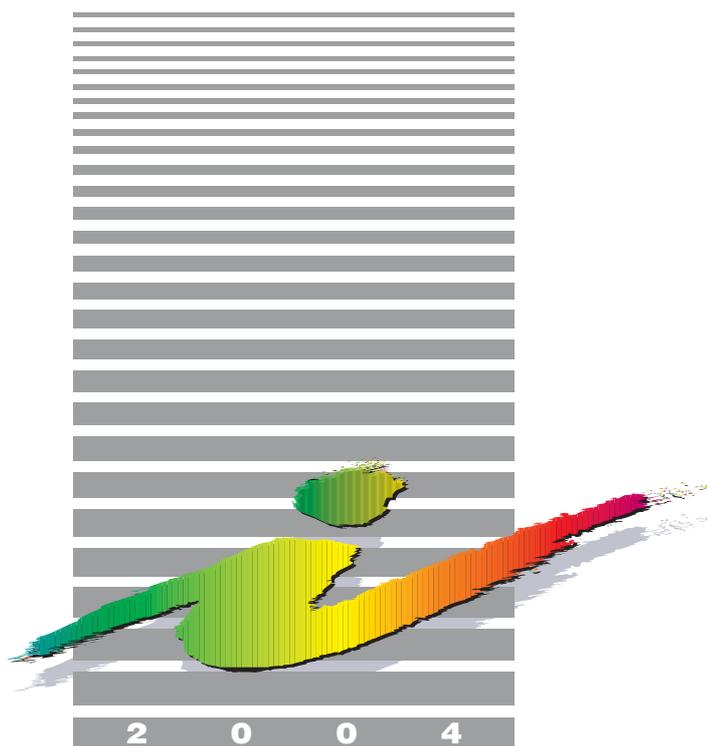




SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA



*Settore  
Industria*

# **Statistiche sull'innovazione delle imprese**

*Anni 1998-2000*



**Informazioni**

**n. 12 - 2004**





SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

*Settore  
Industria*

# **Statistiche sull'innovazione delle imprese**

*Anni 1998-2000*

*A cura di:*

Valeria Mastrostefano

*Hanno collaborato:*

Maria Grazia Rinaldi (nota metodologica)

Anna Maria Perinelli (sviluppo e formattazione delle tavole statistiche)

Per chiarimenti sul contenuto  
della pubblicazione rivolgersi a:  
Istat, Servizio delle statistiche strutturali sulle imprese dell'industria e dei servizi  
Tel. 06 46.73.61.36  
06 46.73.61.37

## **Statistiche sull'innovazione delle imprese**

*Anni 1998-2000*

### **Informazioni n. 12 - 2004**

Istituto nazionale di statistica  
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

*Coordinamento editoriale:*  
Servizio Produzione editoriale  
Via Tuscolana, 1788 - Roma

*Stampa digitale:*  
Istat – Produzione libreria e centro stampa

Giugno 2004 – copie 200

Si autorizza la riproduzione ai fini  
non commerciali e con citazione della fonte

# Indice

	Pag.
<b>Introduzione</b> .....	9
Caratteristiche della rilevazione.....	10
I risultati della rilevazione.....	11
<b>1. L'innovazione nel settore dell'industria</b> .....	13
1.1 Diffusione dell'innovazione.....	13
1.2 Innovazioni di prodotto e di processo .....	14
1.3 Spese per l'innovazione .....	15
1.4 Impatto dell'innovazione sui risultati economici e sull'attività aziendale .....	18
1.5 Ostacoli all'introduzione di innovazioni .....	22
1.6 Fonti di informazione sull'innovazione .....	24
1.7 Cooperazione nelle attività di innovazione tecnologica .....	26
1.8 Il sostegno pubblico all'innovazione .....	27
1.9 Le innovazioni "non tecnologiche" .....	28
<b>2. L'innovazione nel settore dei servizi</b> .....	31
2.1 Diffusione dell'innovazione .....	31
2.2 Innovazioni di prodotto e di processo .....	32
2.3 Spese per l'innovazione .....	33
2.4 Impatto dell'innovazione sui risultati economici e sull'attività aziendale .....	35
2.5 Ostacoli all'introduzione di innovazioni .....	38
2.6 Fonti di informazione sull'innovazione .....	40
2.7 Cooperazione nelle attività di innovazione tecnologica .....	41
2.8 Il sostegno pubblico all'innovazione .....	42
2.9 Le innovazioni "non tecnologiche" .....	43
<b>Nota metodologica</b> .....	45

## TAVOLE STATISTICHE

### 1. Industria

Tavola 1.1 - Imprese innovatrici e non innovatrici nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	53
Tavola 1.2 - Addetti e fatturato delle imprese innovatrici e non innovatrici per attività economica e classe di addetti. Anno 2000. Settore dell'industria in senso stretto.....	54
Tavola 1.3 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 per tipo di innovazione introdotta per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	55
Tavola 1.4 - Ripartizione della spesa per l'innovativa sostenuta nel 2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	56
Tavola 1.5 - Imprese innovatrici che hanno svolto attività di R&S nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	57
Tavola 1.6 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	58
Tavola 1.7 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per R&S per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in	

	senso stretto.....	59
Tavola 1.8	- Fatturato 2000 relativo ai prodotti nuovi per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	60
Tavola 1.9	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale. Settore dell'industria in senso stretto.....	61
Tavola 1.10	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	62
Tavola 1.11	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto sul livello occupazionale. Settore dell'industria in senso stretto.....	67
Tavola 1.12	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	68
Tavola 1.13	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di mercato prevalente per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	71
Tavola 1.14	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'appartenenza ad un gruppo industriale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	72
Tavola 1.15	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dell'industria in senso stretto.....	73
Tavola 1.16	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	74
Tavola 1.17	- Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	79
Tavola 1.18	- Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dell'industria in senso stretto.....	80
Tavola 1.19	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti informative sull'innovazione. Settore dell'industria in senso stretto.....	85
Tavola 1.20	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	86
Tavola 1.21	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione. Settore dell'industria in senso stretto.....	91
Tavola 1.22	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	92
Tavola 1.23	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	93
Tavola 1.24	- Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Settore dell'industria in senso stretto.....	94
Tavola 1.25	- Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	95
Tavola 1.26	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale. Settore dell'industria in senso stretto.....	96
Tavola 1.27	- Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale per attività economica e classe di	

	addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	97
Tavola 1.28 -	Imprese che hanno svolto attività di innovazione non tecnologica nel triennio 1998-2000. Settore dell'industria in senso stretto.....	98
Tavola 1.29 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologica svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	98
Tavola 1.30 -	Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologica svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria in senso stretto.....	99

## 2. Servizi

Tavola 2. 1 -	Imprese innovatrici e non innovatrici nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	101
Tavola 2. 2 -	Addetti e fatturato delle imprese innovatrici e non innovatrici per attività economica e classe di addetti. Anno 2000. Settore dei servizi.....	102
Tavola 2. 3 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 per tipo di innovazione introdotta per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	103
Tavola 2. 4 -	Ripartizione della spesa per l'innovativa sostenuta nel 2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	104
Tavola 2. 5 -	Imprese innovatrici che hanno svolto attività di R&S nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	105
Tavola 2. 6 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi..	106
Tavola 2. 7 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per R&S per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	107
Tavola 2. 8 -	Fatturato 2000 relativo ai prodotti nuovi per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	108
Tavola 2. 9 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale. Settore dei servizi.....	109
Tavola 2.10 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali).....	110
Tavola 2.11 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto sul livello occupazionale. Settore dei servizi.....	115
Tavola 2.12 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali).....	116
Tavola 2.13 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di mercato prevalente per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	119
Tavola 2.14 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'appartenenza ad un gruppo industriale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	120
Tavola 2.15 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dei servizi.....	121
Tavola 2.16 -	Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	122
Tavola 2.17 -	Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	127
Tavola 2.18 -	Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dei servizi.....	128

Tavola 2.19 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti informative sull'innovazione. Settore dei servizi.....	133
Tavola 2.20 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	134
Tavola 2.21 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione. Settore dei servizi.....	139
Tavola 2.22 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni per attività economica e classe	
Tavola 2.23 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	141
Tavola 2.24 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Settore dei servizi.....	142
Tavola 2.25 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	143
Tavola 2.26 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale. Settore dei servizi.....	144
Tavola 2.27 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	145
Tavola 2.28 - Imprese che hanno svolto attività di innovazione non tecnologica nel triennio 1998-2000. Settore dei servizi.....	146
Tavola 2.29 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologica svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	146
Tavola 2.30 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di innovazione non tecnologica svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi.....	147
<b>Appendice. Il modello di rilevazione.....</b>	<b>149</b>

## Introduzione

Nel quadro della terza rilevazione statistica europea sull'innovazione nelle imprese (*Community Innovation Survey* - Cis), l'Istat ha svolto nel corso del 2002 una rilevazione sulle attività di innovazione tecnologica effettuate dalle imprese italiane nel triennio 1998-2000. In questo volume vengono presentati i risultati della rilevazione, basati su un campione di 15.512 imprese rispondenti all'indagine, rappresentativo dell'universo delle imprese italiane con dieci addetti e oltre, attive nel corso del 2000 nell'industria in senso stretto e nei servizi (circa 165.000 imprese).

La Cis, avviata a livello europeo all'inizio degli *anni Novanta*, è attualmente alla sua terza edizione. Sviluppata congiuntamente dall'Eurostat e dagli istituti statistici dei Paesi Ue (in collaborazione con la Commissione europea nell'ambito dello European innovation monitoring system), è finalizzata a raccogliere dati sugli input e sugli output dei processi di innovazione delle imprese europee dell'industria e dei servizi. Ad esempio, come indicatore di input viene considerata la spesa in R&S e in altre attività innovative. Tra gli indicatori di output sono inclusi: l'impatto dell'innovazione sul fatturato dell'impresa, gli effetti sull'attività aziendale e sul livello occupazionale, la propensione a brevettare o a utilizzare altre modalità di protezione della proprietà intellettuale. La rilevazione Cis considera anche altri aspetti del processo innovativo come: i fattori che ostacolano o limitano l'attività innovativa delle imprese, il supporto pubblico all'innovazione, gli accordi di cooperazione e le fonti di informazione sull'innovazione. Con riferimento al triennio 1998-2000 sono stati, inoltre, prodotti per la prima volta indicatori sulle attività di innovazione non strettamente tecnologica svolte dalle imprese italiane.

La Cis mette a disposizione degli analisti e dei decisori politici sia dati a livello settoriale o nazionale, che informazioni a livello di impresa tramite il laboratorio Adele. In particolare, la Cis consente, attraverso un set integrato di indicatori, di analizzare una molteplicità di aspetti legati ai fenomeni innovativi, quali:

- la diffusione dell'innovazione e le differenze di intensità innovativa tra settori e sistemi economici;
- le strategie, i comportamenti e le performance innovative delle imprese;
- le caratteristiche dei *patterns* settoriali di innovazione e le specificità nazionali dei profili di specializzazione tecnologica;
- la dimensione sistemica del processo innovativo attraverso l'analisi del contesto organizzativo, istituzionale e culturale nel quale ha luogo l'innovazione e della natura e intensità delle interazioni sistemiche tra i diversi attori del processo innovativo.

La richiesta di indicatori quantitativi e qualitativi sulle attività innovative delle imprese proviene, oltre che dalla comunità scientifica, anche dai decisori politici che richiedono informazioni sempre più ampie, affidabili e tempestive. In particolare, si fa sempre più pressante l'esigenza della Commissione europea di disporre di indicatori sui processi innovativi delle imprese europee per orientare le politiche di sostegno all'innovazione definite a scala continentale. La Cis rappresenta uno dei principali strumenti per la sistematizzazione e l'aggiornamento degli indicatori su scienza e tecnologia utilizzati dalla Commissione europea. Gli indicatori prodotti dalla Cis sono, infatti, ampiamente utilizzati nello *European Innovation Scoreboard*, nel *Benchmarking* delle politiche di ricerca dei Paesi Ue e nelle attività di misurazione della 'società della conoscenza' e dei suoi effetti sull'economia.

Nello sviluppo delle statistiche sull'innovazione a livello internazionale un ruolo di rilievo è svolto anche dall'Ocse (l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico con sede a Parigi). L'Ocse collabora con l'Eurostat alla produzione (e al periodico aggiornamento) dei manuali per la codifica delle metodologie di rilevazione statistica in ambito scientifico e tecnologico e, in particolare, del cosiddetto Manuale di Oslo, relativo alle definizioni e metodologie per la rilevazione statistica dell'innovazione tecnologica (*Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*). Il Manuale di Oslo, pubblicato per la prima volta nel 1992, è attualmente sottoposto alla sua seconda revisione che dovrebbe terminare nel 2005.

L'Istat è stato, sin dalla metà dagli anni '80, tra i principali attori nello sviluppo di statistiche sull'attività di innovazione tecnologica delle imprese partecipando, in sede Ocse, proprio allo sviluppo del Manuale di Oslo. Dal 1993, con la partecipazione alla prima rilevazione europea sull'innovazione tecnologica (Cis 1) riferita al periodo 1990-92, le attività dell'Istat in questo settore sono state coordinate con quelle degli altri Paesi Ue.

