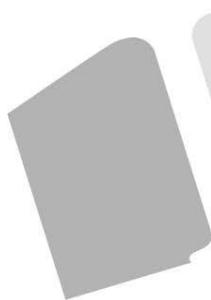


L'innovazione nelle imprese italiane

Anni 2002-2004



Istituto
nazionale
di statistica

STATISTICHE IN BREVE

Ufficio della comunicazione

Tel. +39 06.4673.2243-2244

Centro di informazione statistica

Tel. +39 06.4673.3105

Informazioni e chiarimenti

Statistiche strutturali sulle imprese dell'industria e dei servizi

Via Tuscolana, 1782- 00173 Roma

Valeria Mastrostefano

Tel. +39 06.4673.6137

e-mail: mastrost@istat.it

L'Istat rende disponibili i principali risultati della rilevazione sulle attività di innovazione delle imprese italiane con almeno 10 addetti (2002-2004), svolta nell'ambito della quarta rilevazione europea sull'innovazione (*Community Innovation Survey – CIS*) e nel rispetto del Regolamento UE n. 1450 del 13/08/2004. In particolare, la *Community Innovation Survey*, che è condotta sulla base di criteri definitivi e metodologie di rilevazione comuni a tutti i Paesi dell'Unione Europea, fornisce un set integrato di indicatori volti a quantificare il fenomeno (in termini di soggetti coinvolti e di impegno finanziario sostenuto) e a qualificare le attività innovative, nonché ad analizzare le strategie, i comportamenti e le *performance* innovative di imprese con caratteristiche strutturali differenti, i fattori di ostacolo e di supporto all'innovazione, le complesse interazioni sistemiche che si attivano tra gli attori del processo innovativo.

In Italia, la rilevazione sull'innovazione, campionaria per le imprese da 10 a 249 addetti e censuaria per quelle con almeno 250 addetti, ha interessato circa 22.000 unità, rappresentative dell'universo delle imprese italiane con almeno 10 addetti e attive nell'industria e nei servizi. Per la prima volta vengono raccolte, a titolo sperimentale, anche informazioni sul settore delle costruzioni¹. Per gli aspetti metodologici si rimanda alle note informative.

Principali risultati

Nel triennio 2002-2004, il 36,4 per cento delle imprese industriali e il 27,1 per cento di quelle dei servizi ha introdotto innovazioni sul mercato o nel proprio processo produttivo (Tavola 1). Le imprese innovatrici rappresentano, quindi, in media un terzo delle imprese operanti in Italia; tuttavia, nel 2004 assorbono più della metà degli addetti e del fatturato totale (Figura 1).

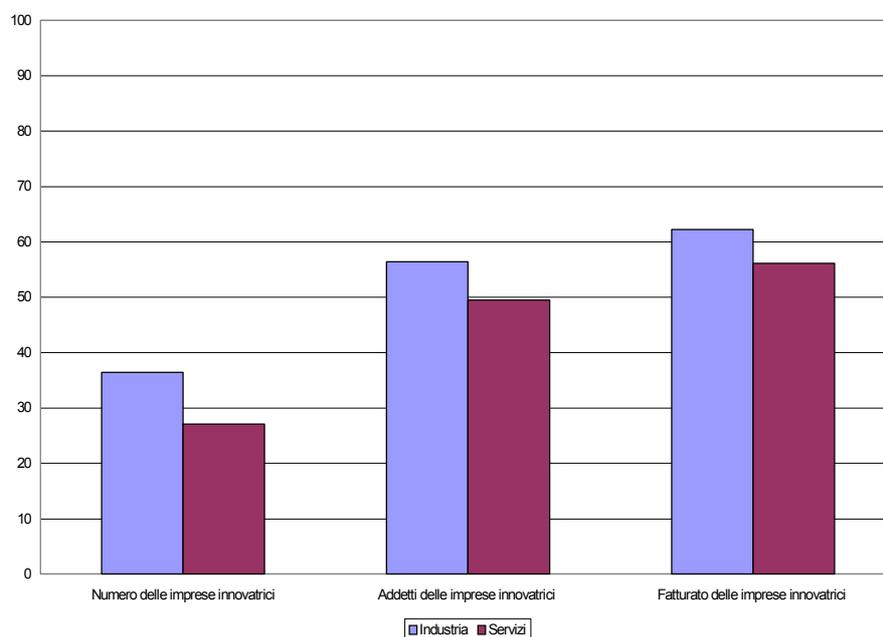
Rispetto al triennio 1998-2000, l'incidenza delle imprese innovatrici sul numero totale delle imprese registra una lieve riduzione in tutte le classi dimensionali dell'industria in senso stretto e un sensibile incremento nei servizi, che si concentra prevalentemente nella fascia dimensionale 10-49 addetti (dal 19,7 per cento al 25,9 per cento) (Tavola 1).

Riguardo alla tipologia di innovazione, le imprese italiane mostrano una chiara preferenza per le innovazioni di solo processo (17,4 per cento nell'industria in senso stretto e 13,9 per cento nei servizi). Seguono le strategie dirette ad innovare contestualmente prodotti e processi produttivi (12,7 per cento nell'industria e 8,6 per cento nei servizi), mentre modesta è la quota di imprese innovatrici che tende a

¹ Per consentire il confronto con i risultati delle indagini precedenti, nelle tavole allegate e nel testo il settore "Industria" è sempre considerato al netto delle Costruzioni (Industria in senso stretto)

realizzare esclusivamente nuovi prodotti (6,3 per cento nell'industria e 4,6 per cento nei servizi).

Figura 1 - Il peso delle imprese innovatrici con almeno 10 addetti nell'industria in senso stretto e nei servizi - Anno 2004 (in percentuale del totale)



Nel 2004, l'impegno finanziario complessivamente sostenuto dalle imprese italiane per l'introduzione di innovazioni ammonta a circa 30 miliardi di euro con quasi i due terzi del totale concentrati nell'industria (Tavole 6 e 7). Rispetto al 2000, la spesa per innovazione dell'industria diminuisce di circa il 4 per cento anche se l'intensità innovativa, espressa dalla spesa per addetto, rimane pressoché stazionaria. Raddoppia, invece, la spesa complessiva nei servizi, che supera i 10 miliardi di euro, mentre quella per addetto passa da 3.600 a 5.200 euro (Tavola 1).

