese. Infatti ben il 56% delle imprese ha partecipato a tali seminari/convegni (e solo il 32% li ritengono importanti). Tale risultato suggerisce che alcune imprese non siano rimaste soddisfatte del contenuto di tali seminari/convegni. Ciò sicuramente rischia di "bruciare" futuri interessi e propensione alla partecipazione da parte dell'impresa, ma **rappresenta anche una possibilità concreta di mercato per i servizi del Palazzo dell'Innovazione**.

Per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione le imprese del settore ICT sono quelle che maggiormente percepiscono l'importanza di tali servizi e che maggiormente accedono ai servizi stessi 38% accede a servizi di supporto al finanziamento, 29% a servizi di progettazione innovativa/studi di fattibilità e 41% a servizi di consulenza organizzativa. Oltre agli alti valori (i maggiori di tutto il campione) è interessante notare come l'accesso a servizi di contenuto (organizzativi) sia maggiore di quello a servizi indistinti (finanziamenti), unico caso del campione.

Nella scelta degli erogatori di tali servizi (consulenti o enti istituzionali) non si discostano nelle loro scelte dal campione con due importanti eccezioni. Per il supporto all'innovazione organizzativa preferiscono nettamente rivolgersi a consulenti, mentre per i servizi di progettazione innovativa e studi di fattibilità suddividono in modo equo le preferenze tra consulenti ed enti istituzionali



Differenze tra i settori: **Biotecnologie agro-alimentari**



Nel campione d'analisi sono presenti 98 imprese operanti nel settore delle **biotecnologie agro-alimentari** (pari al 9,8% di campione). Il 28,6% di esse ha un fatturato in crescita (secondo solo al settore ICT) e il 22,4% ha un fatturato in diminuzione (è uno dei settori che presenta minor numero di fatturati stabili e quindi maggior polarizzazione nelle performance). Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono coerenti: il 15,3% delle imprese ha un fatturato estero in aumento (risultato nella media del campione) mentre ben il 9,2% delle imprese ha un fatturato estero in calo (il peggior risultato dopo quello del settore moda). Il settore è (insieme all'ICT) quello con minor numero di imprese inerti (solo il 48%) ma al contrario del settore ICT le rimanenti imprese si posizionano principalmente nella categoria aspiranti (32,6%, il più alto del campione) e aspiranti con alto potenziale (12,2%, il secondo più alto del campione). Decisamente minore la percentuale di imprese innovatrici (8,2%, in linea con settori come moda, design e nuovi materiali). La maggior presenza di aspiranti che di innovatrici non è spiegabile con lo scarso interesse verso l'innovazione. Insieme con il settore ICT (e secondo solo al settore design), ha minor numero di imprese che dichiarano di non investire in innovazione 38,6%. Contemporaneamente la percentuale di imprese che dichiara di aver aumentato la percentuale di fatturato reinvestita in innovazione è pari al 20,4% (valore massimo del campione e uguale al settore ICT). La considerevole importanza data all'innovazione si vede anche dalla capacità assorbitiva delle imprese del settore. Il 21,4% delle imprese ha un'alta capacità assorbitiva (il valore più alto del campione). La differenza rispetto agli altri settori non sta nella capacità assorbitiva organizzativa (43,3%, valore medio-alto), ma nella capacità gestionale (31,6%, il valore più alto del campione).

Coerentemente con le ipotesi iniziali risulta che le imprese innovatrici del settore performano meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (50% contro 19%), la differenza prestazionale rimane invariata confrontando le imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti (50% contro 19%).