Anche le successive rilevazioni nazionali (Cis 2, riferita al triennio 1994-96 e Cis 3, riferita al triennio 1998-2000) sono state pienamente armonizzate con le analoghe attività svolte negli altri paesi membri dell'Unione europea con il coordinamento di Eurostat.

Nel quadro del processo di armonizzazione, tutti i Paesi Ue e anche molti soggetti esterni (Oce, paesi candidati e paesi extra-europei) hanno collaborato alla progettazione della rilevazione Cis 3, partecipando ai *working group* plenari o a riunioni ristrette di esperti. Il risultato è stato quello di un'elevata standardizzazione nelle metodologie di rilevazione adottate e di una piena armonizzazione dell'apparato concettuale e definitorio.

La rilevazione Cis 3 ha segnato, tra l'altro, l'introduzione di tre importanti novità:

- ha esteso il campo di osservazione alle imprese operanti nei servizi ed a quelle di minore dimensione (10-19 addetti). A tale proposito va segnalato che, l'Italia, a differenza della maggior parte degli altri paesi membri, non aveva prodotto dati sull'innovazione nei servizi nell'ambito della Cis 2 in quanto aveva già svolto un'indagine pilota sull'innovazione nel corso del 1997. La Cis 3 rappresenta, quindi, la prima rilevazione nazionale sulle attività di innovazione tecnologica svolte nelle imprese sia dell'industria che dei servizi;
- ha coinvolto i paesi candidati al fine di rendere disponibili anche per questi statistiche sull'innovazione pienamente armonizzate con quelle dei Paesi membri;
- ha esteso l'ambito di rilevazione oltre la tradizionale innovazione con contenuto tecnologico, inserendo un quesito sulle attività di innovazione non-tecnologica introdotta dalle imprese, quali le innovazioni organizzative o estetiche.

### Caratteristiche della rilevazione

La metodologia di rilevazione adottata in Italia per la Cis 3 è stata quella definita a livello europeo che prevedeva:

- di utilizzare come unità di rilevazione e di analisi l'impresa e, come fonte esclusiva di informazioni anagrafiche sulle imprese, il registro ufficiale delle imprese dell'Istat;
- di considerare come universo di riferimento quello composto dalle imprese dell'industria e dei servizi con almeno 10 addetti;
- di predisporre un piano di campionamento in grado di garantire la produzione di stime significative, a livello settoriale, per divisione Ateco 91 (quasi totalmente equivalente ai settori a due cifre della classificazione Nace Rev.1)<sup>1</sup> e, a livello dimensionale, per quattro classi di addetti (10-19, 20-49, 50-249, 250 e oltre).

Al fine di tenere conto delle differenze di struttura industriale nelle diverse aree territoriali, l'Istat ha considerato, nel processo di stratificazione del campione, un'ulteriore variabile relativa all'area geografica in cui l'impresa ha sede. Il campionamento ha quindi tenuto conto della distribuzione territoriale delle imprese, definita sulla base della classificazione europea Nuts (Nomenclatura delle unità territoriali statistiche). Indicazioni più precise su questo punto sono riportate nella Nota metodologica.

La numerosità del campione è stata pari a 29.245 imprese. L'universo oggetto di indagine è rappresentato dalle imprese attive al 31.12.2000. L'archivio di estrazione della lista delle unità campionate è l'archivio Asia (Archivio statistico delle imprese attive). L'indagine ha avuto carattere censuario per le imprese con 250 addetti e oltre.

---

<sup>1</sup> La classificazione delle attività economiche Ateco 1991 utilizzata dall'Istat è sostanzialmente equivalente alla classificazione Nace rev.1 1993 "emendata" con l'eccezione delle seguenti attività: il codice Ateco 11110 è compreso nel codice Nace 1110; il codice Ateco 11120 è compreso nel codice Nace 1110; il codice Ateco 11130 è compreso nel codice Nace 1110; il codice Ateco 15990 è compreso nel codice Nace 1598; il codice Ateco 17730 è compreso nel codice Nace 1822; il codice Ateco 17740 è compreso nel codice Nace 1823; il codice Ateco 17750 è compreso nel codice Nace 1824; il codice Ateco 28755 è compreso nel codice Nace 3520; il codice Ateco 29561 è compreso nel codice Nace 2924; il codice Ateco 29562 è compreso nel codice Nace 2924; il codice Ateco 29564 è compreso nel codice Nace 294, il codice Ateco 51381 è compreso nel codice Nace 5139, il codice Ateco 51382 è compreso nel codice Nace 5139, il codice Ateco 51391 è compreso nel codice Nace 5138, il codice Ateco 51392 è compreso nel codice Nace 5138, il codice Ateco 51393 è compreso nel codice Nace 5138, il codice Ateco 51394 è compreso nel codice Nace 5138, il codice Ateco 51543 è compreso nel codice Nace 5144, il codice Ateco 52424 è compreso nel codice Nace 5241, il codice Ateco 60240 è compreso nel codice Nace 6023, il codice Ateco 60250 è compreso nel codice Nace 6025, il codice Ateco 61110 è compreso nel codice Nace 6110, il codice Ateco 61120 è compreso nel codice Nace 6110).

La rilevazione sull'innovazione nelle imprese italiane relativa al triennio 1998-2000, svolta nel periodo dicembre 2001-dicembre 2002, è stata condotta mediante autocompilazione di un questionario cartaceo. Il questionario è stato inviato per via postale ed è stato seguito da un sollecito postale.

Le imprese non rispondenti al primo sollecito sono state ulteriormente sollecitate via posta o contattate telefonicamente – su incarico dell'Istat - da una società esterna. Al termine della rilevazione i questionari utili ricevuti sono stati 16.908 (pari al 57,8 per cento del campione). Tuttavia, l'8,3 per cento dei questionari ricevuti non sono stati utilizzati perché risultati esterni al campo d'osservazione<sup>2</sup>. Il numero di rispondenti effettivi è stato, quindi, di 15.512 imprese, pari al 53 per cento del campione teorico.

Secondo quanto richiesto da Eurostat, si è proceduto anche ad una rilevazione campionaria telefonica (Cati) delle imprese non rispondenti, alle quali è stato somministrato un questionario ridotto. Tale rilevazione aggiuntiva ha interessato un campione casuale non stratificato di 1.500 imprese. La rilevazione Cati ha permesso di confrontare la percentuale di imprese che avevano introdotto innovazioni tecnologiche come risultava dal campione dei rispondenti alla rilevazione postale, con la stessa percentuale rilevata presso le imprese non rispondenti, al fine di verificare eventuali differenze sistematiche nel comportamento delle imprese non rispondenti rispetto alle imprese rispondenti. I risultati della rilevazione di controllo sono stati poi utilizzati per correggere i coefficienti di ponderazione stimati per le imprese rispondenti alla rilevazione principale.

I risultati della rilevazione sono stati oggetto – in linea con le raccomandazioni di Eurostat – sia di un processo di ponderazione con riferimento alla popolazione di riferimento, sia di un processo di imputazione delle mancate risposte parziali. Tale processo di imputazione, condotto in stretto coordinamento con Eurostat, è stato basato su due distinte metodologie di stima:

- per le variabili non quantitative (incluse le variabili ordinali e le percentuali) è stata utilizzata una imputazione con metodologia *hot-deck* sequenziale mediante entropia;
- per le variabili quantitative è stata invece adottata una imputazione mediante regressione lineare.

## I risultati della rilevazione

I risultati della rilevazione statistica sull'innovazione sono presentati separatamente per il settore dell'industria in senso lato (che comprende, oltre all'industria manifatturiera, l'industria estrattiva e la produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua) e per il settore dei servizi. I dati sono, inoltre, raggruppati per settore di attività economica (divisione Ateco 91, tranne alcune eccezioni) e per classi di addetti delle imprese (10-19, 20-49, 50-249, 250 e oltre).

Le tavole proposte di seguito distinguono le imprese innovatrici dalle imprese non innovatrici. Sono considerate innovatrici quelle imprese che nel triennio 1998-2000 hanno introdotto sul mercato almeno un prodotto (bene o servizio) tecnologicamente nuovo o significativamente migliorato, oppure hanno adottato un processo di produzione o distribuzione tecnologicamente nuovo o migliorato.

Secondo le definizioni del Manuale di Oslo, un'innovazione ha luogo quando viene introdotta sul mercato (innovazione di prodotto) o utilizzata in un processo produttivo (innovazione di processo). Un *prodotto tecnologicamente nuovo* è un prodotto le cui caratteristiche tecnologiche, o la cui utilizzazione, differiscono significativamente da quelle dei prodotti realizzati precedentemente. Tali innovazioni possono richiedere l'impiego di tecnologie radicalmente nuove, basarsi sulla combinazione originale di tecnologie già esistenti, o derivare dall'applicazione di nuove conoscenze. Un *prodotto tecnologicamente migliorato* è un prodotto già esistente le cui caratteristiche tecnologiche sono state tuttavia significativamente migliorate o potenziate. Analogamente, l'innovazione tecnologica di processo consiste nell'adozione di metodologie di produzione o di distribuzione nuove o significativamente migliorate. In altri termini, l'innovazione di processo consiste sia nell'introduzione di modalità di produzione o distribuzione tecnologicamente innovative che nell'adozione di

---

2 L'esclusione di parte dei questionari pervenuti è dipesa principalmente da due ordini di ragioni. In primo luogo, per l'estrazione del campione, è stata utilizzata una versione non definitiva dell'Archivio Asia e ciò ha comportato una mancata coincidenza tra la lista di selezione e la popolazione di interesse. Ciò ha causato l'inserimento nella lista di imprese fuori campo di osservazione perché aventi meno di 10 addetti, inattive, fallite, messe in liquidazione o in amministrazione controllata. In secondo luogo, in fase di calcolo delle stime campionarie, alcune imprese che sembravano far parte del campo di osservazione (secondo quanto dichiarato dalle stesse in merito al numero di addetti al 31.12.2000), sono state escluse in quanto sono risultate fuori campo di osservazione secondo l'Archivio Asia che, nella sua versione definitiva, disponeva di un dato aggiornato soltanto con riferimento al numero medio di addetti (cfr. Nota metodologica).

metodi e tecniche finalizzati a incrementare l'efficienza di processi produttivi o sistemi di distribuzione già esistenti.

Le innovazioni di prodotto e di processo non devono necessariamente consistere in prodotti e processi nuovi (o significativamente migliorati) introdotti per la prima volta in assoluto nel mercato in cui opera l'impresa, ma è sufficiente che tali prodotti o processi siano nuovi per l'impresa che li introduce.

In sintesi, l'innovazione tecnologica deve consistere in un miglioramento oggettivo delle prestazioni di un prodotto o delle modalità con cui questo viene realizzato o distribuito. Le attività innovative sono, di conseguenza, tutte quelle attività che si rendono necessarie per sviluppare e introdurre prodotti o processi produttivi nuovi o significativamente migliorati.

Le rilevazioni sull'innovazione tecnologica rendono disponibili molte informazioni sulle imprese innovatrici, non soltanto relative alla loro dimensione o al settore in cui operano, ma anche alla tipologia di innovazione introdotta, alle spese sostenute per l'introduzione di innovazioni (incluse le spese per R&S), all'impatto economico dell'innovazione, alle loro fonti di informazione, agli ostacoli che hanno incontrato nel tentativo di introdurre innovazioni, agli accordi di cooperazione per l'innovazione, al sostegno pubblico dell'innovazione e alle attività di innovazione non tecnologica.

Tutti i dati contenuti nelle tavole statistiche sono riferiti all'universo delle 164.599 imprese italiane con 10 addetti e oltre in attività al 31 dicembre 2000.