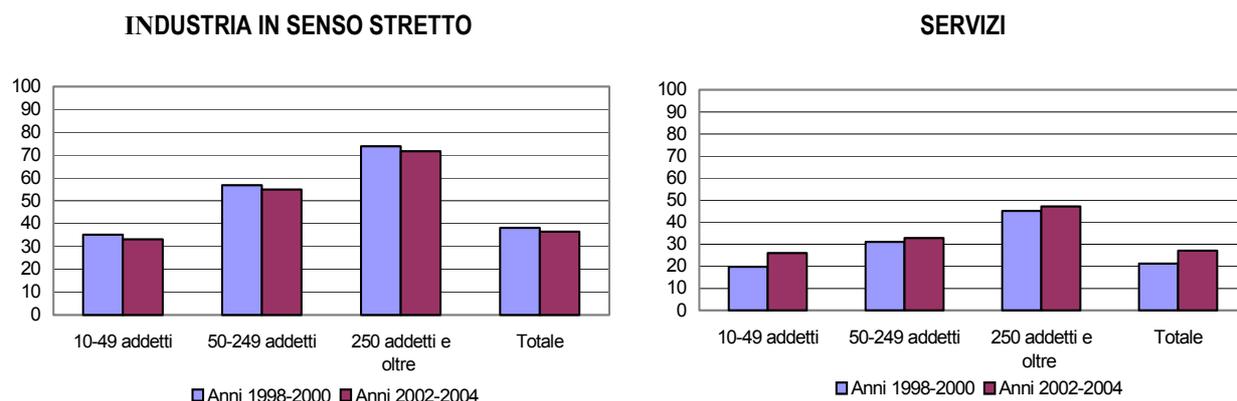
La diffusione dell'innovazione

La diffusione dell'innovazione tecnologica varia significativamente in relazione alla dimensione e all'attività economica delle imprese (Figura 2).

Nel periodo 2002-2004, nell'industria in senso stretto ha introdotto innovazioni il 33,1 per cento delle imprese con 10-49 addetti, il 54,9 per cento di quelle con 20-49 addetti e il 71,8 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre (Tavola 2). Anche nei servizi, la percentuale di imprese innovatrici passa da un minimo del 25,9 per cento nella fascia di imprese con 10-49 addetti, al 32,8 per cento in quella con 50-249 addetti, fino a raggiungere il 47,1 per cento nelle grandi imprese (Tavola 3).

Nell'industria, i settori con la maggiore presenza di imprese innovatrici sono quelli della fabbricazione di macchine per ufficio (76,9 per cento), di apparecchi di precisione (56,6 per cento) e di apparecchi radio-tv e delle telecomunicazioni (56,4 per cento), mentre quelli con una minore presenza sono il settore del vestiario (11,9 per cento) e del cuoio e calzature (21,3 per cento) (Tavola 2). Nei servizi, i settori più innovativi sono le assicurazioni (71,0 per cento), le poste e telecomunicazioni (54,6 per cento) e l'intermediazione monetaria e finanziaria (46,9 per cento), mentre si rileva una minore presenza di imprese innovatrici nei trasporti aerei (9,7 per cento) e marittimi (16,6 per cento) e nel noleggio di macchinari e attrezzature (16,6 per cento) (Tavola 3).

Figura 2 – Imprese innovatrici per macrosettore e classe di addetti. - Anni 1998-2000 e 2002-2004 (in percentuale del totale)

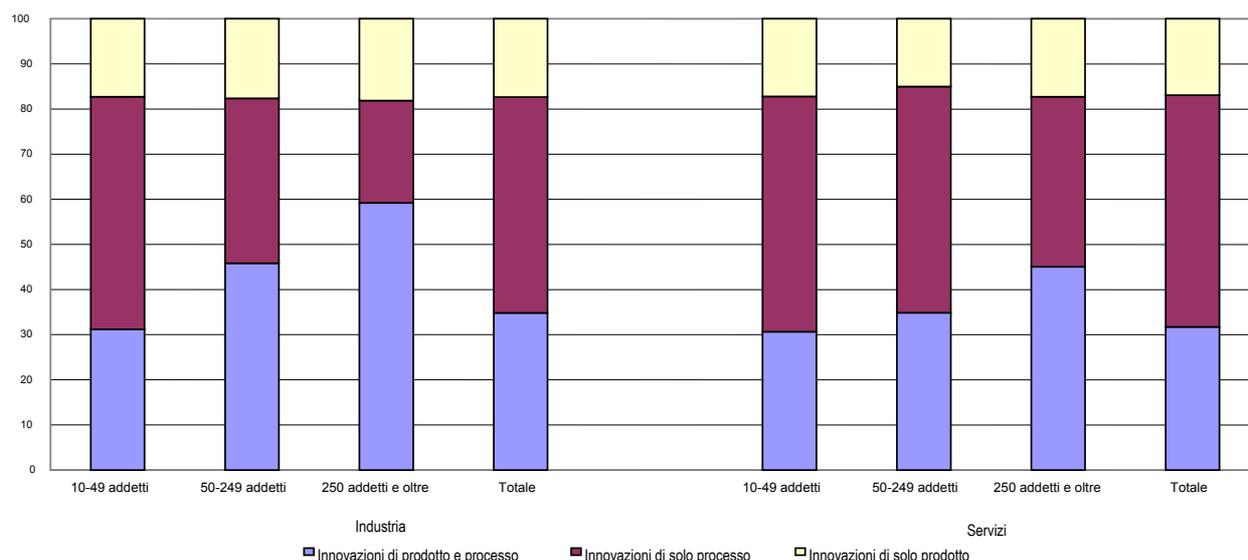


Tipologia delle innovazioni introdotte

Negli anni 2002-2004, si registra un generale orientamento all'innovazione di processo. Tra le imprese industriali innovatrici, il 47,8 per cento ha introdotto innovazioni che interessano unicamente il processo produttivo, il 34,8 per cento ha innovato contestualmente processi e prodotti e il 17,4 per cento ha concentrato le proprie attività innovative esclusivamente sui prodotti (Tavola 4). Analoga tendenza emerge nei servizi: il 51,4 per cento delle imprese hanno innovato il solo processo, il 31,7 per cento sia il processo che il prodotto e il 16,9 per cento ha innovato i propri prodotti senza introdurre alcun cambiamento significativo nei processi produttivi (Tavola 5).