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione nel 39% dei casi le imprese del settore dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Interessante notare però che la percentuale delle imprese che hanno partecipato a tali seminari/convegni è pari al 44%. Tale risultato suggerisce che alcune imprese non siano rimaste soddisfatte del contenuto di tali seminari/convegni. Ciò sicuramente rischia di "bruciare" futuri interessi e propensione alla partecipazione da parte dell'impresa, ma **rappresenta anche una possibilità concreta di mercato per i servizi del Palazzo dell'Innovazione.**

Per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione, le imprese del settore si comportano in modo simile a quelle del settore ICT per i servizi finanziari. La differenza invece emerge rispetto alle imprese ICT (pur essendo i valori alti rispetto al campione) sui servizi di contenuto, sia tecnico che gestionale. Il settore assomiglia per molti versi al settore ICT, in termini di investimenti, attenzione all'innovazione, numero di imprese inerti, capacità assorbitiva. Ciononostante in numero di innovatori è nettamente maggiore nel settore ICT e sono qui sostituiti principalmente da aspiranti. L'unica differenza sensibile tra i due settori è riscontrabile sull'accesso a servizi di contenuto per il supporto all'innovazione (progettazione e consulenza organizzativa). Inoltre nello scegliere tra diversi enti istituzionali sono le imprese che maggiormente fanno ricorso ad associazioni di categoria. Ad esempio nessuna impresa del settore si è rivolta ad università o centri di ricerca per servizi di supporto al finanziamento pubblico e nessuna si è rivolta alla CCIAA per servizi di progettazione innovativa/studi di fattibilità. Probabilmente anche questa rappresenta **una possibilità concreta di mercato per i servizi del Palazzo dell'Innovazione.**





Differenze tra i settori: Nuovi Materiali

Nel campione d'analisi sono presenti 65 imprese operanti nel settore dei **nuovi materiali** (pari al 6,5% di campione). Il 26,2% di esse ha un fatturato in crescita e il 21,5% ha un fatturato in diminuzione (è uno dei settori che presenta minor numero di fatturati stabili e quindi maggior polarizzazione nelle performance). Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono coerenti: il 16,9% delle imprese ha un fatturato estero in aumento (risultato nella media del campione) mentre il 4,6% delle imprese ha un fatturato estero in calo. Il settore ha una percentuale medio-alta di inerti (61,5%) anche se non mancano imprese innovatrici (6,2%). Il numero non trascurabile di imprese inerti è perfettamente coerente con la percentuale di imprese che dichiara di non investire in innovazione (55,2% il valore maggiore del campione). E' da notare però che contemporaneamente questo è il settore con la maggiore percentuale di imprese che reinveste più del 10% del fatturato in innovazione (15,5%). **In termini di sensibilità all'innovazione il settore è bipolare.** Per quanto riguarda la capacità assorbitiva il settore mostra valori medio-alti dal punto di vista organizzativo (49,2%) e medio-bassi dal punto di vista gestionale (16,9%). Complessivamente solo il 10,8% delle imprese ha alta capacità assorbitiva e ben il 44,6 ce l'ha bassa.

Coerentemente con le ipotesi iniziali risulta che le imprese innovatrici del settore performano nettamente meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (100% contro 20%), ma la differenza prestazionale crolla confrontando le imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti (25% contro 20%). Ciò è probabilmente spiegabile osservando che le poche imprese che investono lo fanno in modo considerevole e quindi probabilmente gettano le basi per successi di larga scala. Inoltre il settore richiede investimenti minimi considerevoli per fare innovazione, il che giustificherebbe che chi può affrontarli poi ne ricava un beneficio notevole.

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione nel 34% dei casi le imprese del settore dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Interessante notare però che la percentuale delle imprese che hanno partecipato a tali seminari/convegni è pari al 38%.

Per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione, le imprese del settore sono tra quelle che attribuiscono minor peso a tali servizi. E' interessante però notare che contrariamente alla maggioranza degli altri settori, le imprese del settore nuovi materiali attribuiscono maggior importanza a servizi di contenuto tecnico (42%) che a quelli di contenuto organizzativo (34%), anche se poi in termini di accesso la situazione si inverte (28% contro 35%).