# 1 - L'innovazione nel settore dell'industria

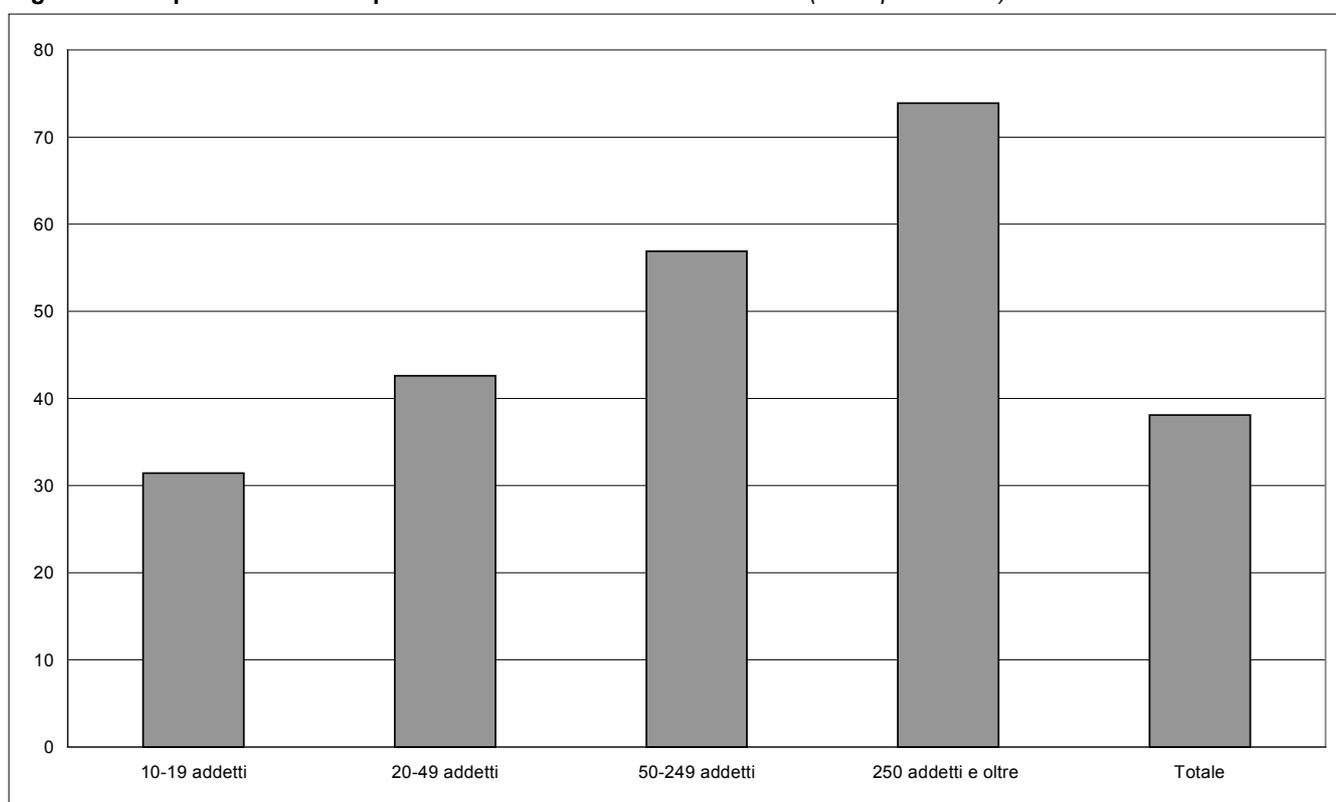
## 1.1 - Diffusione dell'innovazione

Nel triennio 1998-2000 la percentuale di imprese italiane con 10 o più addetti che ha introdotto prodotti o processi tecnologicamente nuovi o migliorati è stata del 38,1 per cento nell'industria in senso stretto.

La precedente rilevazione sull'innovazione nelle imprese, riferita al triennio 1998-2000, aveva considerato solo le imprese industriali con 20 o più addetti. Relativamente allo stesso campo di osservazione (20 e più addetti), il confronto tra i dati del 1994-1996 e quelli del 1998-2000 mostra una percentuale di imprese innovatrici sostanzialmente immutata, con un valore pari a circa il 48 per cento in entrambi i periodi.

Anche i risultati della rilevazione più recente confermano la stretta dipendenza della propensione a innovare delle imprese dalla dimensione aziendale, misurata in termini di addetti (Figura 1.1).

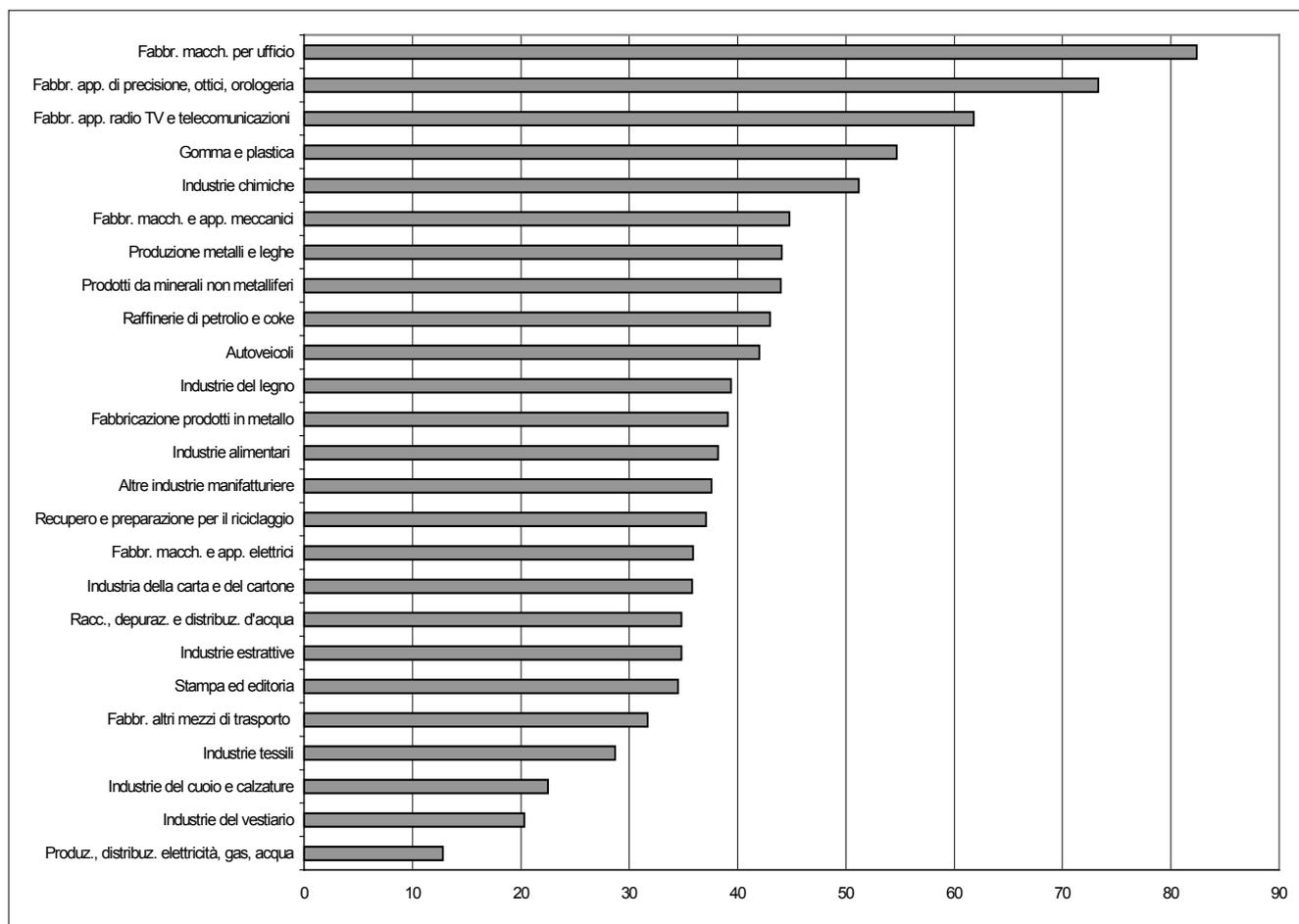
**Figura 1.1 - Imprese innovatrici per classe di addetti - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Nel 1998-2000, ha introdotto innovazioni il 31,4 per cento delle imprese con 10-19 addetti, il 42,6 per cento di quelle con 20-49 addetti, il 56,9 per cento delle imprese con 50-249 addetti e il 73,9 per cento di quelle di dimensione superiore a 249 addetti.

I diversi settori industriali con maggiore percentuale di imprese innovatrici sono stati quelli della fabbricazione di macchine per ufficio (82,4 per cento), di apparecchi di precisione (73,3 per cento) e di apparecchi radio, Tv e telecomunicazioni (61,8 per cento), l'industria della gomma e della plastica (54,7 per cento) il settore chimico (51,2 per cento) e in particolare quello farmaceutico (54,7 per cento) (Figura 1.2).

**Figura 1.2 - Imprese innovatrici per attività economica - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**

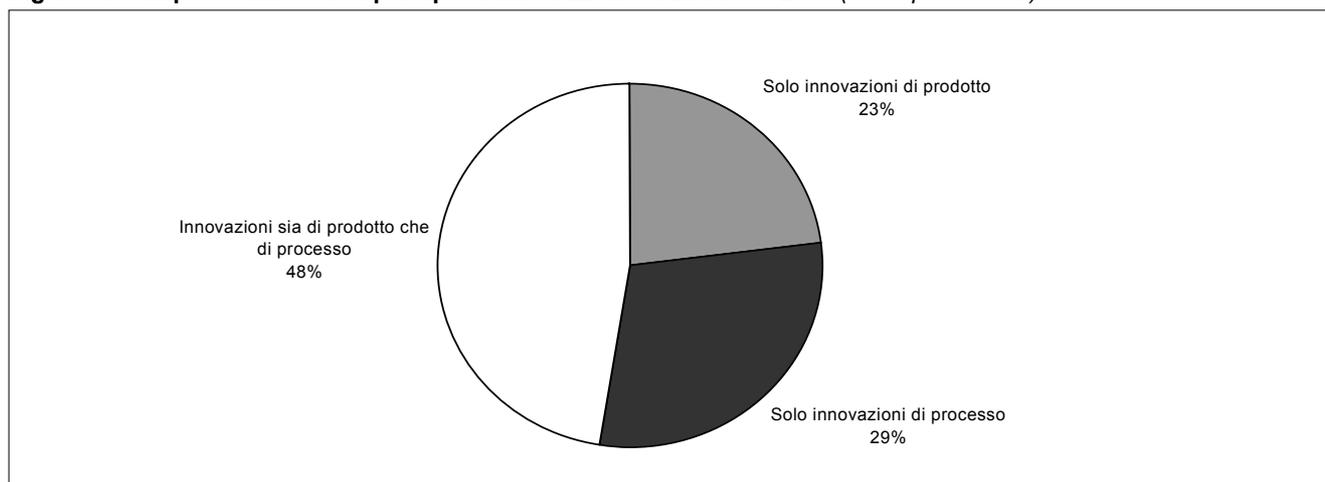


Tra i settori con una minore presenza di imprese innovatrici vi sono, invece, il settore della produzione di energia elettrica, gas e acqua (12,8 per cento di imprese innovatrici), il settore del confezionamento di articoli di vestiario (20,3 per cento), il settore del cuoio e delle calzature (22,5 per cento), il settore della costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (25,0 per cento) e l'industria tessile (28,7 per cento).

## 1.2 - Innovazioni di prodotto e di processo

Il 23 per cento delle imprese innovatrici ha introdotto soltanto innovazioni di prodotto, il 29,4 per cento soltanto innovazioni di processo e il 47,6 per cento entrambe le tipologie (Figura 1.3). Le piccole imprese (quelle con una dimensione compresa tra 10 e 49 addetti) risultano prevalentemente orientate all'innovazione di processo, mentre le imprese di media dimensione (50-249 addetti) sono quelle con la più alta propensione a innovare solo i prodotti (il 25,3 per cento delle imprese innovatrici si è concentrata sul miglioramento o l'innovazione dei prodotti). Infine, le grandi imprese (250 addetti e oltre) mostrano di svolgere prevalentemente un'attività innovativa più complessa, che prevede lo sviluppo contestuale di nuovi prodotti e di nuovi processi (il 66,7 per cento delle imprese innovatrici rientrano in questa tipologia), mentre sono attive unicamente sul fronte dell'innovazione di prodotto solo il 18,6 per cento di esse e su quella di processo il 14,7 per cento (percentuali ben al di sotto della media totale).

**Figura 1.3 - Imprese innovatrici per tipo di innovazione - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Tra i settori industriali, la propensione verso l'innovazione di prodotto è massima nel settore delle macchine per ufficio (il 66,8 per cento delle imprese hanno innovato solo i prodotti) e rilevante in settori con un'alta diffusione dell'innovazione (quali il settore degli strumenti di precisione o il settore chimico-farmaceutico) e in quelli particolarmente orientati alla qualità dei prodotti (fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici o elettrici). Altri settori appaiono più orientati all'innovazione di processo: dalla raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (che riguarda il 63 per cento delle imprese innovatrici) al recupero e preparazione per il riciclaggio (60,6 per cento), dalla produzione e distribuzione di elettricità, gas e acqua (51,1 per cento) alla raffinazione di petrolio e coke (51,1 per cento). In generale, si conferma la crescente tendenza delle imprese a coniugare innovazione di prodotto e innovazione di processo: nella maggior parte dei settori metà delle imprese innovatrici hanno infatti realizzato prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati congiuntamente all'adozione di processi nuovi o migliorati. L'innovazione tecnologica appare, quindi, un'attività che rende necessario migliorare costantemente e contestualmente sia i prodotti che i processi di produzione. Rappresentano un'eccezione a tale tendenza solamente il settore della fabbricazione di macchine per ufficio (28,6 per cento di imprese innovatrici nei prodotti e nei processi) che ha una forte vocazione all'innovazione di prodotto, insieme all'industria del vestiario (28,7 per cento) e al settore della raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (29,6 per cento) che si configurano però come comparti con elevata innovazione di processo.

### 1.3 - Spese per l'innovazione

Uno dei principali indicatori di input dell'attività innovativa delle imprese è quello relativo al livello e alla composizione delle spese sostenute per l'introduzione di innovazioni tecnologiche. Le seguenti voci di spesa vengono considerate finalizzate all'introduzione di innovazioni tecnologiche: le spese per attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolta all'interno dell'impresa; le spese per l'acquisizione di servizi di R&S dall'esterno; le spese per l'acquisizione di macchinari e attrezzature finalizzati al miglioramento dei processi di produzione; le spese per l'acquisto di know-how tecnologico sotto forma di brevetti, licenze, ecc.; le spese di progettazione industriale; le spese per attività di formazione legate all'introduzione di innovazioni tecnologiche; le spese per il marketing di prodotti tecnologicamente nuovi.