Importanti differenze emergono, tuttavia, nelle scelte innovative delle imprese a livello dimensionale: l'orientamento ad innovare unicamente il processo prevale nelle piccole e medie imprese mentre la compresenza di innovazioni di prodotto e processo continua a rappresentare il modello innovativo predominante nelle grandi imprese (e nell'industria anche tra quelle della classe intermedia). Difatti, il 59,2 per cento delle grandi imprese dell'industria e il 45,0 per cento di quelle dei servizi hanno realizzato sia nuovi prodotti che nuovi processi, contro il 31,2 per cento delle piccole imprese dell'industria e il 30,7 per cento di quelle dei servizi (Figura 3).

Figura 3 – Imprese innovatrici per tipologia di innovazione introdotta, macro settore e classe di addetti. Anni 2002-2004 (composizioni percentuali)



L'analisi settoriale rileva differenze significative riguardo al tipo di innovazione introdotta dalle imprese. L'orientamento all'innovazione di prodotto è massimo nei settori con una maggiore propensione all'innovazione: tre imprese innovatrici su quattro sono impegnate in attività di realizzazione di nuovi prodotti nei settori delle macchine per ufficio (il 50,9 per cento innova contestualmente al prodotto anche il processo produttivo e il 40,4 per cento innova solo i prodotti) e degli apparecchi di precisione (il 48,8 per cento introduce congiuntamente innovazioni di prodotto e di processo e il 41,9 per cento attua interventi solo sui prodotti) (Tavola 4). I settori industriali che mostrano una netta tendenza a coniugare innovazione di prodotto e di processo sono le industrie chimiche (60,8 per cento) e la fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici (53,5 per cento). Per converso, i settori con una forte vocazione alla innovazione di processo sono quelli manifatturieri tradizionali (vestiario, alimentari, legno, cuoio e calzature) e quelli caratterizzati da rilevanti economie di scala, come le industrie estrattive e della carta, le raffinerie e i settori di fabbricazione di prodotti in metallo e di prodotti da minerali non metalliferi.

Nei servizi, tra i settori più orientati all'innovazione congiunta di prodotto e processo si segnalano l'intermediazione finanziaria e monetaria (61,3 per cento) e la ricerca e sviluppo (55,0 per cento) (Tavola 5). I settori che mostrano, invece, una maggiore attenzione alla sola innovazione di prodotto sono l'informatica ed attività connesse (41,3 per cento) e le poste e telecomunicazioni (37,5 per cento). Infine, i settori meno innovativi, come il commercio al dettaglio, le attività immobiliari e il noleggio di macchinari e attrezzature, sono caratterizzati da un netto orientamento verso l'innovazione di processo.

La spesa per l'innovazione

Nel 2004, le imprese industriali italiane hanno investito 19,216 miliardi di euro in attività innovative, pari a 9.400 euro per addetto (Tavola 6). La spesa per l'innovazione è fortemente concentrata nelle imprese con 250 addetti e oltre che, pur rappresentando appena l'1,9 per cento della popolazione di riferimento, contribuiscono per circa il 50 per cento alla spesa complessiva per innovazione. Non emerge, invece, una chiara relazione tra intensità innovativa (misurata dalla spesa innovativa per addetto) e dimensione aziendale: alle grandi imprese, che hanno sostenuto un impegno finanziario per l'innovazione di 10.200 euro per addetto, seguono le piccole imprese con una spesa di 9.500 euro e quelle di medie dimensioni con 8.100 euro per addetto.

L'intensità innovativa varia fortemente anche da settore a settore (Tavola 6 e Figura 4). Per l'industria in senso stretto, i maggiori livelli di spesa per addetto si riscontrano nella fabbricazione di macchine per ufficio (24.100 euro) e nella fabbricazione di apparecchi radio-tv e telecomunicazioni (23.300 euro).