Per quanto riguarda la scelta tra consulenti ed enti istituzionali le imprese del settore mostrano di preferire decisamente i primi anche se nel caso dei servizi di progettazione innovativa la differenza è smorzata. Proprio per questi servizi le imprese del settore sono (con quelle ICT) quelle che maggiormente si rivolgono a Università ed centri di ricerca





Differenze tra i settori: Costruzioni

Nel campione d'analisi sono presenti 220 imprese operanti nel settore delle **costruzioni** (pari al 22% del campione). Il 22,7% di esse ha un fatturato in crescita e solo l'8,6% ha un fatturato in diminuzione (è uno dei settori che presenta la minore percentuale di imprese con fatturato in diminuzione, indice di una scarsa competizione). Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono completamente distinti: solo il 3,2% delle imprese ha un fatturato estero in aumento mentre il 95,5% ha un fatturato estero stabile. Il settore ha una percentuale altissima di inerti (75%) e solo lo 0,9% di innovatori (solo nel caso della fabbricazione di macchinari la percentuale è minore). Il numero elevato di imprese inerti è perfettamente coerente con la percentuale di imprese che dichiara di non investire in innovazione (47,4% uno dei valori maggiori del campione). Anche per quanto riguarda la percentuale di imprese che dichiara di aver aumentato la spesa in innovazione è uno dei minori del campione (4,1%). **Il settore appare scarsamente orientato all'innovazione.** Per quanto riguarda la capacità assorbitiva è in assoluto la più bassa del campione sia dal punto di vista organizzativo (14,6%) che dal punto di vista gestionale (10%). Complessivamente ben l'80,9% delle imprese non ha sviluppato nessuna delle due.

Il dato più interessante in questo quadro è quello del confronto tra le performance delle imprese (poche) innovative e quelle inerti. Risulta che le imprese innovatrici del settore performano chiaramente meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (50% contro 20%), e la differenza si mantiene, seppur smorzata, confrontando le imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti (33% contro 20%). In altre parole **in un settore a dinamica innovativa decisamente lenta e con pressione competitiva bassa** (dimostrato dall'alta percentuale di imprese con fatturato in crescita) **l'innovazione è comunque un fattore critico di successo, probabilmente poco ricercato e dunque più facile da raggiungere per chi partirà per primo.**

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione nel 30% dei casi le imprese del settore dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Interessante notare però che la percentuale delle imprese che hanno partecipato a tali seminari/convegni è pari al 32%.

Per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione, le imprese del settore sono tra quelle che attribuiscono minor peso a tali servizi. E' interessante notare che sono le imprese che di meno accedono a servizi di supporto al finanziamento (solo 11%) e che sono tra quelle che minor uso fanno di servizi erogati da enti istituzionali)



Differenze tra i **settori:** **Fabbricazione Macchinari e Apparecchi Meccanici**



Nel campione d'analisi sono presenti 216 imprese operanti nel settore della **Fabbricazione Macchinari e Apparecchi Meccanici** (pari al 21,6% del campione). Solo il 18,1 di esse ha un fatturato in crescita (il secondo peggior risultato) e solo il 6% ha un fatturato in diminuzione (è uno dei settori che presenta contemporaneamente minor % di imprese on fatturato in aumento e minor % di imprese con fatturato in diminuzione: **un mercato maturo e statico**. Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono molto simili: l'81,9% delle imprese ha un fatturato estero stabile. Il settore ha una percentuale altissima di inerti (77,3%, seconda solo al settore dell'editoria), **non ha imprese innovatrici**, ed ha la minor **percentuale di aspiranti ad alto potenziale del campione** (3,7%). Inoltre è il settore con la maggior percentuale di imprese che dichiara di non reinvestire alcuna percentuale di fatturato in innovazione (52,4%) e con la minor percentuale di imprese che afferma di aver aumentato i propri investimenti in innovazione. In sintesi osservando sia le dinamiche dei fatturati che l'orientamento delle imprese all'innovazione si evince che **il settore della Fabbricazione Macchinari e Apparecchi Meccanici è uno di quelli con la dinamica competitiva più lenta in assoluto.**

Non stupisce dunque che in tale settore le imprese che non mostrano né capacità assorbitive gestionale, né organizzativa siano ben il 69% (risultato peggiore condiviso con il settore delle costruzioni e dell'editoria).