Sulla base dei risultati della rilevazione è stato stimato che le imprese industriali italiane hanno investito, nel corso del 2000, 20 miliardi di euro in attività innovative. Ciò corrisponde a una spesa innovativa media per addetto di circa 9.300 euro. Metà di tale spesa è stata destinata all'acquisto di macchinari o impianti finalizzati a rinnovare i processi produttivi (Figura 1.4). Poco meno del 30 per cento della spesa è stato invece destinato alle attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolte all'interno delle imprese. A questa quota deve essere aggiunto un ulteriore 5,8 per cento di spese relative all'acquisto di servizi di R&S dall'esterno (da altre imprese, centri di ricerca pubblici o privati, università eccetera). Rilievo decisamente minore hanno avuto le spese relative all'acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali (brevetti eccetera) che sono risultate pari al 4 per

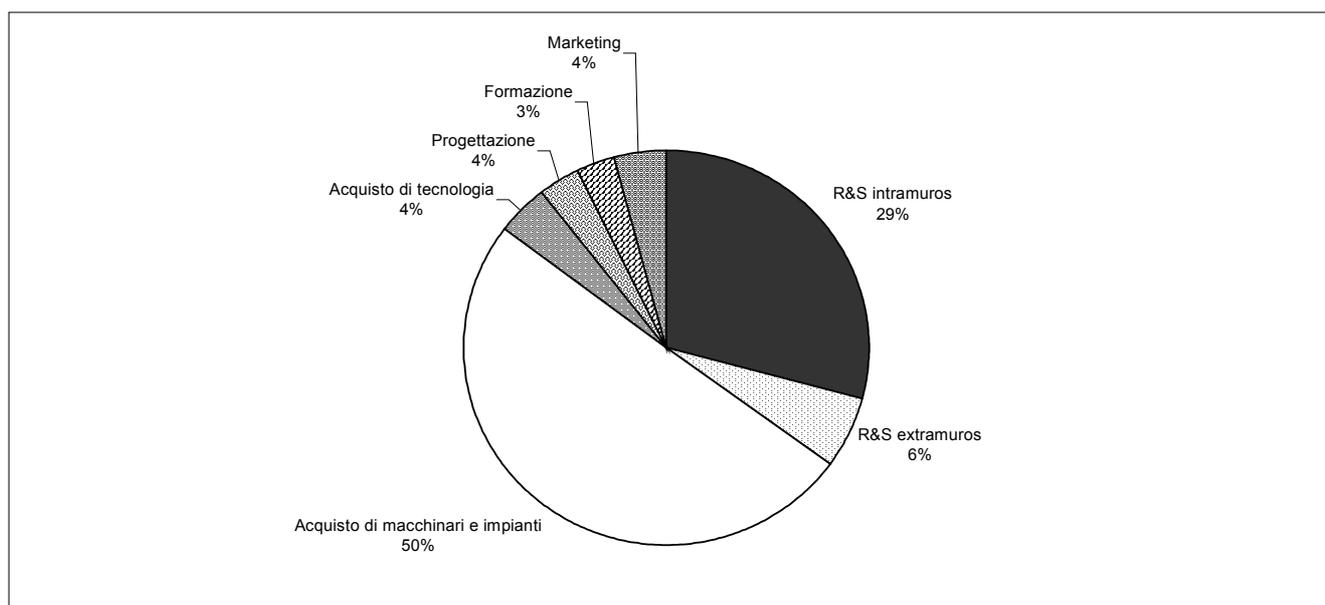
cento, quelle per il marketing di prodotti nuovi (4 per cento), per la progettazione (3,6 per cento) e per la formazione del personale resa necessaria dall'adozione di nuovi processi produttivi (3,1 per cento).

La spesa per l'innovazione è fortemente concentrata nelle imprese di maggiore dimensione: le imprese con 250 addetti e oltre, che rappresentano in termini numerici l'1,6 per cento delle imprese industriali con 10 addetti e oltre, hanno sostenuto il 60 per cento della spesa per innovazione tecnologica. La differenza tra la spesa per innovazione delle imprese grandi e quella delle piccole emerge anche con riferimento alla spesa media per addetto. Le imprese con 250 addetti ed oltre hanno, infatti, investito nel 2000 circa 12.400 euro per addetto contro una spesa di 7.300 euro per addetto delle imprese con 10-19 addetti e di 7.800 euro delle imprese con 20-49 addetti.

La spesa per innovazione tecnologica per addetto varia fortemente anche da settore a settore. Quelli con maggiori livelli di spesa per addetto nel 2000 sono stati: la fabbricazione di apparecchi radio, Tv e telecomunicazioni (59.500 euro per addetto), la costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (33.000 euro), il settore farmaceutico (19.900 euro) e la fabbricazione di macchine per ufficio (17.600 euro).

Per quanto riguarda la composizione della spesa per innovazione tecnologica, si può osservare che, indipendentemente dalla dimensione aziendale, la quota più rilevante è quella destinata all'acquisto di macchinari e apparecchiature. Nelle imprese con 10-19 addetti gli investimenti in macchinari ed impianti innovativi rappresentano il 70,1 per cento dell'intera spesa per innovazione sostenuta nel 2000, mentre nelle imprese più grandi la quota riservata agli investimenti diminuisce gradualmente, raggiungendo una percentuale inferiore alla media nelle imprese con 250 addetti e oltre (43,4 per cento). Al contrario, la quota di spesa per R&S (sia quella intra muros che quella commissionata all'esterno) cresce al crescere della dimensione aziendale, passando dal 13,7 per cento delle imprese più piccole (10-19 addetti) al 43,6 per cento delle imprese con almeno 250 addetti. La variabilità delle altre voci sembra, invece, essere meno legata alla variabile dimensionale.

**Figura 1.4 - Spesa sostenuta per tipologia di attività innovativa - Anno 2000 (valori percentuali)**

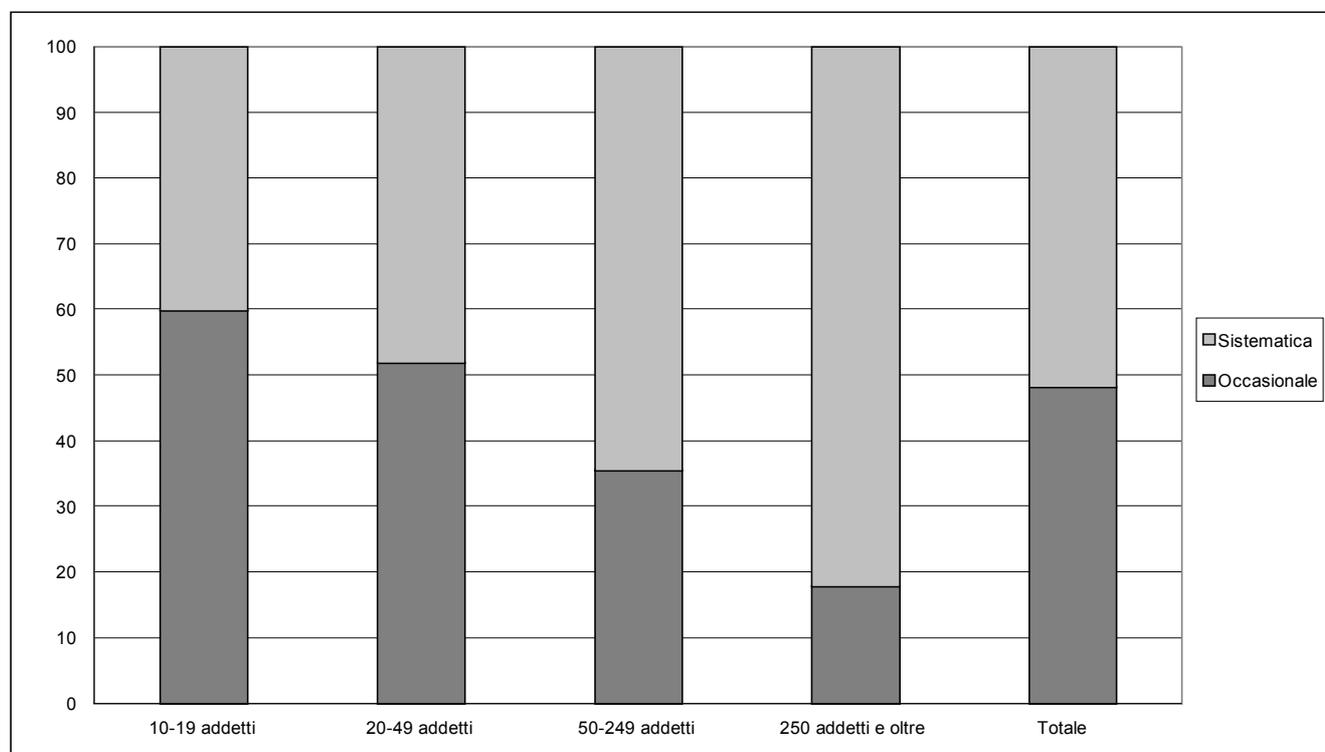


A livello settoriale, si osserva che l'acquisto di macchinari rappresenta la modalità quasi esclusiva di acquisizione di tecnologia nei settori estrattivo e del recupero e preparazione per il riciclaggio (92,2 per cento) ed è molto elevata nei settori del legno (87,3 per cento) e della carta (84,4 per cento). La R&S appare, invece, come un'attività chiave nei settori della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (85,8 per cento), della costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (75,9 per cento), della fabbricazione di apparecchi di precisione (69,9 per cento) e nel settore chimico (57,6 per cento), ed in particolare in quello farmaceutico (68,8 per cento). La progettazione industriale è svolta in misura relativamente maggiore nei settori della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici (10,3 per cento), della fabbricazione di apparecchi di precisione (7,9 per cento) e della raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (7,2 per cento). I settori che, invece, investono una più alta percentuale delle spese per innovazione nell'acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali sono

la raffinazione di petrolio e coke (28,8 per cento della spesa per innovazione), la raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (14,8 per cento) e la produzione e distribuzione di energia elettrica (12,3 per cento). Le imprese del vestiario, quelle chimico-farmaceutiche e quelle alimentari investono una quota piuttosto elevata della spesa per innovazione in attività di marketing di prodotti tecnologicamente nuovi. Infine, i settori che spendono una quota percentualmente maggiore per la formazione finalizzata all'innovazione tecnologica sono quelli della raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (13,1 per cento della spesa totale per innovazione), della chimica (8,5 per cento) e della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici (7,6 per cento).

Nelle analisi dei dati sull'innovazione tecnologica particolare attenzione viene rivolta alle imprese che svolgono attività di R&S sulla base dell'ipotesi che queste, in quanto imprese che controllano lo sviluppo di nuove tecnologie, oltre a utilizzarle al loro interno in nuovi processi o nuovi prodotti, sono in grado di metterle a disposizione di altre imprese mediante i processi di diffusione della conoscenza. In termini quantitativi, delle 35.814 imprese industriali italiane che hanno introdotto processi o prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati nel triennio 1998-2000, il 45,2 per cento hanno svolto attività di R&S al loro interno nello stesso periodo. Di queste, il 51,8 per cento svolge attività di R&S sistematicamente (dispone, quindi, di propri laboratori di ricerca), mentre il restante 48,2 per cento ha svolto R&S solo occasionalmente, in genere con riferimento a uno o più specifici progetti di ricerca (Figura 1.5).

**Figura 1.5 - Imprese innovatrici con attività di R&S nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di ricerca (valori percentuali)**



La propensione a impegnarsi in attività di R&S è, comunque, fortemente dipendente dalla dimensione aziendale. Infatti, tra le imprese con 10-19 addetti, solo il 31,4 per cento ha svolto attività di R&S nel triennio 1998-2000, mentre tra le imprese con 250 addetti e oltre, tale percentuale sale all'87,2 per cento. La differenza tra piccole e grandi imprese resta ampia se si osserva la percentuale di imprese che hanno svolto R&S su base sistematica: l'82,1 per cento delle grandi imprese con R&S svolge tale attività in maniera sistematica contro il 40,2 per cento delle piccole imprese. Appare, quindi, evidente che le piccole imprese, quando svolgono R&S, finalizzano tale attività alla soluzione di specifici problemi tecnici o tecnologici in un contesto essenzialmente di sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche, più che di ricerca applicata.