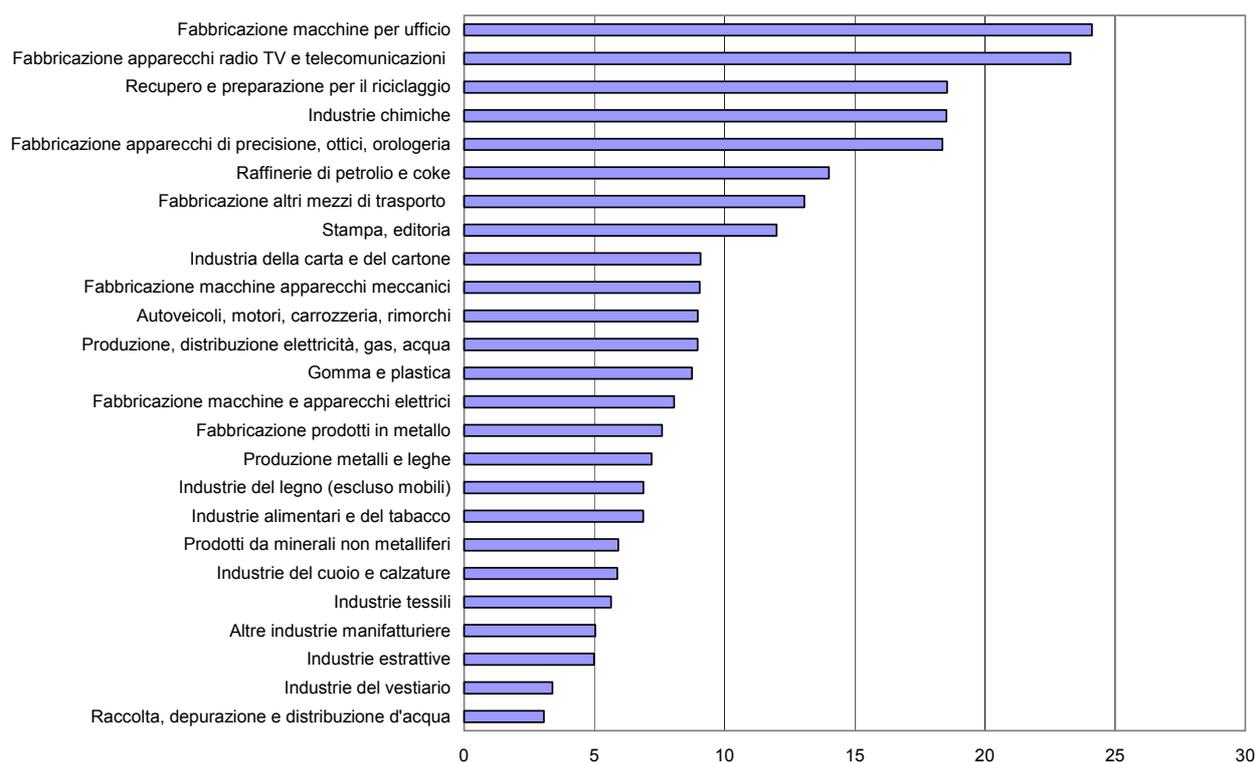
Per quanto riguarda la composizione della spesa per tipo di attività innovativa, si rileva che la quota maggiore (ben il 46,4 per cento) è destinata all'acquisto di macchinari o impianti finalizzati a rinnovare i processi produttivi e più del 30 per cento alle attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolte all'interno delle imprese (Tavola 6). Un rilievo decisamente minore hanno le altre fonti dell'innovazione: l'acquisizione di servizi di R&S dall'esterno (6,7 per cento); la progettazione industriale (5,5 per cento); l'acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali (4,9 per cento). Le attività di marketing connesse al lancio di prodotti hanno un peso ancora più contenuto (3,0 per cento). Infine, la spesa per la formazione del personale risulta nel complesso una componente residuale (1,8 per cento).

L'incidenza relativa delle diverse fonti d'innovazione varia al variare della classe dimensionale. La tendenza ad acquistare tecnologie 'incorporate' (investimenti in macchinari e attrezzature innovative) decresce all'aumentare della dimensione di impresa: se nelle imprese con 10-49 addetti gli investimenti in macchinari rappresentano il 63,3 per cento dell'intera spesa per innovazione sostenuta nel 2004, nelle imprese con 250 addetti e oltre la quota riservata agli investimenti raggiunge il 34,5 per cento. L'attività di R&S interna all'impresa, invece, cresce al crescere della dimensione aziendale, passando dal 20,5 per cento nelle imprese più piccole (10-49 addetti) al 39,3 per cento in quelle con almeno 250 addetti.

Il settore di attività si conferma un fattore determinante nella distribuzione della spesa totale tra le diverse fonti innovative utilizzate dalle imprese. Mentre l'acquisto di macchinari e impianti rappresenta la modalità innovativa prevalente nei settori tradizionali (vestiario, alimentari, legno, cuoio e calzature, ecc.) e nell'industria estrattiva ed energetica, la R&S interna appare, invece, un'attività chiave nei settori degli autoveicoli (49,3 per cento), della fabbricazione di macchine per ufficio (43,9 per cento) e degli

apparecchi radio-tv e telecomunicazioni (43,3 per cento). La progettazione industriale ha un'incidenza maggiore nella fabbricazione di apparecchi di precisione e in quella di altri mezzi di trasporto (11,0 per cento per entrambi i settori) e nella fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici (10,7 per cento). I settori che, invece, investono una più alta percentuale delle spese per innovazione nell'acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali (brevetti, licenze, know-how, progetti e servizi tecnici di consulenza, ecc.) sono le industrie chimiche (16,5 per cento), le industrie del vestiario (10,6 per cento) e il settore del recupero e preparazione per il riciclaggio (9,8 per cento). Le industrie alimentari, nonché il settore della fabbricazione di altri mezzi di trasporto e la stampa ed editoria, investono una quota significativa della spesa per innovazione in attività di marketing di prodotti tecnologicamente nuovi (rispettivamente il 9,1 per cento, il 7,3 e il 6,1 per cento).

Figura 4 - Spesa innovativa per addetto per attività economica. Industria in senso stretto - Anno 2004 (in migliaia di euro)

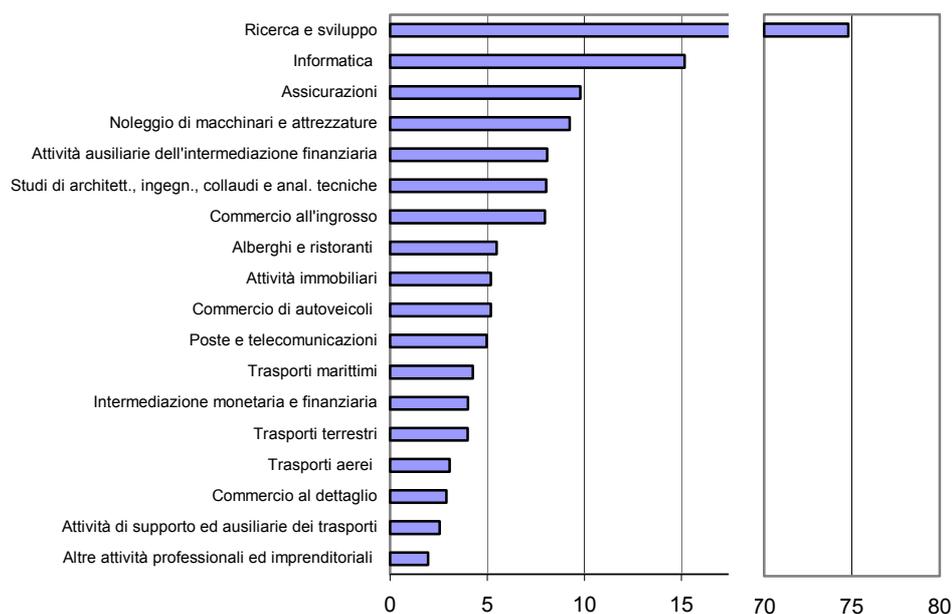


Nei servizi, la spesa per l'innovazione sostenuta nel corso del 2004 risulta pari a 10,421 miliardi di euro, con una spesa media per addetto pari a 5.200 euro (Tavola 7). Tra i settori che hanno sostenuto una spesa per addetto superiore alla media si rilevano la ricerca e sviluppo (74.700 euro), i servizi informatici (15.200 euro) e le assicurazioni (9.800 euro) (Figura 5).