Purtroppo la mancanza di imprese innovatrici non consente di paragonare le loro performance di fatturato con quelle delle imprese inerti. Sono d'altro canto presenti delle imprese aspiranti ad alto potenziale che appaiono performare peggio delle inerti (nessuna ha fatturato in crescita contro il 19% delle inerti) ma evidentemente tale dinamica è sporcata dal limitatissimo numero di imprese catalogate come aspiranti ad alto potenziale (3,7%).

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione nel 28% dei casi le imprese del settore dichiarano di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato. Interessante notare però che la percentuale delle imprese che hanno partecipato a tali seminari/convegni è pari al 35%. Tale risultato suggerisce che alcune imprese non siano rimaste soddisfatte del contenuto di tali seminari/convegni. Ciò sicuramente rischia di "bruciare" futuri interessi e propensione alla partecipazione da parte dell'impresa, ma **rappresenta anche una possibilità concreta di mercato per i servizi del Palazzo dell'Innovazione.**

Infine per quanto riguarda infine l'importanza attribuita ai servizi di supporto all'innovazione, le imprese del settore sono quelle che attribuiscono minor peso a tali servizi e di conseguenza sono tra quelle che vi accedono di meno. Per quelle poche che decidono di utilizzarli poi la tendenza a rivolgersi a enti istituzionali è minima (1% per i servizi di progettazione innovativa e/o studi di fattibilità) o nulla (0% per i servizi di consulenza organizzativa)





Differenze tra i settori: Editoria

Nel campione d'analisi sono presenti 99 imprese operanti nel settore della **Editoria** (pari al 9,9% del campione). Solo il 7,1% di esse ha un fatturato in crescita (la minore percentuale del campione). Al contrario l'11% ha un fatturato in diminuzione: **un mercato maturo e statico**. Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono ancora più accentuati: il 93% delle imprese ha fatturato statico. Il settore ha la più alta percentuale di inerti (78,8%), **pochissime imprese innovatrici** (2%) e **pochissime imprese aspiranti ad alto potenziale** (5,1%) e la **minor percentuale di imprese aspiranti** (14,1%). Dal punto di vista dell'investimento in innovazione e del numero delle imprese che dichiarano di averlo aumentato il settore è molto simile a quello delle costruzioni (47,1% e 4%). Le precedenti considerazioni permettono di affermare che **il settore dell' Editoria è uno di quelli con la dinamica competitiva più lenta in assoluto.**

Non stupisce dunque che in tale settore le imprese che non mostrano né capacità assorbitive gestionale, né organizzativa siano ben il 73,7% (risultato minore condiviso con il settore delle costruzioni e della Fabbricazione Macchinari e Apparecchi Meccanici).

Il dato più interessante in questo quadro è quello del confronto tra le performance delle imprese (poche) innovative e quelle inerti. Risulta che le imprese innovatrici del settore performano chiaramente meglio delle inerti in termini di crescita di fatturato (50% contro 6%), e la differenza si mantiene, seppur smorzata, confrontando le imprese aspiranti ad alto potenziale e quelle inerti (20% contro 6%). In altre parole **in un settore a dinamica innovativa decisamente lenta e con pressione competitiva bassa** (dimostrato dall'alta percentuale di imprese con fatturato in crescita) **l'innovazione è comunque un fattore critico di successo, probabilmente poco ricercato e dunque più facile da raggiungere per chi partirà per primo.**

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione le imprese del settore presentano i valori più bassi. Solo il 17% dichiara di ritenere importanti seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato e solo il 20% ha partecipato a tali seminari/convegni. Coerentemente con questi dati le imprese del settore dell'editoria sono quelle che in assoluto hanno fatto meno ricorso a servizi di supporto all'innovazione: 13% per i servizi di supporto all'ottenimento di finanziamenti, 3% per i servizi di progettazione innovativa/studi di fattibilità e 7% per i servizi di consulenza organizzativa. Se poi per i primi la preferenza è stata data in modo indistinto a enti istituzionali e consulenti, sulle restanti due i consulenti sono stati sempre preferiti.