I settori con una maggiore presenza di imprese che svolgono sistematicamente attività di R&S nei processi innovativi sono: la costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (tutte le imprese innovatrici sostengono

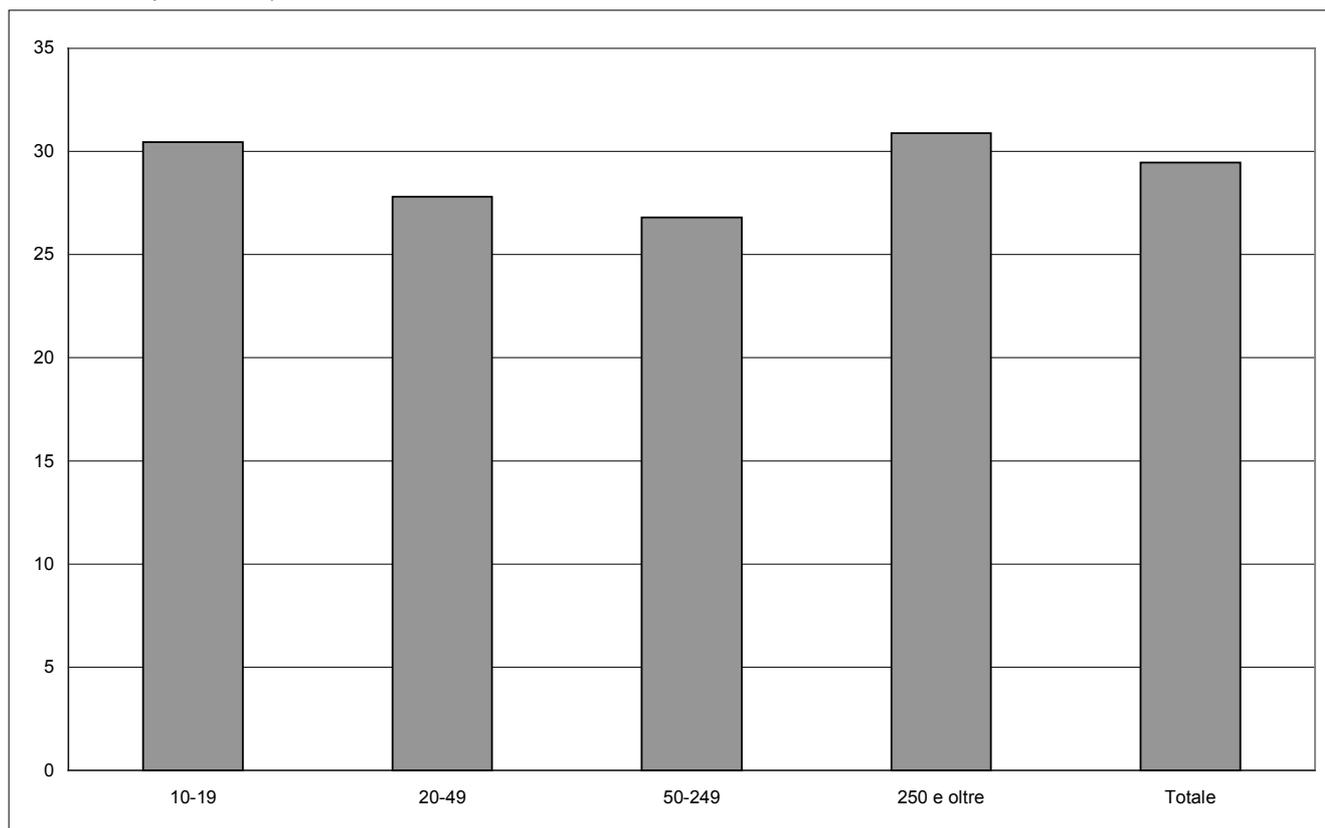
regolarmente attività di R&S), l'industria di fabbricazione di macchine per ufficio (l'88,2 per cento delle imprese innovatrici svolgono attività di R&S e il 67,5 per cento di queste in via sistematica), il settore farmaceutico (l'81,4 per cento di cui l'80,4 per cento sistematicamente) e l'industria di fabbricazione di apparecchi di precisione (il 75,3 per cento di cui il 63,2 per cento sistematicamente).

#### 1.4 - Impatto dell'innovazione sui risultati economici e sull'attività aziendale

Pur considerando che l'introduzione di nuove tecnologie non garantisce di regola risultati economici immediati, tuttavia, la rilevazione ha cercato di raccogliere degli elementi quantitativi sull'impatto economico dell'introduzione di innovazioni tecnologiche di prodotto da parte delle imprese. È stato, quindi, chiesto alle imprese che nel triennio 1998-2000 hanno introdotto sul mercato prodotti nuovi di dichiarare quanta parte del fatturato aziendale registrato nel 2000 provenisse dalla vendita di tali prodotti. La rilevazione statistica dell'impatto economico dell'innovazione si è limitata, quindi, a verificare il peso della vendita dei prodotti tecnologicamente nuovi sul totale delle vendite di un'impresa.

Nel 2000 il 29,5 per cento del fatturato totale delle imprese industriali innovatrici è derivato dalla vendita di prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati. A livello dimensionale, non emergono significative differenze tra le imprese. Va comunque segnalato che dopo le grandi imprese (con 250 addetti e oltre) sono le imprese con 10-19 addetti a realizzare la più alta quota di fatturato dalla vendita di prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati (Figura 1.6).

**Figura 1.6 - Fatturato totale 2000 delle imprese innovatrici derivante da prodotti nuovi per classe di addetti (valori percentuali)**



A livello settoriale il fatturato dovuto a prodotti tecnologicamente nuovi è maggiore nei settori della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (64,2 per cento, in particolare, al suo interno le imprese costruttrici di aeromobili e veicoli spaziali realizzano il 53,4 per cento del fatturato complessivo dalla vendita di prodotti nuovi), della fabbricazione di macchine per ufficio (52,1 per cento), di apparecchi di precisione, ottici,

orologeria (49,1 per cento), di apparecchi radio, Tv e telecomunicazioni (48,4 per cento) e di autoveicoli (46 per cento).

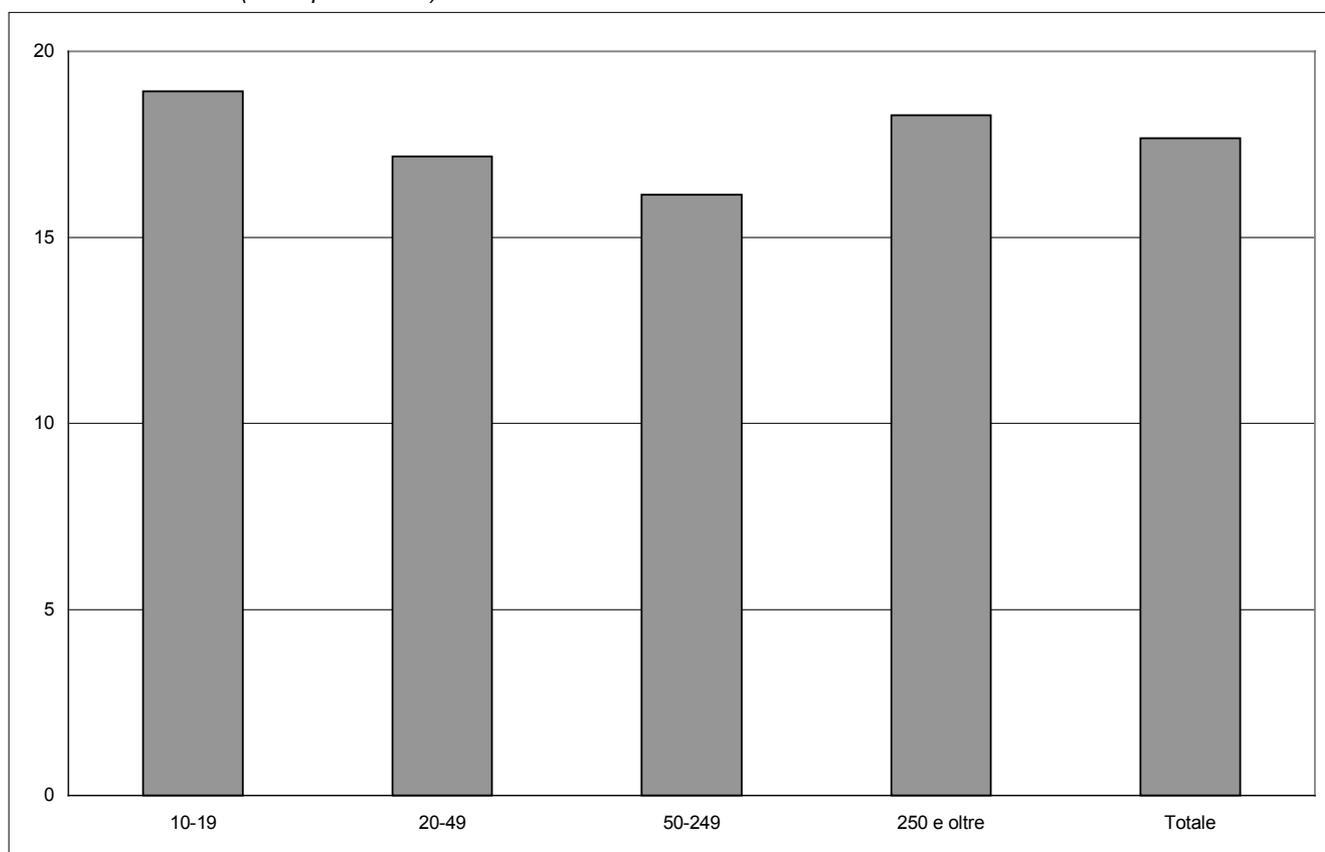
Un altro aspetto esaminato nell'ambito della rilevazione statistica sull'innovazione riguarda la distinzione tra il fatturato realizzato tramite la vendita di prodotti nuovi per l'impresa (ma già offerti sul mercato da altre imprese) e il fatturato derivante dalla vendita di prodotti tecnologicamente nuovi introdotti per la prima volta sul mercato. È evidente che la capacità, a livello di impresa o di settore, di realizzare fatturato con prodotti diversi e, presumibilmente, qualitativamente superiori a quelli esistenti è un indizio di forte capacità innovativa e di elevata competitività.

Il 17,7 per cento del fatturato totale 2000 delle imprese industriali è stato ottenuto con la vendita di prodotti introdotti per la prima volta sui mercati di riferimento delle imprese interessate (Figura 1.7). È necessario, comunque, considerare che, trattandosi di prodotti sviluppati nel triennio 1998-2000, gli indicatori relativi al fatturato realizzato nel 2000 consentono di cogliere solo parzialmente la loro potenzialità commerciale. Si può, infatti, ipotizzare che prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati, realizzati nel triennio, siano stati almeno in parte commercializzati soltanto negli anni successivi al 2000.

A livello dimensionale emerge che le imprese di minore dimensione (10-19 addetti) dipendono dallo sviluppo e dalla vendita di prodotti nuovi per il mercato nella stessa misura delle grandi imprese; infatti, il 18,9 per cento del fatturato delle imprese innovatrici con 10-19 addetti deriva dalla vendita di prodotti nuovi in assoluto contro il 18,3 per cento di quello delle imprese con 250 addetti e oltre. Le imprese che hanno maggiore difficoltà a introdurre sul proprio mercato prodotti originali (o, almeno, ad avere un riscontro in termini di fatturato) sono, invece, quelle con 50-249 addetti.

Per quanto riguarda i settori, le percentuali di fatturato dovute a prodotti nuovi per il mercato sono relativamente più elevate nel settore della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (il 58 per cento, di cui il settore della costruzione di aeromobili e veicoli spaziali ha ricavato il 52,4 per cento del fatturato totale del 2000 da prodotti originali) e di autoveicoli (40,2 per cento).

**Figura 1.7 - Fatturato totale 2000 delle imprese innovatrici derivante da prodotti nuovi per il mercato per classe di addetti (valori percentuali)**

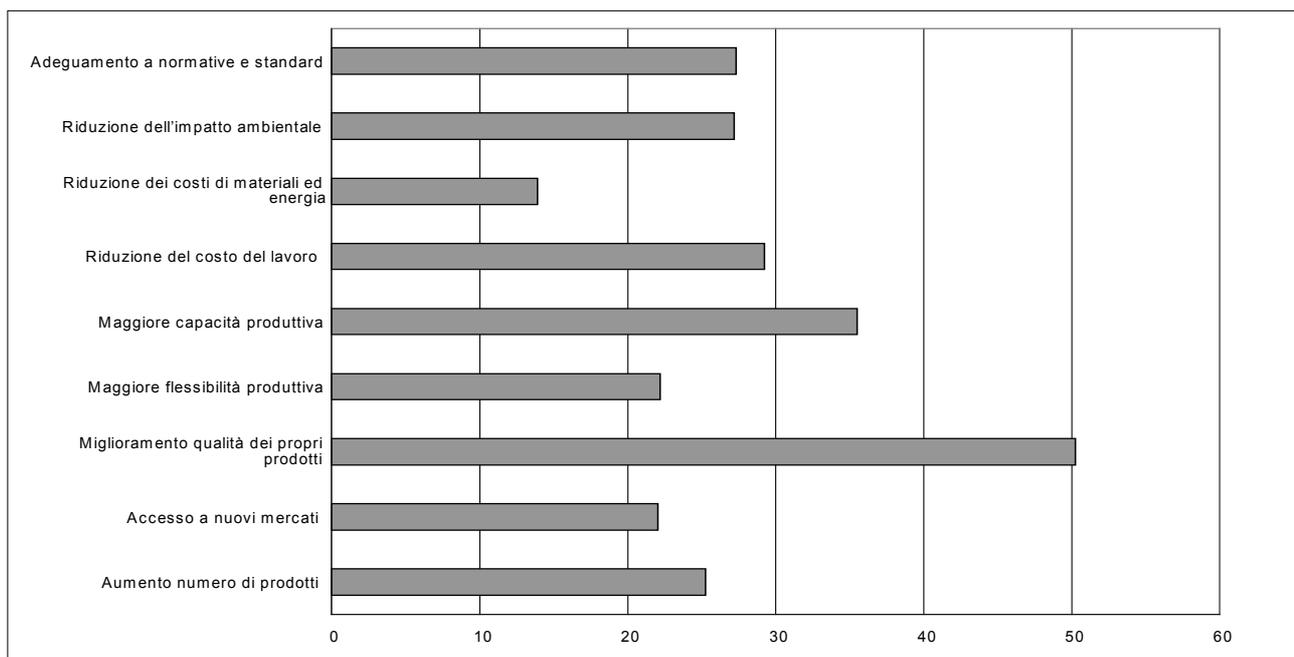


Per superare i limiti derivanti da una valutazione degli effetti dell'innovazione tecnologica basata solo sul fatturato realizzato mediante la vendita di prodotti nuovi, è stato chiesto alle imprese di valutare quali altri effetti l'introduzione di innovazioni tecnologiche di prodotto o di processo abbia determinato sull'attività aziendale. Sono stati presi in considerazione diversi effetti possibili relativi al processo produttivo (maggiore flessibilità produttiva, maggiore capacità produttiva o riduzione dei costi), alle caratteristiche dei prodotti (aumento della gamma dei prodotti offerti alla clientela, accesso a nuovi mercati, miglioramento della qualità) e altri aspetti del contesto produttivo (riduzione dell'impatto ambientale e miglioramento della sicurezza sul lavoro, adeguamento a norme e standard). È necessario segnalare che alle imprese innovatrici – qualora non avessero avuto ancora la possibilità di riscontrare gli effetti considerati a causa della troppo recente introduzione di innovazioni – è stato chiesto di interpretare il quesito sugli effetti dell'innovazione tecnologica in termini di “effetti attesi”.