Riguardo alla composizione della spesa per tipologia di attività innovativa, si osserva che l'acquisto di macchinari e impianti innovativi assorbe quasi la metà (48,8 per cento) della spesa totale e che il 20,0 per cento della spesa è destinato alle attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolte all'interno delle imprese. Ad esse seguono le spese per l'acquisto di tecnologia incorporata in beni immateriali (11,8 per cento) e il marketing (8,0 per cento). Minore importanza hanno le spese per l'acquisto di servizi di R&S dall'esterno (4,8 per cento), la progettazione (3,4 per cento) e la formazione (3,2 per cento).

A livello dimensionale emerge una relazione inversa tra intensità innovativa e dimensione aziendale: l'impegno finanziario è di 7.300 euro per addetto nelle piccole imprese mentre scende a 4.400 euro nelle grandi (il cui contributo percentuale alla spesa complessiva sostenuta dal settore è comunque pari a quasi due terzi).

Figura 5 – Spesa innovativa per addetto per attività economica. Servizi - Anno 2004 (in migliaia di euro)



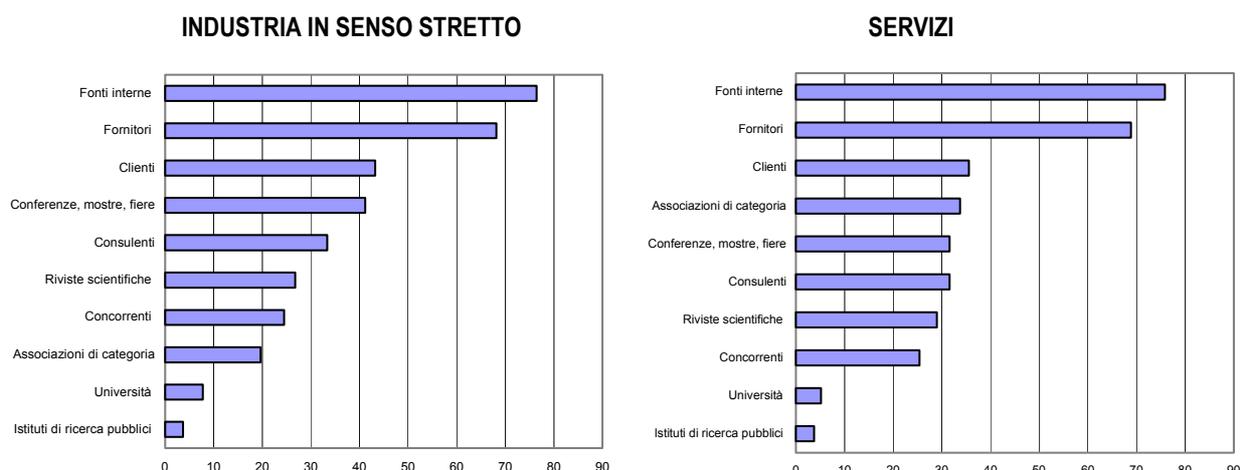
Per quanto riguarda la composizione della spesa per tipo di attività innovativa svolta, gli alberghi e ristoranti, il trasporto terrestre, marittimo e aereo e le attività immobiliari concentrano oltre il 70 per cento dell'intera spesa nell'acquisto di macchinari e impianti innovativi. Le poste e telecomunicazioni, l'intermediazione finanziaria e monetaria, il commercio all'ingrosso e al dettaglio, pur riservando circa la metà delle risorse all'acquisto di macchinari e impianti innovativi, sono caratterizzati da una ripartizione più diversificata della quota restante. Tra i settori più orientati verso la R&S interna, oltre a quello delle attività di ricerca e sviluppo (66,2 per cento), si rilevano i settori delle attività di ingegneria e architettura, collaudo e analisi tecniche (43,0 per cento) e dell'informatica (33,1 per cento). I settori che presentano le maggiori quote di spesa in tecnologia non incorporata in beni strumentali sono l'informatica (26,6 per cento) e le attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria (20,2 per cento) e le assicurazioni (19,2 per cento). L'attività caratterizzata dalla maggiore incidenza del marketing è il commercio al dettaglio (29,6 per cento) seguito dalle assicurazioni (18,5 per cento).

Le fonti di informazione sull'innovazione

Rispetto al triennio precedente, negli anni 2002-2004 rimane sostanzialmente invariato il giudizio delle imprese innovative sull'importanza dei diversi canali informativi. Viene confermato il contributo strategico delle fonti interne, ritenute di importanza medio-alta per il 76,5 per cento delle imprese con attività innovative nell'industria in senso stretto e il 75,8 per cento di quelle dei servizi (Tavola 8 e Figura 6).

Tra le fonti esterne, permane decisivo il ruolo delle imprese fornitrici e dei clienti: le collaborazioni con i fornitori di materiali ed attrezzature sono considerate importanti o molto importanti dal 68,1 per cento dalle imprese dell'industria in senso stretto e dal 68,9 per cento di quelle dei servizi; i rapporti con i clienti risultano rilevanti nell'indicare nuove opportunità di mercato per il 43,2 per cento nell'industria e per il 35,5 per cento nei servizi. Sono giudicati altrettanto importanti i contatti diretti e informali sviluppati in occasione di conferenze, mostre o fiere (41,2 per cento delle imprese industriali e 31,6 per cento nei servizi) e il ricorso a consulenti, istituti di ricerca e laboratori privati, ritenuto un fattore determinante per le attività innovative da un'impresa su tre. Marginale, infine, continua ad essere la funzione propulsiva della comunità scientifica (Università ed istituti pubblici di ricerca), che rappresenta un canale informativo di fondamentale importanza soltanto per circa il 3,1 per cento delle imprese innovatrici industriali e il 2,9 per cento per quelle dei servizi, confermando così il debole legame esistente tra imprese e sistema della ricerca.