Differenze tra i settori: Biotecnologie non alimentari



Nel campione d'analisi sono presenti 43 imprese operanti nel settore delle **biotecnologie non alimentari** (pari al 4,3% del campione). Di esse il 27,9% ha un fatturato in crescita (valore medio alto). Al contrario solo il 4,7% ha un fatturato in diminuzione (il valore più basso del campione). Dal punto di vista della competizione estera i risultati sono confermati: 11,6% con fatturato in aumento e 0% con fatturato in diminuzione. Dal punto di vista dell'orientamento all'innovazione il settore ha un numero di inerti (65,1%) simile a quello della moda o dei nuovi materiali. Al contrario però dal punto di vista delle imprese innovatrici il comportamento è assai simile (2,3%) ai settori a dinamica lenta come le costruzioni o l'editoria. Il numero di aspiranti ad alto potenziale (16,3%) è la più alta del campione. Anche per quanto riguarda il reinvestimento di fatturato in innovazione il comportamento è analogo a quello di settori a dinamica competitiva medio veloce: ad esempio la percentuale di imprese che non investe in innovazione è pari al 42,9% (simile a quella della moda). Stupisce però che dal punto di vista delle imprese che aumentano gli investimenti in innovazione il settore delle biotecnologie non alimentari assomigli maggiormente a settori a dinamica lenta (2,3% il valore minore del campione insieme alla fabbricazione di macchinari e apparecchi meccanici). Anche dal punto di vista della capacità assorbitiva il comportamento del settore sembra una via di mezzo tra settori rapidi e lenti. Il 58,1% delle imprese non ha né capacità assorbitiva gestionale né organizzativa: una via di mezzo tra il 46,9% delle biotecnologie alimentari e 69% della fabbricazione di macchinari e apparecchi meccanici).

Infine è utile notare come confrontando le performance in termini di fatturato delle imprese innovatrici, aspiranti ad alto potenziale e inerti, le ultime risultino performare nettamente meglio delle altre. Se lo scarso numero di imprese innovatrici (una sola) può giustificare tale fenomeno, lo stesso non si può dire per le imprese aspiranti innovatrici (ben il 16,3%). Un maggiore approfondimento sul campo dovrà valutare in che misura il fenomeno sia conseguenza dei notevoli sfasamenti temporali nel settore tra investimento in innovazione e impatto sui fatturati e i profitti. In generale il settore sembra ancora operare al livello di esplorazione scientifica che di concreto ottenimento di risultati di mercato.

Per quanto riguarda la sensibilità verso servizi di innovazione le imprese del settore presentano i valori più alti sia di interesse verso seminari e convegni su trend tecnologici e di mercato (51%) che di partecipazione (53%).

Coerentemente con questi dati le imprese del settore dell'editoria sono tra quelle che in assoluto hanno fatto più ricorso a servizi di supporto all'innovazione: 35% per i servizi di supporto all'ottenimento di finanziamenti, 23% per i servizi di progettazione innovativa/studi di fattibilità e 23% per i servizi di consulenza organizzativa. Se poi per i primi la preferenza è stata data in modo indistinto a enti istituzionali e consulenti, sulle restanti due i consulenti sono stati sempre preferiti.





- Dallo studio comparato dei settori analizzati emergono chiaramente tre cluster con dinamiche di innovazione diverse per velocità:

Settori a dinamica rapida:

- ICT

Settori a dinamica media:

- Moda
- Design
- Biotecnologie agro-alimentari
- Nuovi Materiali

Settori a dinamica lenta:

- Costruzioni
- Editoria
- Fabbricazione di macchinari e apparecchi meccanici

Settore a dinamica scientifica rapida ma dinamica industriale lenta:

- Biotecnologie non alimentari
(il settore cioè presenta localmente fermento nella comunità scientifica, ma ancora limitati orientamenti all'innovazione, e limitati ritorni, nel mondo industriale)