Riguardo alla valutazione degli effetti dell'innovazione tecnologica (Figura 1.8), le imprese industriali hanno giudicato l'attività innovativa determinante per il miglioramento della qualità dei prodotti (il 50,2 per cento delle imprese innovatrici ha dichiarato che è molto importante) e per l'aumento della capacità produttiva (molto importante per il 35,5 per cento). La riduzione del costo del lavoro è stato valutato un effetto molto importante da circa il 30 per cento degli innovatori, mentre un quarto delle imprese considera molto importante aver avuto la possibilità di ampliare la gamma dei prodotti offerti sul mercato. È significativo anche il ruolo giocato dall'innovazione nel processo di adeguamento a norme e standard (molto importante per il 27,3 per cento degli innovatori), nella limitazione dei danni ambientali e nel miglioramento della sicurezza sul lavoro (27,2 per cento). La riduzione dei costi di energia e materiali sembra, invece, marginale per gran parte delle imprese industriali, costituendo un effetto molto importante solo per il 13,9 per cento degli innovatori.

In generale, il grado di importanza attribuita ai diversi effetti dell'attività innovativa aumenta proporzionalmente alla dimensione aziendale, ad eccezione degli effetti sulla capacità produttiva (giudicato molto importante dal 45 per cento sia nelle piccole imprese - con 20-49 addetti - che in quelle grandi - con 250 addetti ed oltre), e di riduzione del costo del lavoro, nei confronti del quale le grandi imprese appaiono meno sensibili (è stato, infatti, ritenuto importante dal 23,4 per cento delle imprese con almeno 250 addetti contro una percentuale del 30 per cento delle imprese innovatrici con 10-49 addetti). Inoltre, le imprese con 250 addetti ed oltre sono particolarmente orientate ad utilizzare la tecnologia per entrare in nuovi mercati o ampliare la gamma dei prodotti offerti. Infine, sempre per le imprese con oltre 250 addetti risulta in media più alto il ruolo svolto dal processo innovativo nella riduzione dei costi di energia e materiali, nell'individuazione di processi e prodotti a basso impatto ambientale e nell'adozione di misure ed azioni in linea con le normative e gli standard vigenti.

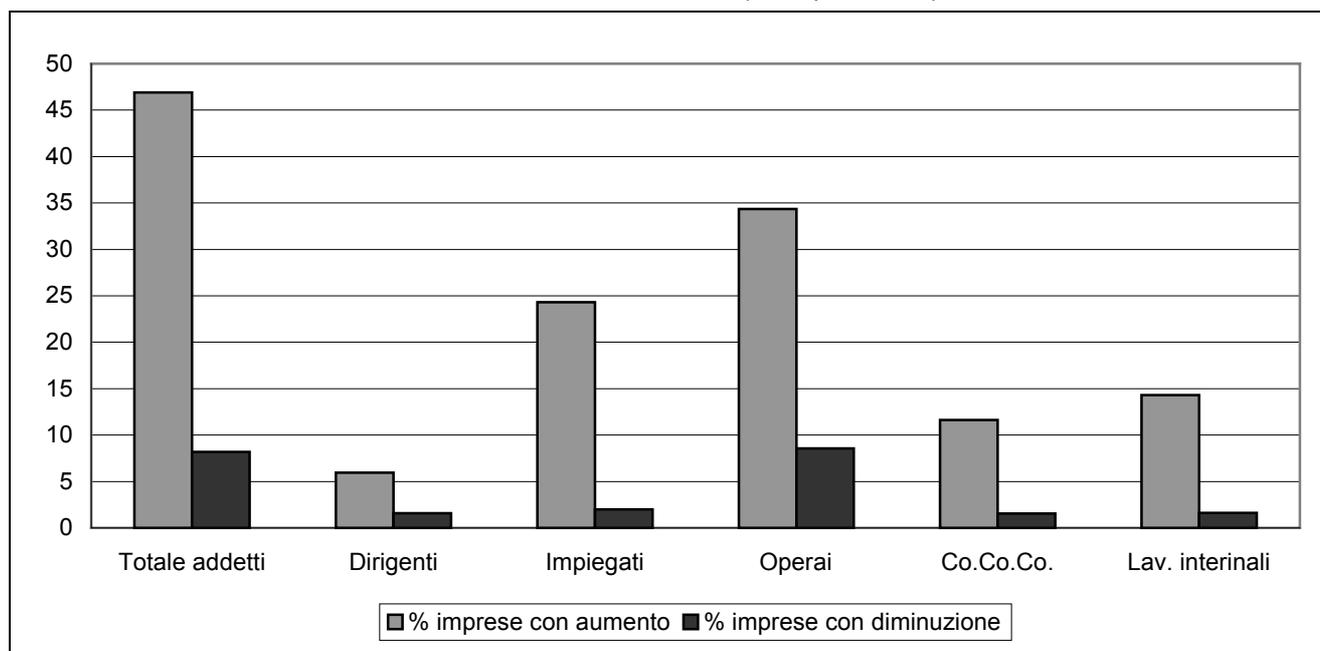
**Figura 1.8 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli effetti dell'introduzione di innovazioni sull'attività aziendale - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



A livello settoriale, le imprese della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici, di macchine e apparecchi elettrici, di apparecchiature radio, Tv e telecomunicazioni sono quelle che considerano molto importanti gli effetti delle innovazioni tecnologiche sulla qualità dei prodotti venduti, sulla capacità produttiva e sulla riduzione del costo del lavoro. Un altro settore che ritiene molto rilevante il ruolo svolto dall'innovazione tecnologica nel miglioramento della qualità dei prodotti è quello delle macchine per ufficio (il 71,1 per cento), mentre l'aumento della capacità produttiva è visto come un effetto determinante anche dalle imprese operanti nel settore del recupero e riciclaggio (il 58,7 per cento) e la riduzione del costo del lavoro è reputato molto importante anche dall'industria farmaceutica (il 45,1 per cento) e dal settore di costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (il 41,1 per cento). Alla riduzione dei costi di energia e materiali sono risultati, invece, particolarmente interessati i settori della fabbricazione macchine ed apparecchi elettrici (il 49,4 per cento delle imprese innovatrici giudica questo effetto molto importante) e di apparecchi di precisione (il 39,9 per cento). Si sono, invece, rivelati più attenti all'impatto ambientale i settori del recupero e preparazione per il riciclaggio (il 64,4 per cento delle imprese innovatrici lo ritiene molto importante), della produzione e distribuzione di gas ed energia elettrica (il 53,1 per cento) e della fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici (il 52,8 per cento). Infine, più orientate all'introduzione di innovazioni tecnologiche per rispondere a nuove normative o standard tecnici sono le imprese di fabbricazione di apparecchi e macchine elettriche che per il 66 per cento lo valutano molto importante.

Per completare il quadro relativo agli effetti delle innovazioni tecnologiche è stato chiesto alle imprese innovatrici se l'introduzione di innovazioni di prodotto o di processo avesse avuto un impatto sulla consistenza del loro personale. Circa il 45 per cento delle imprese industriali che hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 ha giudicato l'effetto sull'occupazione praticamente inesistente. Nel 46,9 per cento delle imprese innovatrici, invece, l'introduzione di innovazioni ha portato a un aumento degli occupati e solo nell'8,2 per cento dei casi a una loro riduzione. Gli effetti dell'innovazione sono tuttavia notevolmente differenziati per categoria di dipendenti. Ad esempio, l'effetto dell'innovazione sembra minimo – sia in crescita, che in diminuzione – per i dirigenti, mentre appare rilevante, in termini di aumento di opportunità di lavoro, per gli operai e, in misura minore, per gli impiegati (Figura 1.9). Gli operai, ad esempio, dopo l'introduzione di innovazioni, sono aumentati nel 34,4 per cento delle imprese e sono diminuiti nell'8,5 per cento. Secondario è stato, infine, l'effetto dell'innovazione sulla consistenza del personale legato all'impresa da rapporti di lavoro atipici.

**Figura 1.9 - Imprese innovatrici che hanno aumentato o diminuito il numero di addetti in conseguenza dell'introduzione di innovazioni - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Dal punto di vista dimensionale, le grandi imprese hanno considerato negativo l'effetto dell'innovazione sull'occupazione in misura percentualmente superiore alle imprese di minore dimensione. Il 13,5 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre e il 9,2 per cento di quelle con 50-249 addetti hanno dichiarato di aver incrementato il numero totale di addetti per effetto dell'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000 contro l'8 per cento delle piccole imprese. Non sembra, invece, esserci una relazione diretta tra aumento occupazionale e dimensione aziendale. L'aumento occupazionale derivante dall'introduzione di innovazioni tecnologiche è più frequente nelle imprese con 50-249 addetti (il 53,1 per cento di queste ha giudicato positivamente l'impatto sull'occupazione). Seguono le piccole imprese con 20-49 addetti (51,9 per cento) e quelle con meno di 20 addetti (42 per cento). La percentuale più bassa è, infine, rilevata nelle imprese con 250 addetti e oltre (38,9 per cento).

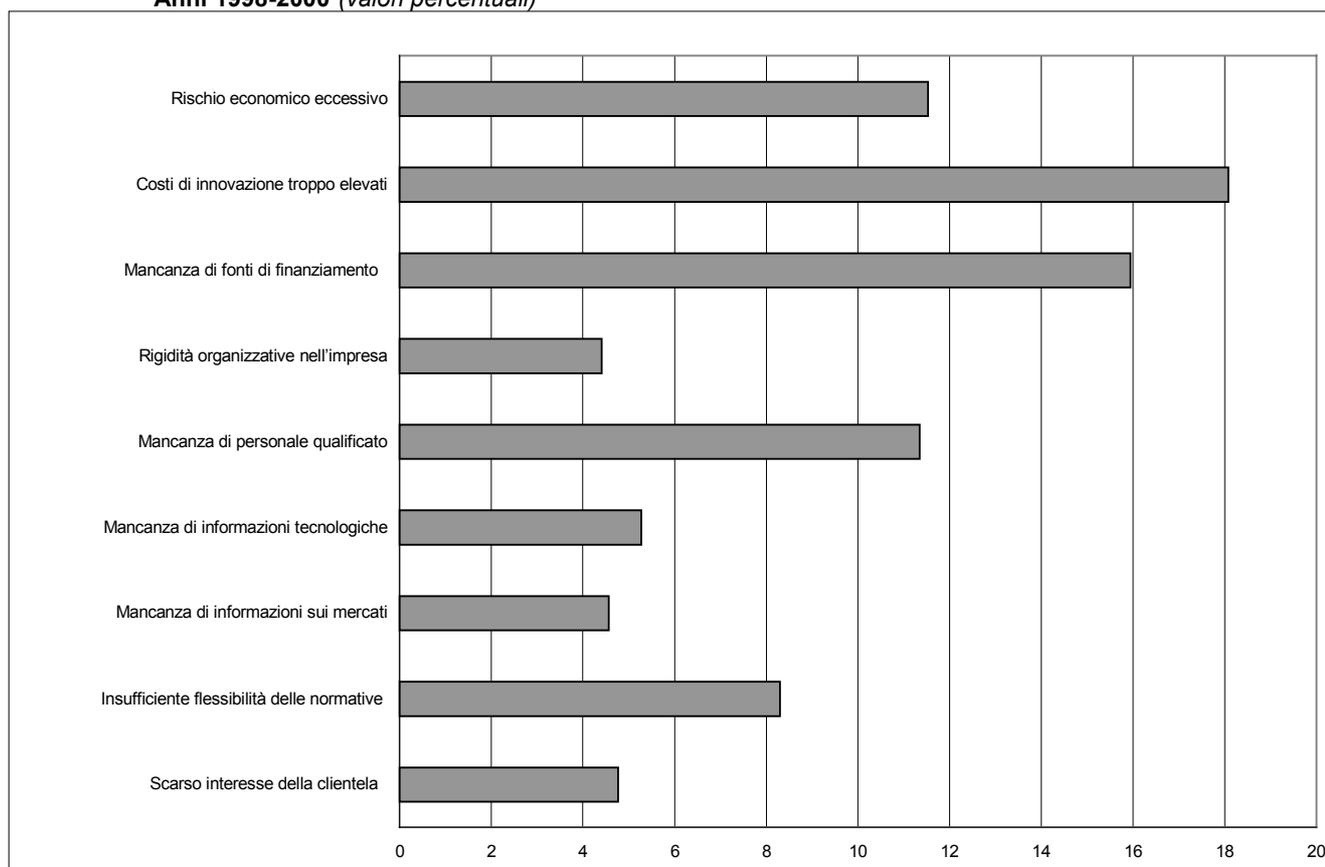
I settori che hanno introdotto innovazioni tecnologiche con maggiore impatto occupazionale sono stati la fabbricazione di macchine per ufficio (il 59,2 per cento delle imprese innovatrici dichiara conseguenti aumenti occupazionali, soprattutto di impiegati, quadri intermedi e figure professionali atipiche), la costruzione di aeromobili e veicoli spaziali (il 75,8 per cento delle imprese ha dichiarato di aver ridotto l'occupazione – soprattutto degli operai - per effetto delle innovazioni introdotte) e il settore del recupero e riciclaggio (il 77,5 per cento ha giudicato positivo l'effetto sul numero complessivo di addetti ed in particolare degli operai). I settori che hanno fatto più ricorso all'impiego di collaboratori a tempo determinato in seguito all'introduzione di innovazioni, oltre alla fabbricazione di macchine per ufficio, sono stati l'industria farmaceutica e le imprese del settore tessile. Quelli che hanno assunto più lavoratori interinali in seguito all'introduzione di innovazioni sono risultati l'industria farmaceutica, l'industria automobilistica, la fabbricazione di altri mezzi di trasporto e il settore del recupero e riciclaggio.