Figura 6 - Imprese innovatrici che hanno attribuito un grado di importanza medio-alto alle diverse fonti informative dell'innovazione - Anni 2002-2004 (valori percentuali)



Gli accordi di cooperazione per l'innovazione

Sebbene la complessità dei fenomeni innovativi renda sempre più necessaria la cooperazione nella gestione dei processi di innovazione, le imprese non vi ricorrono frequentemente. Nell'industria in senso stretto appena l'11,3 per cento delle imprese innovatrici ha dichiarato di aver definito accordi di cooperazione per lo sviluppo delle proprie innovazioni a fronte del 15,8 per cento delle imprese dei servizi (Tavola 9).

In generale, le imprese cooperano - sia per attività di mero trasferimento tecnologico sia per iniziative congiunte di R&S - con soggetti sia privati (imprese appartenenti allo stesso gruppo industriale, operanti nello stesso settore, consulenti o clienti) che pubblici (principalmente istituzioni impegnate in attività di R&S, come università e istituti pubblici di ricerca). I principali soggetti coinvolti in queste iniziative sono i fornitori (con i quali ha collaborato il 56,3 per cento delle imprese con accordi di cooperazione nell'industria e il 64,9 per cento nei servizi) e le società di consulenza (51,5 per cento nell'industria e 45,3 per cento nei servizi), i clienti (39,4 per cento nell'industria 37,0 per cento nei servizi). Nell'industria, il 39,0 per cento ha instaurato accordi di cooperazione con la comunità scientifica (università), mentre nei servizi il 40,8 per cento con le imprese concorrenti. Le alleanze intra-gruppo per finalità innovative costituiscono una modalità meno diffusa sia nell'industria (20,7 per cento) sia nei servizi (23,3 per cento).

Rispetto alla localizzazione geografica dei soggetti coinvolti, si registra una netta prevalenza degli accordi conclusi con soggetti operanti in Italia (95,4 per cento nell'industria in senso stretto e 98,0 per cento nei servizi). Il 20,4 per cento nell'industria e il 15,3 per cento nei servizi ha invece definito accordi con soggetti attivi nel territorio comunitario, mentre l'8,6 per cento delle imprese industriali e il 6,8 per cento di quelle dei servizi ha sviluppato relazioni di cooperazione per l'innovazione con altri soggetti internazionali.

Il sostegno pubblico all'innovazione

Nel triennio 2002-2004, le imprese beneficiarie di almeno un incentivo finanziario per l'innovazione rappresentano il 43,9 per cento delle imprese innovatrici nell'industria in senso stretto e meno di un quarto (24,4 per cento) di quelle attive nei servizi (Tavola 10). Riguardo alle caratteristiche dei soggetti interessati, hanno beneficiato in prevalenza di un incentivo pubblico le imprese che hanno innovato congiuntamente processi e prodotti (48,5 per cento nell'industria e 30,3 per cento nei servizi).

I finanziamenti sono stati concessi principalmente da amministrazioni pubbliche locali o regionali (il 29,5 per cento delle imprese innovatrici dell'industria e il 16,9 per cento di quelle dei servizi). La

seconda forma di supporto all'attività innovativa delle imprese é rappresentata dalle misure di intervento dell'amministrazione centrale dello Stato, che hanno interessato il 16,9 per cento delle imprese industriali e l'8,9 per cento di quelle dei servizi. Meno diffusi, invece, i finanziamenti europei (3,7 per cento nell'industria e 2,3 per cento nei servizi) e quelli concessi nell'ambito del Programma Quadro per la Ricerca (1,3 per cento nell'industria e 0,8 per cento dei servizi).

L'impatto dell'innovazione sulle performance economiche e sulle attività aziendali

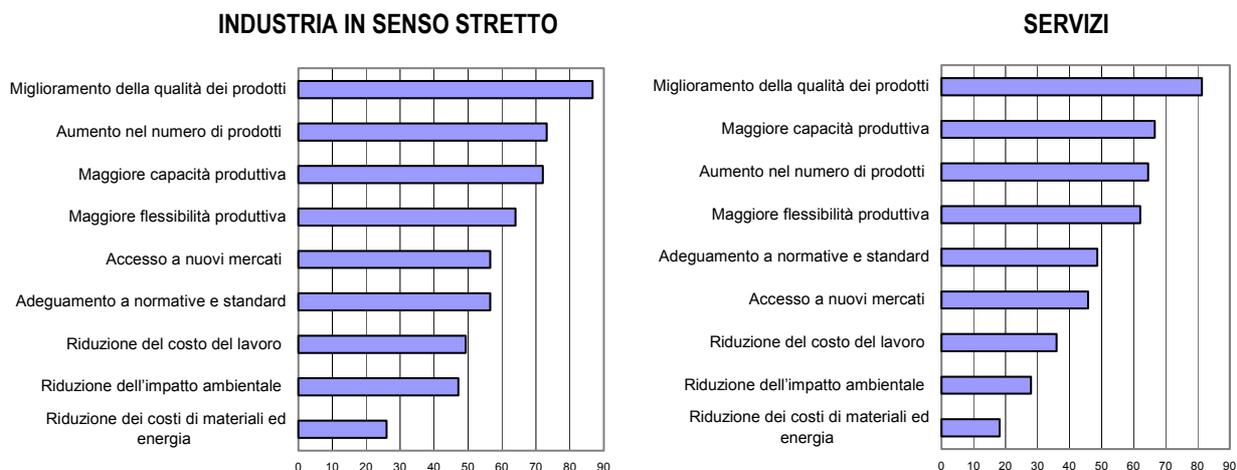
Nel 2004, l'11,5 per cento del fatturato totale delle imprese innovatrici dell'industria proviene dalla vendita di prodotti nuovi, mentre i prodotti derivanti dallo sviluppo originale dell'impresa e nuovi rispetto alle caratteristiche tecnologiche del settore incidono in media per il 5,9 per cento (Tavola 11).