Indice



Parte A: obiettivi, modello e metodo d'analisi

1. Obiettivi
2. Modello
3. Descrizione del campione d'analisi

Parte B: imprese e innovazione

4. Orientamento delle imprese all'innovazione
5. Le imprese e l'innovazione (strategia, organizzazione e gestione)

Parte C: la domanda e il valore totale dei servizi per l'innovazione

6. La domanda di servizi a supporto dell'innovazione
7. Come le imprese giudicano i servizi a supporto dell'innovazione offerti da enti istituzionali

Parte D: Analisi comparata dei settori e conclusioni

8. Confronto tra sottocampioni
9. Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



Quello che è comunemente citato come il problema del trasferimento tecnologico, è in realtà, se trsguardato nell'ottica delle imprese, un fatto di servizi per l'innovazione. Per superare il problema della collaborazione tra imprese e sistema della ricerca è quindi essenziale affiancare alla prospettiva classica, che parte dai fornitori di conoscenza, anche quella opposta, user-centered, focalizzata sugli utilizzatori di conoscenza. Aver sposato questa prospettiva ci ha permesso di:

- cogliere le profonde differenze nella domanda e nei bisogni al variare dei diversi segmenti di imprese, in particolare in relazione al loro orientamento all'innovazione (innovative, aspiranti ad alto potenziale, aspiranti e inerti);
- esaminare il contesto in cui i bisogni emergono, in particolare le dinamiche dei processi di innovazione nelle PMI e soprattutto l'importanza che giocano le capacità di gestione dell'innovazione e di assorbimento della conoscenza esterna;
- studiare il valore del servizio, e in particolare evidenziare l'importanza di un'analisi attenta del costo totale, non solo cioè del costo diretto – ossia il prezzo – ma anche del costo di accesso e di interazione.

Grazie a questi risultati è possibile rispondere alla principale domanda che ha originato il presente studio:

Secondo quali criteri il Palazzo dell'Innovazione dovrebbe sviluppare i propri servizi per meglio soddisfare le esigenze delle imprese in termini di servizi di supporto all'innovazione?



Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



IL SUPPORTO INDIRETTO: VALORIZZARE IL MERCATO ESISTENTE DEI SERVIZI DI BASE PER L'INNOVAZIONE

- Il contesto lombardo è già estremamente denso di fornitori di servizi per l'innovazione, prevalentemente privati (consulenti e studi di progettazione).
Può questo mercato dei servizi avanzati soddisfare la domanda delle imprese oppure occorre un intervento diretto da parte degli enti istituzionali?
La risposta dello studio è che:
 - per i servizi più comuni (per esempio la consulenza nell'accesso ai finanziamenti, la consulenza per l'innovazione organizzativo-gestionale, ma anche la brevettazione e lo sviluppo), le imprese innovatrici prediligono acquisire i servizi sul mercato della consulenza piuttosto che accedere agli enti istituzionali.
 - Per le imprese che si rivolgono a enti istituzionali, la domanda si concentra per quasi tre quarti sulle associazioni industriali, per un quarto sulle camere di commercio e per una percentuale esigua (tra l'1% e il 2% del campione complessivo) sulle università.
- E' possibile interpretare i dati in ottica di costo totale del servizio: rispetto a quanto avviene con gli enti istituzionali, il **costo di accesso e di interazione con i consulenti è spesso inferiore** in quanto questi hanno con le imprese relazioni più specifiche, risposte più ritagliate sulle loro dinamiche di innovazione, e soprattutto sviluppano relazioni di lungo termine, di tipo fiduciario, che riducono la percezione del rischio.
- Non vi è motivo per gli attori pubblici di entrare direttamente nel mercato dei servizi di base per l'innovazione. Anzi, nel lungo termine ciò potrebbe comportare un danno sia per il mercato dei servizi stessi (che vedrebbe la presenza anomala di attori che operano con profili economici esterni alla competizione), sia per il sistema della ricerca (che sprecherebbe risorse preziose in attività ben coperte dal mercato perdendo così di vista i servizi più avanzati, nei quali, come vedremo nel seguito, può offrire un supporto unico e ben più efficace). Piuttosto, qui **l'azione pubblica è preferibilmente indiretta, volta a stimolare il mercato dei servizi per l'innovazione**, rendendo più visibile l'offerta e soprattutto la sua qualità. Obiettivo primario è facilitare l'accesso a questi servizi da parte delle imprese aspiranti, che desiderano innovare, ma non sanno ancora bene come orientarsi.

Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



IL SUPPORTO DIRETTO

Tuttavia vi è uno spazio significativo anche per un'**azione diretta** degli attori istituzionali (università, enti di ricerca, camere di commercio, associazioni), soprattutto se sapranno 1) agire in quegli ambiti ove il mercato dei servizi all'innovazione fallisce (servizi di alto contenuto tecnico) e 2) sviluppare un'offerta mirata ai diversi segmenti di imprese:

- Nei servizi più avanzati (lo studio di fattibilità e la progettazione di soluzioni innovative) gli attori istituzionali sono maggiormente considerati. Le imprese innovatrici si orientano infatti indifferentemente (17% dei casi) verso gli attori istituzionali o verso i consulenti (che qui raggiungono la più bassa penetrazione del mercato). Tale tendenza può dipendere da due fattori:
 - All'aumentare del rischio e della specificità delle competenze richieste per l'innovazione gli operatori di mercato vedono diminuire i propri incentivi ad operare
 - L'innovazione radicale richiede spesso la ricombinazione di conoscenze derivanti da ambiti diversi. Per questo motivo vengono meno i vantaggi dei rapporti di trust e di lungo periodo che i consulenti sono in grado di creare con le imprese
- L'offerta degli enti istituzionali deve essere mirata ai diversi segmenti d'impresa:
 - le **innovatrici** hanno già dimostrato di sapere a chi rivolgersi
 - le **aspiranti ad alto potenziale** e le **aspiranti** al contrario possono trovare negli enti istituzionali un importante punto di riferimento per cominciare a orientarsi nel sistema dei servizi per l'innovazione. E' necessario però capire che il problema non è quello di sensibilizzare le imprese, come si sente spesso dire. Le aspiranti sono già più che sensibili. Viceversa, esse mancano di due capacità di fondo, che rendono loro difficile orientarsi verso i servizi più adeguati: le capacità di assorbimento e le relazioni con il sistema:
 - i. la strategia prioritaria è agire sulla capacità di assorbimento, cominciando cioè a creare in queste imprese un substrato di capacità di gestione dell'innovazione, che come visto è indispensabile per poter accedere ai servizi. Si tratta di una priorità necessaria, visto per esempio che nel campione studiato solo il 13% delle imprese ha addetti che hanno frequentato corsi di project management. Senza questo substrato di capacità, non vi sarà né innovazione né domanda di servizi di supporto;
 - ii. la strategia complementare è contribuire alla creazione di capitale relazionale in queste imprese, attraverso azioni di networking che ne facilitino il contatto diretto con i centri di ricerca. Sarà studiare soluzioni semplici e immediate, anche se non necessariamente di grande portata allo scopo di ridurre i costi di accesso ed interfaccia: ad esempio proporre di stage e project work di studenti o il recente bando dei voucher per la ricerca promosso dalla Regione Lombardia, un caso interessante di azione diffusa, capillare, semplice, che genera capitale relazionale.

Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



- le imprese **inerti**. Occorre scuoterle e trasformarle, almeno in parte, in aspiranti e quindi in innovatrici! In questo caso la leva della sensibilizzazione potrebbe sembrare adeguata ma si è dimostrata finora largamente inefficace.

Si può tuttavia agire su due altri due fronti:

- i. le politiche per la competitività: esporre queste imprese a una maggiore competizione (per esempio aiutarle nel processo di internazionalizzazione commerciale verso nuovi mercati internazionali) farà emergere in esse con più forza la necessità di innovare;
- ii. le politiche culturali e sociali per l'imprenditorialità, e in particolare la promozione, anche attraverso il benchmark e l'emulazione, di valori quali la crescita invece che il nanismo, l'investimento in attività produttive invece che la rendita finanziaria, l'apprezzamento delle tecnologie invece che la loro demonizzazione, l'assunzione del rischio invece che la protezione di posizioni acquisite, la visione di ampio respiro invece che l'orientamento al breve termine.