### **1.5 - Ostacoli all'introduzione di innovazioni**

Gli ostacoli a innovare che risultano più rilevanti per le imprese innovatrici sono quelli di natura economico-finanziaria (Figura 1.10). In ordine decrescente di frequenza sono considerati ostacoli molto importanti dalle imprese industriali: i costi di innovazione troppo elevati (18,1 per cento delle imprese), la mancanza di finanziamenti (15,9 per cento) e i rischi economici eccessivi (11,5 per cento). Tale sensibilità delle imprese industriali italiane verso le difficoltà di finanziamento delle attività innovative era già stata riscontrata nelle precedenti rilevazioni sull'innovazione tecnologica. Le altre tipologie di ostacoli considerate dalle imprese innovatrici sono state: la mancanza di personale qualificato e l'insufficiente flessibilità delle normative e degli standard tecnici vigenti, indicate come molto importanti rispettivamente dall'11,3 per cento e dall'8,3 per cento delle imprese innovatrici.

Le imprese non innovatrici confermano l'estrema rilevanza dei fattori economici nel rallentare o nell'impedire lo sviluppo di progetti innovativi (Figura 1.11). La valutazione delle imprese non innovatrici propone la seguente graduatoria di rilevanza degli ostacoli economici: costi troppo elevati (molto importante per il 19,8 per cento delle imprese), rischi eccessivi (molto importante per il 14,2 per cento delle imprese) e mancanza di finanziamenti (molto importante per il 13,8 per cento delle imprese). Come si può notare, tra gli ostacoli di tipo economico, mentre le imprese innovatrici hanno trovato maggiori difficoltà a reperire finanziamenti, le imprese non innovatrici hanno percepito come principale ostacolo i costi dell'innovazione troppo elevati. Altri fattori di ostacolo considerati molto importanti dalle imprese non innovatrici sono risultati: la mancanza di personale qualificato (11,7 per cento delle imprese) e lo scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi (9,6 per cento delle imprese). Infine, innovatori e non innovatori si trovano concordi nel ritenere di poca importanza i problemi dell'accesso a informazioni sulle tecnologie e sui mercati di sbocco e quelli determinati dalle rigidità organizzative interne alle imprese.

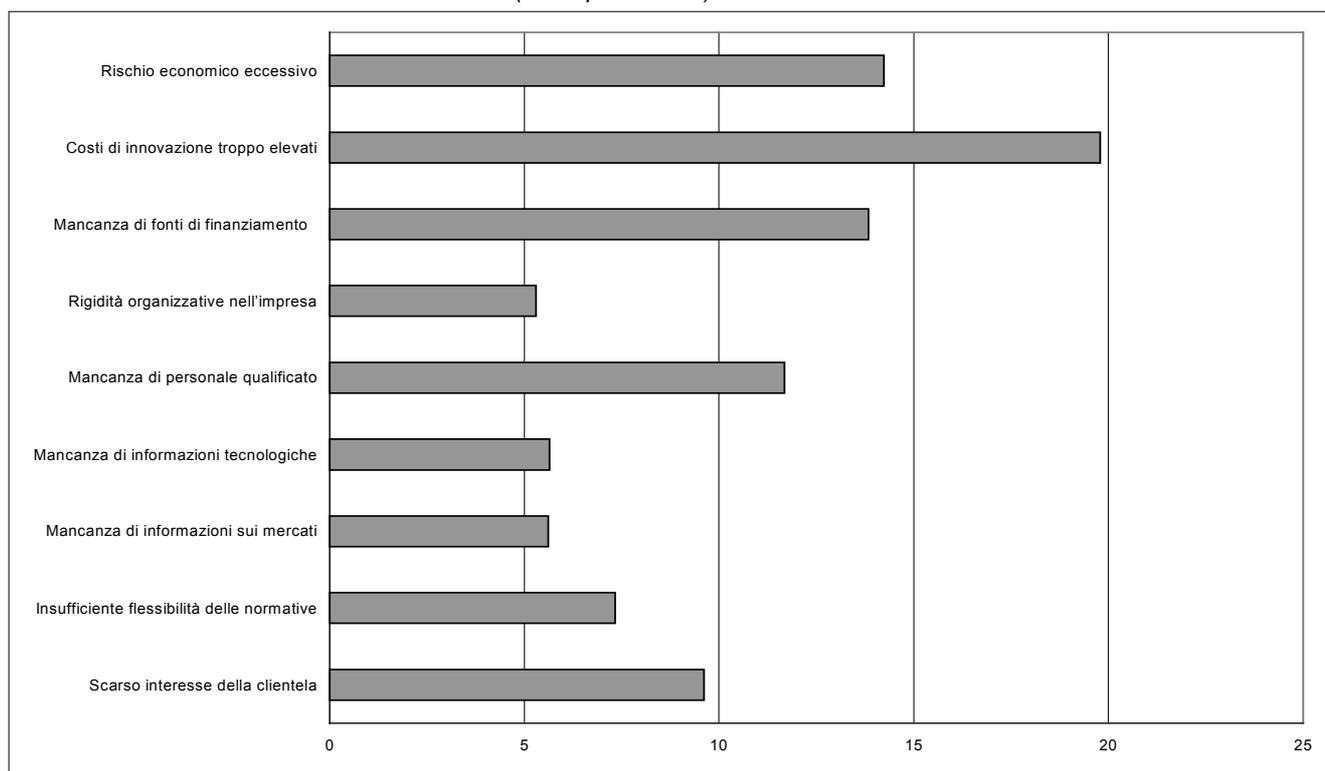
**Figura 1.10 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli ostacoli all'introduzione di innovazioni - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Dal punto di vista dimensionale si può notare che le imprese più piccole – siano esse innovatrici o non innovatrici – sono maggiormente condizionate dagli ostacoli di tipo economico-finanziario, dalla mancanza di personale qualificato e dai vincoli di natura legislativa (quest'ultimo fattore è significativo solo per gli innovatori). Al contrario, le imprese di maggiore dimensione individuano come elementi relativamente più critici i problemi di natura organizzativa e il limitato interesse della clientela per i nuovi prodotti.

Dal punto di vista settoriale, le imprese innovatrici che, in termini percentuali, percepiscono più elevato il rischio di investimenti in innovazione sono le imprese del settore aeronautico (il 48,8 per cento considera il rischio economico un ostacolo molto rilevante). I costi di innovazione troppo alti sono giudicati un impedimento all'innovazione molto importante soprattutto dalle imprese del cuoio e calzature e del vestiario (in particolare, il 30,1 per cento lo reputa tale) e dalle imprese automobilistiche (nel 27 per cento dei casi). I settori che, invece, considerano come principale fattore di ostacolo la difficoltà di accedere a fonti di finanziamento sono ancora una volta quello aeronautico (con il 48,8 per cento di imprese che valuta l'ostacolo molto importante) e quello della fabbricazione di macchine per ufficio (nel 31 per cento dei casi). Il settore della raccolta e distribuzione dell'acqua, insieme alle industrie del legno e del cuoio e calzature, risultano i più sensibili ai problemi causati dalle rigidità organizzative interne all'impresa. La carenza di personale qualificato rappresenta un problema molto rilevante per i settori della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici e della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (in entrambi, per circa il 16 per cento delle imprese), mentre il limitato interesse della clientela verso i nuovi prodotti è molto importante per l'industria del recupero e preparazione per il riciclaggio (nel 12,6 per cento dei casi). La scarsa flessibilità normativa è, infine, una fonte di ostacoli all'innovazione molto importante soprattutto nel settore farmaceutico (per il 22,6 per cento delle imprese).

**Figura 1.11 - Imprese non innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli ostacoli all'introduzione di innovazioni - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Per quanto riguarda le imprese non innovatrici, quelle che percepiscono maggiormente il rischio finanziario connesso all'innovazione tecnologica appartengono al settore della fabbricazione dei prodotti in metallo (è rappresentato un ostacolo molto importante per il 20,3 per cento delle imprese); le imprese tessili sono, invece, quelle che considerano più frequentemente il livello dei costi per l'innovazione un impedimento molto rilevante (nel 24 per cento dei casi). È nel settore del tessile che, invece, appare più critica la mancanza di fonti di finanziamento specifico (circa il 21 per cento delle imprese valuta questo ostacolo molto importante). Tra i non innovatori, altri fattori percepiti in modo più sensibile sono la mancanza di personale qualificato, lo scarso interesse della clientela per i nuovi prodotti e le rigidità normative.

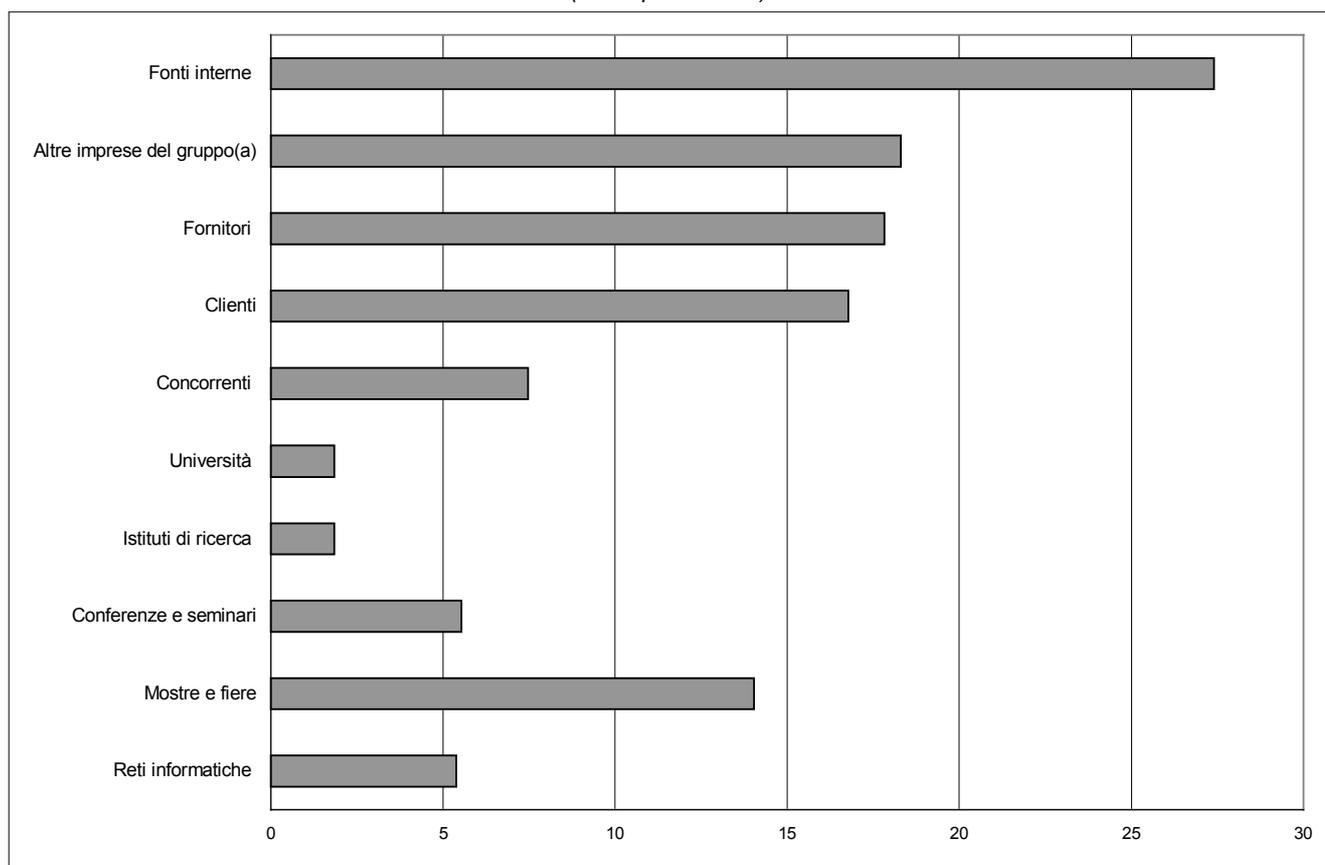
## 1.6 - Fonti di informazione sull'innovazione

Riguardo alle fonti di informazione che hanno consentito di acquisire gli elementi necessari per l'introduzione di innovazioni tecnologiche, le imprese industriali hanno indicato come maggiormente rilevanti quelle interne alle imprese stesse (molto importanti nel 27,4 per cento dei casi) (Figura 1.12).