Sotto il profilo dimensionale, emergono rilevanti differenze tra le imprese: la quota di fatturato dovuta a prodotti nuovi è pari al 14,4 per cento nelle grandi imprese contro l'11,3 per cento nelle imprese di medie dimensioni e il 6,7 per cento nelle piccole imprese. Le differenti *performance* innovative tra classi dimensionali permangono osservando anche l'incidenza dei prodotti nuovi per il mercato sul fatturato totale. A livello settoriale, il fatturato dovuto a prodotti nuovi risulta nettamente superiore alla media nei settori della fabbricazione di apparecchi radio-tv e telecomunicazioni (53,3 per cento), di autoveicoli (23,7 per cento), di macchine e apparecchi elettrici (21,3 per cento), di apparecchi di precisione (20,8 per cento), di macchine e apparecchi meccanici (20,2 per cento) e degli altri mezzi di trasporto (19,8 per cento). Gli stessi settori, ad eccezione della fabbricazione di autoveicoli, registrano anche le percentuali più elevate di fatturato dovute a prodotti nuovi per il mercato.

Nei servizi, il 10,0 per cento del fatturato totale deriva dalla vendita di prodotti nuovi e soltanto il 4,8 per cento da prodotti nuovi per il mercato (Tavola 12). Sotto il profilo dimensionale, le grandi imprese ricavano il 14,7 per cento del fatturato totale dalla vendita di prodotti nuovi (il 7,6 per cento da prodotti totalmente nuovi); nelle piccole imprese la percentuale relativa a prodotti nuovi si riduce al 5,7 per cento e quella relativa a prodotti nuovi per il mercato al 2,2 per cento. I settori con la quota più elevata di fatturato derivante da prodotti nuovi sono la ricerca e sviluppo (36,7 per cento), le poste e telecomunicazioni (29,1 per cento) e i servizi informatici (23,6 per cento).

Relativamente all'impatto dell'innovazione sulle attività aziendali, le imprese italiane continuano a riconoscere il ruolo fondamentale dell'innovazione nel consolidamento o ampliamento del proprio mercato di riferimento (Tavola 13 e Figura 7).

Figura 7 - Imprese innovatrici che hanno attribuito un grado di importanza medio-alto ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale - Anni 2002-2004 (valori percentuali)



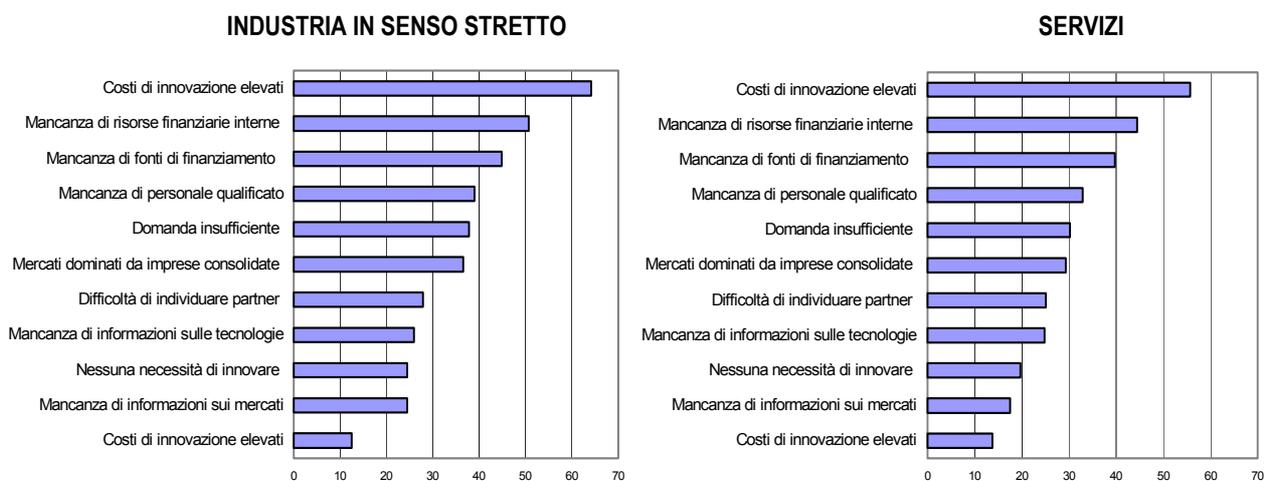
Gran parte delle imprese innovatrici giudica l'innovazione un'attività importante (o molto importante) per il miglioramento della qualità dei prodotti (l'86,8 per cento nell'industria e l'81,3 per cento nei servizi), per la diversificazione produttiva (73,1 per cento nell'industria e 64,5 per cento nei servizi) e per la maggiore capacità produttiva (72,1 per cento delle imprese industriali e 66,6 per cento nei servizi).

servizi). Infine, l'innovazione riveste un'importanza non secondaria per il contenimento del costo del lavoro e per la riduzione dell'impatto ambientale.

I fattori di ostacolo all'innovazione

Come nel triennio precedente, per la maggior parte delle imprese (innovatrici e non) l'attività di innovazione è inibita o rallentata da fattori di natura economico-finanziaria. Costi di innovazione troppo elevati e mancanza di risorse finanziarie interne o di altre fonti di finanziamento hanno rappresentato il principale vincolo all'introduzione di innovazioni negli anni 2002-2004 (Tavola 14 e Figura 8).