Conclusioni: le implicazioni per la progettazione dei servizi per l'innovazione



PROBLEMI DI PERCEZIONE

Infine è stato rilevato come gli enti istituzionali scontino un pesante problema di reputazione. Se da un lato le imprese che hanno provato i servizi giudicano in modo positivo gli enti istituzionali, le imprese che non li hanno provato (o che addirittura non ne conoscevano l'esistenza) esprimono giudizi pesantemente negativi. Da ciò è possibile ricavare un'indicazione importante per il Palazzo dell'Innovazione: è essenziale che sia percepito in sufficiente *discontinuità* rispetto alle ricette passate.

In ogni caso, sarebbe comunque un risultato di portata enorme se una buona fetta del 31% di aspiranti (che non devono essere fortunatamente convinte) si trasformassero in innovatrici. Su queste vale la pena di concentrare il massimo degli sforzi. E il Palazzo dell'Innovazione su cui sta investendo la Camera di Commercio di Milano potrà fare molto purché costituisca anche un momento di stacco rispetto agli approcci finora seguiti. Non un luogo di intermediazione, ma un luogo di incontro diretto tra domanda e offerta di servizi per l'innovazione, che renda visibile l'offerta presente sul mercato e la sua qualità, e che si ponga, soprattutto verso le imprese aspiranti, come punto di orientamento a basso costo di accesso e interazione.



Nota conclusiva relativa all'analisi settoriale (Fase 2)



- La fase 2 conferma i risultati generali osservati nella fase 1
- Cambia però significativamente, nei settori esplorati nella fase 2, la quota di imprese orientate all'innovazione, e di conseguenza il loro utilizzo e percezione dei servizi per l'innovazione. In effetti, mentre la Fase 1 si era concentrata sui settori più dinamici della Regione (quelli identificati nei meta-distretti), questa seconda fase ha interessato settori meno attivi sul fronte dell'innovazione. Ciò ha avuto un impatto significativo sulla composizione complessiva delle tre tipologie: innovatori (scesi al 4%), aspiranti (al 27%), e inerti (salite al 69%)
- È stato quindi necessario, per cogliere meglio il comportamento delle imprese meno innovative, introdurre una classe aggiuntiva (quella delle imprese inerti ad elevato potenziale), che contraddistingue quelle imprese che pur non avendo ottenuto ancora nessuna innovazione di rilievo internazionale, sono comunque attive sul fronte dell'innovazione riuscendo almeno a presentarsi sul mercato locale come tra le più avanzate.
- Dal punto di vista del comportamento complessivo dei settori emergono quindi 4 gruppi:
 - Settori a dinamica rapida (ICT)
 - Settori a dinamica media (Moda, Design, Biotecnologie agro-alimentari, Nuovi Materiali)
 - Settori a dinamica lenta (Costruzioni, Editoria, Fabbricazione di macchinari e apparecchi meccanici)
 - Settore a dinamica scientifica rapida ma dinamica industriale lenta (Biotecnologie non alimentari)
- **In tutti questi settori** (tranne per quello delle Biotecnologie non alimentari, dove problemi di struttura industriale e di dinamiche temporali rendono ancora difficile ricavare profitto dagli investimenti in innovazione) **l'innovazione paga in modo significativo.**
- Questa riflessione è centrale in tutti i settori, anche quelli meno dinamici: anche nei settori delle costruzioni e dell'editoria i pochi innovatori (0,9% e 2% rispettivamente) ottengono vantaggi significativi in termini di innovazione (anche più che negli altri settori più avanzati). Ciò ha due implicazioni centrali:
 - Occorre prestare molta attenzione a non generalizzare i risultati settoriali: **l'innovazione paga in tutti i settori, anzi, vale ancora di più nei settori in cui sono ancora poche le imprese che innovano**
 - Concentrare le politiche in questi settori (valutando gli impatti delle tecnologie trasversali o delle applicazioni a problemi innovativi) potrebbe portare a impatti di territorio significativi.