Figura 8 - Imprese innovatrici che hanno attribuito un grado di importanza medio-alto ai diversi ostacoli dell'innovazione sull'attività aziendale - Anni 2002-2004 (valori percentuali)



Circa un terzo delle imprese innovatrici, sia nell'industria che nei servizi, dichiara di aver incontrato, nel proprio percorso innovativo, problemi legati alla scarsa disponibilità di personale qualificato, alla mancata sollecitazione da parte del mercato (espresso da una insufficiente domanda di prodotti innovativi) e alla presenza sul mercato di imprese consolidate. Una percentuale inferiore di imprese innovatrici, invece, percepisce come importanti fattori di ostacolo la difficoltà di individuare partner con cui cooperare e la carenza di informazioni sulle tecnologie e sui mercati.

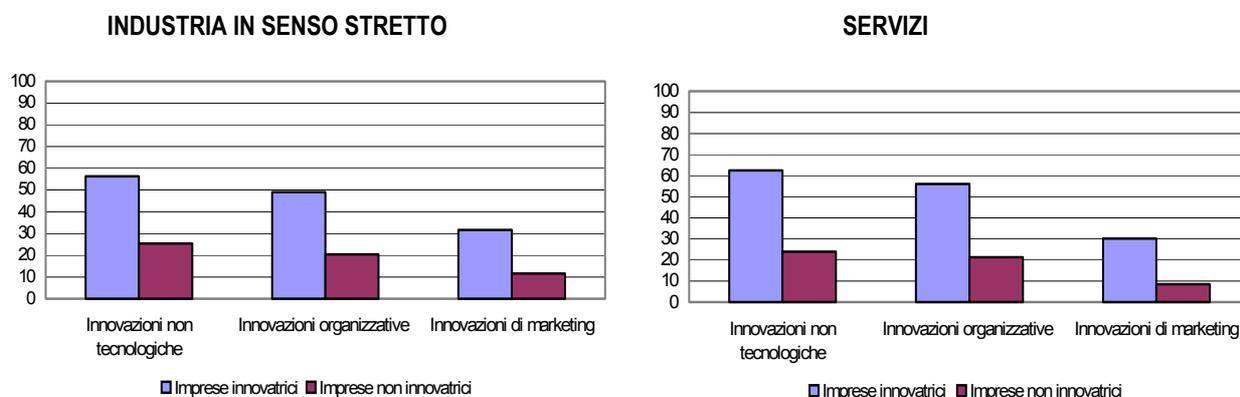
Anche per le imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 2002-2004, i fattori di natura economico-finanziaria, soprattutto i costi troppo elevati, costituiscono la causa prevalente dell'assenza di attività innovative sia nell'industria che nei servizi (Tavola 15). Motivazioni altrettanto rilevanti sono la percezione di una domanda insufficiente, soprattutto nell'industria, e l'assenza di una reale necessità di innovazione per soddisfare le esigenze della clientela. Un altro problema presente anche tra le imprese che non hanno innovato è la mancanza di personale qualificato.

Le innovazioni 'non tecnologiche'

Le attività di innovazione "non tecnologiche" sono ampiamente diffuse nelle imprese che hanno introdotto innovazioni tecnologiche (Tavola 16 e Figura 9). Nell'industria in senso stretto il 56,9 per cento delle imprese innovatrici ha introdotto anche innovazioni non tecnologiche. Tra queste, si registra una maggiore attitudine all'introduzione di novità in campo organizzativo (il 49,5 per cento delle imprese innovatrici ha dichiarato di aver adottato nuove tecniche manageriali o nuove modalità di organizzative del lavoro o di aver apportato cambiamenti significativi nelle relazioni con l'esterno) rispetto all'implementazione di nuove strategie commerciali (32,1 per cento). Le imprese innovatrici dei servizi hanno implementato nuove modalità organizzative e/o commerciali nel 62,5 per cento dei casi. Anche nei servizi la principale attività di innovazione non tecnologica è

l'innovazione organizzativa, che ha riguardato il 56,1 per cento delle imprese, mentre soltanto il 30,0 per cento ha implementato soluzioni innovative nel marketing.

Figura 9 - Imprese che hanno introdotto altre forme di innovazione per tipo di innovazione e macrosettore - Anni 2002-2004
(in percentuale sul totale)



Tra le imprese che non hanno svolto attività di innovazione tecnologica, il 25,6 per cento di quelle industriali e il 24,3 per cento delle imprese attive nei servizi ha introdotto innovazioni organizzative e/o commerciali. Anche tra le imprese non innovatrici il maggiore interesse è rivolto alle innovazioni di tipo organizzativo (20,6 per cento nell'industria e 21,6 per cento di nei servizi) piuttosto che alle innovazioni nel marketing (11,5 per cento nell'industria e 8,7 per cento nei servizi). La dimensione di impresa gioca un ruolo decisivo nell'adozione di innovazioni non tecnologiche: sia nell'industria che nei servizi, per tutte le tipologie di attività di innovazione non tecnologica, le grandi imprese sono quelle che più frequentemente hanno adottato soluzioni nuove nel campo dell'organizzazione e del marketing.

Dimensione e natura del processo innovativo nel settore delle costruzioni

La rilevazione sull'innovazione, relativa al triennio 2002-2004, ha osservato per la prima volta a titolo sperimentale anche il settore delle costruzioni, ove le imprese innovative rappresentano il 22,7 per cento del totale delle imprese (Tavola 17).

Riguardo alla tipologia di innovazione, il 63,1 per cento delle imprese innovatrici ha adottato innovazioni di processo, il 13,7 per cento è stato impegnato esclusivamente nello sviluppo di nuovi prodotti mentre il 23,2 per cento ha innovato congiuntamente prodotti e processi. Anche nelle costruzioni, l'attività di innovazione sembra essere correlata alla dimensione aziendale: l'incidenza delle imprese innovatrici passa dal 22,1 per cento della classe di 10-49 addetti, al 32,5 per cento in quella 50-249 addetti per attestarsi al 33,3 per cento in quella delle imprese con 250 addetti e oltre.

Infine, riguardo alle risorse stanziare nel 2004 per l'innovazione, il settore nel suo complesso ha sostenuto una spesa di circa 743 milioni di euro destinandoli ad attività finalizzate all'introduzione di nuovi processi e/o di nuovi prodotti, con un'incidenza media per addetto di 4.400 euro.