Più ridotta è l'importanza delle informazioni che provengono dalle altre imprese del gruppo (molto importanti per il 18,3 per cento delle imprese innovatrici appartenenti a gruppi industriali), dai fornitori (17,8 per cento), dai clienti (16,8 per cento) e le informazioni acquisite in occasione di mostre o fiere (14 per cento). Secondario è, infine, il contributo informativo offerto dalle altre fonti: seminari e convegni, riviste tecniche, reti informatiche (incluso Internet).

A livello dimensionale, le grandi imprese (quelle con 250 addetti e oltre) utilizzano maggiormente le fonti interne (molto importante per circa il 50 per cento delle imprese). Altre fonti di informazione ritenute altamente importanti dalle grandi imprese, anche se per una quota inferiore, sono i fornitori (molto importante per circa il 24 per cento delle imprese), i clienti (molto importante per circa il 23 per cento) e le altre imprese del gruppo (molto importante per circa il 20 per cento). Quest'ultima fonte risulta di grande importanza anche per il 25 per cento delle imprese con 20-49 addetti. Nelle restanti classi dimensionali le imprese non sembrano giudicare molto importanti i canali informativi diversi dalle fonti interne.

**Figura 1.12 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti le diverse fonti di informazione sull'innovazione - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



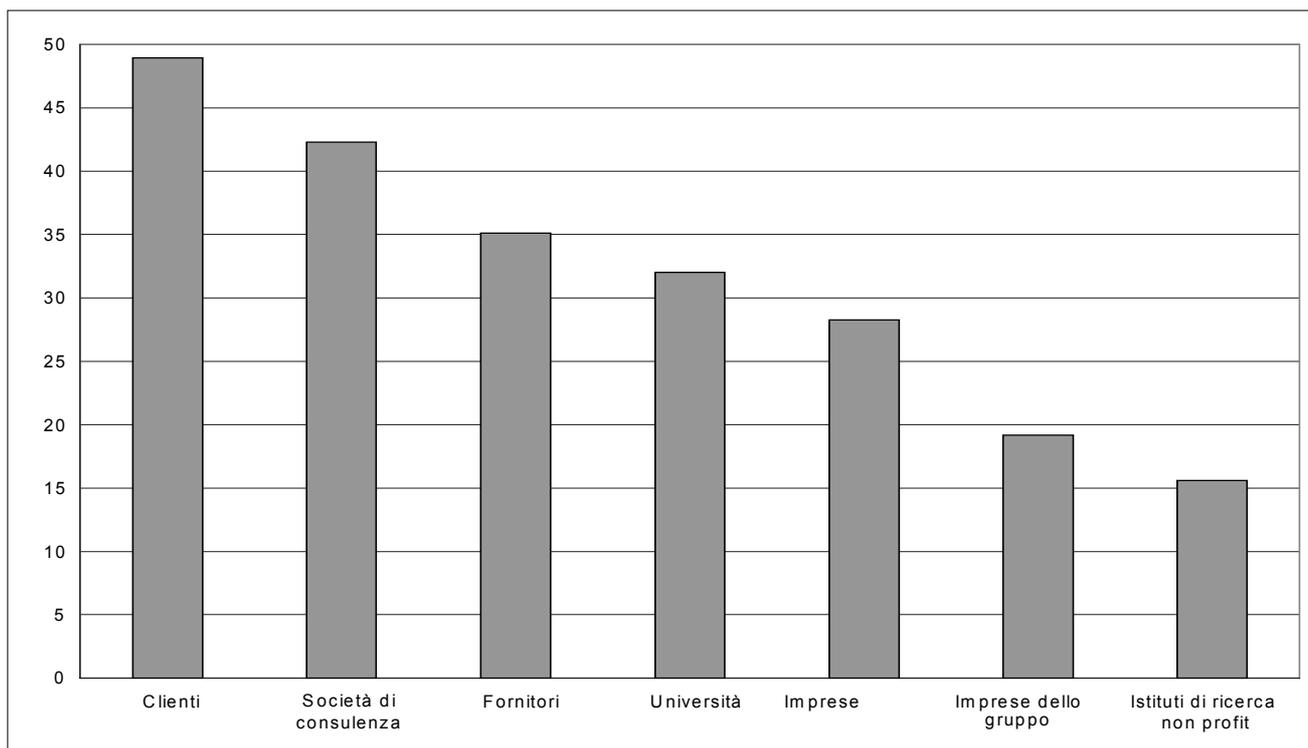
(a) Per le fonti informative derivanti da altre imprese del gruppo la quota è riferita al numero di imprese innovatrici appartenenti a un gruppo industriale.

Per quanto riguarda i diversi settori di attività economica, le fonti interne si sono rivelate molto importanti principalmente per le imprese della raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (nel 43,4 per cento dei casi), della fabbricazione di apparecchiature radio, Tv e telecomunicazioni (nel 41,7 per cento dei casi) e della fabbricazione di apparecchi di precisione (nel 40,8 per cento dei casi), mentre le informazioni provenienti dalle altre imprese del gruppo sono giudicate molto importanti soprattutto dalle imprese della raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (nel 62,5 per cento dei casi). Hanno fatto ricorso più frequentemente ai fornitori il settore della fabbricazione di prodotti da minerali non metalliferi (in cui il 29,2 per cento delle imprese ha considerato molto importante questo canale informativo), l'industria estrattiva e la fabbricazione di apparecchi radio, Tv e telecomunicazioni. I clienti sono risultati un veicolo di informazione molto importante per il settore di fabbricazione di apparecchi meccanici (nel 27,7 per cento dei casi). Hanno acquisito, invece, più informazioni dalle partecipazioni a mostre e fiere le imprese impegnate nella raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua. Poco sensibili alle altre fonti di informazione sono apparse le imprese innovatrici; va comunque segnalata una relativamente più alta percentuale di imprese del settore farmaceutico (22,8 per cento) che ha ritenuto molto importanti le informazioni acquisite dalle università e un interessante numero di imprese produttrici di macchine per ufficio (pari al 21,8 per cento delle innovatrici) che ha attribuito una grande importanza alla partecipazione a conferenze e seminari.

## 1.7 - Cooperazione nelle attività di innovazione tecnologica

Tra le modalità considerate rilevanti per lo sviluppo dell'innovazione vi è la cooperazione di soggetti diversi al fine di sviluppare nuovi prodotti o nuovi processi. Questo aspetto consente di valorizzare tutte le competenze scientifiche e tecnologiche esistenti presso i soggetti che operano all'interno di un sistema nazionale o regionale di innovazione (imprese, università, centri di ricerca pubblici e privati, ecc.) e pone le basi per rendere effettivi i meccanismi di trasmissione e diffusione della conoscenza. È per questo motivo che viene considerato di estremo interesse individuare quante imprese hanno introdotto innovazioni tecnologiche sulla base di collaborazioni con altri soggetti e chi sono questi soggetti.

**Figura 1.13 - Imprese innovatrici con accordi di cooperazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**

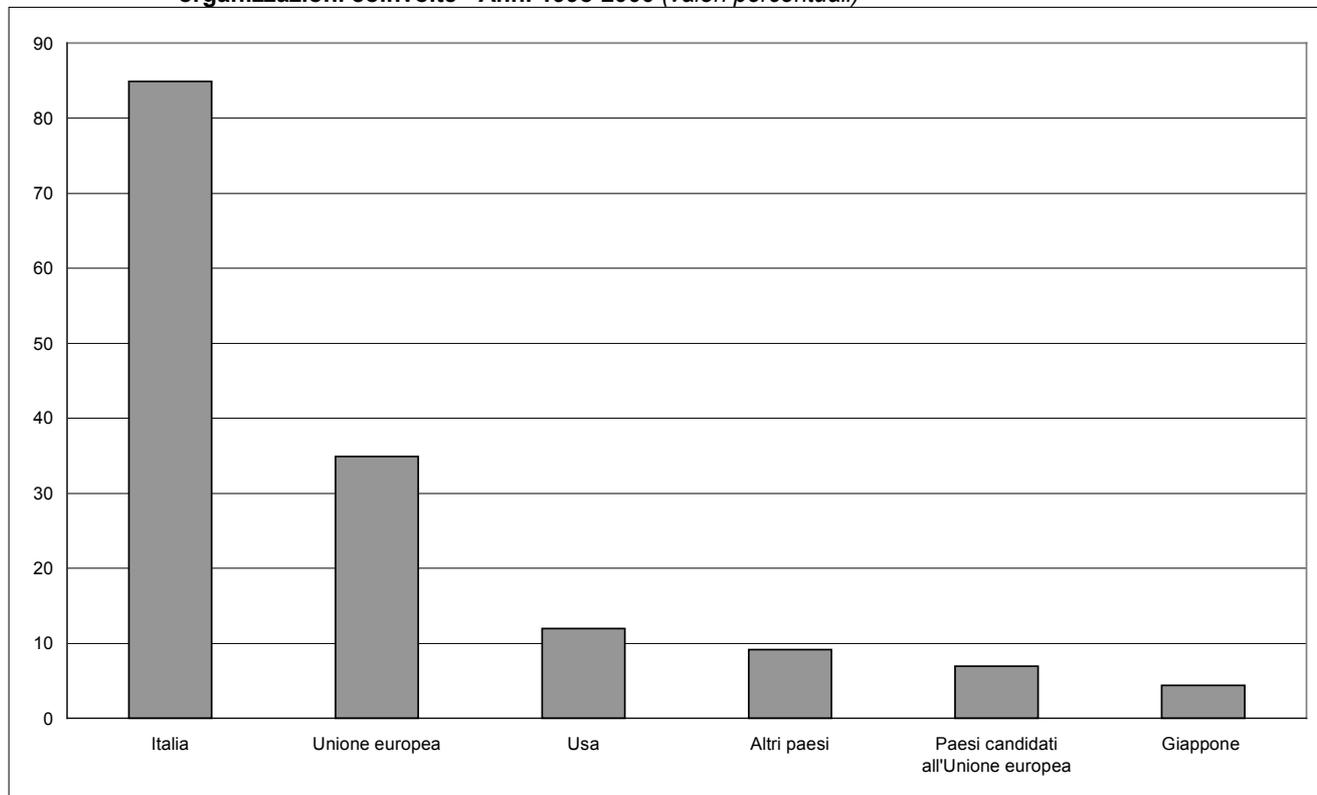


Le imprese industriali italiane che hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 raramente hanno sviluppato le loro attività innovative in collaborazione con altre imprese o istituzioni. Sono infatti appena l'8 per cento le imprese innovatrici che hanno dichiarato di aver definito accordi di cooperazione per lo sviluppo delle loro innovazioni tecnologiche. I principali soggetti coinvolti sono stati i clienti (il 48 per cento delle imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione ha coinvolto i propri clienti), le società di consulenza (nel 42 per cento dei casi) e i fornitori (nel 36 per cento dei casi) (Figura 1.13). Per quanto riguarda la localizzazione geografica dei soggetti coinvolti, vi è una netta prevalenza degli accordi conclusi con soggetti operanti in Italia (nell'85 per cento dei casi) (Figura 1.14). Nell'ambito degli accordi di cooperazione conclusi nel territorio nazionale, i più frequenti sono stati quelli conclusi con le società di consulenza. Più di un terzo delle imprese ha definito accordi con soggetti provenienti dall'Unione europea (soprattutto con clienti). I fornitori con cui sono state sviluppate collaborazioni sono, invece, prevalentemente statunitensi, giapponesi o di altri paesi, mentre accordi di collaborazioni intra-gruppo hanno interessato prevalentemente gruppi di imprese con capogruppo europea o statunitense.

La propensione a sviluppare collaborazioni per l'innovazione tecnologica è fortemente correlata alla dimensione di impresa: dichiarano di avere accordi di collaborazione il 5 per cento delle imprese con 10-19 addetti, il 13 per cento delle imprese con 50-249 addetti e il 38 per cento di quelle con 250 addetti e oltre.

I settori più attivi nella cooperazione per l'innovazione sono: la costruzione di aeromobili e veicoli spaziali aeronautica (la metà delle imprese innovatrici hanno almeno un accordo di collaborazione per innovazioni tecnologiche), la produzione e distribuzione di gas e energia elettrica (il 42 per cento delle imprese innovatrici hanno accordi di collaborazione), l'industria farmaceutica (il 38 per cento hanno accordi di collaborazione) e la raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (circa il 30 per cento è interessato ad accordi di collaborazione).

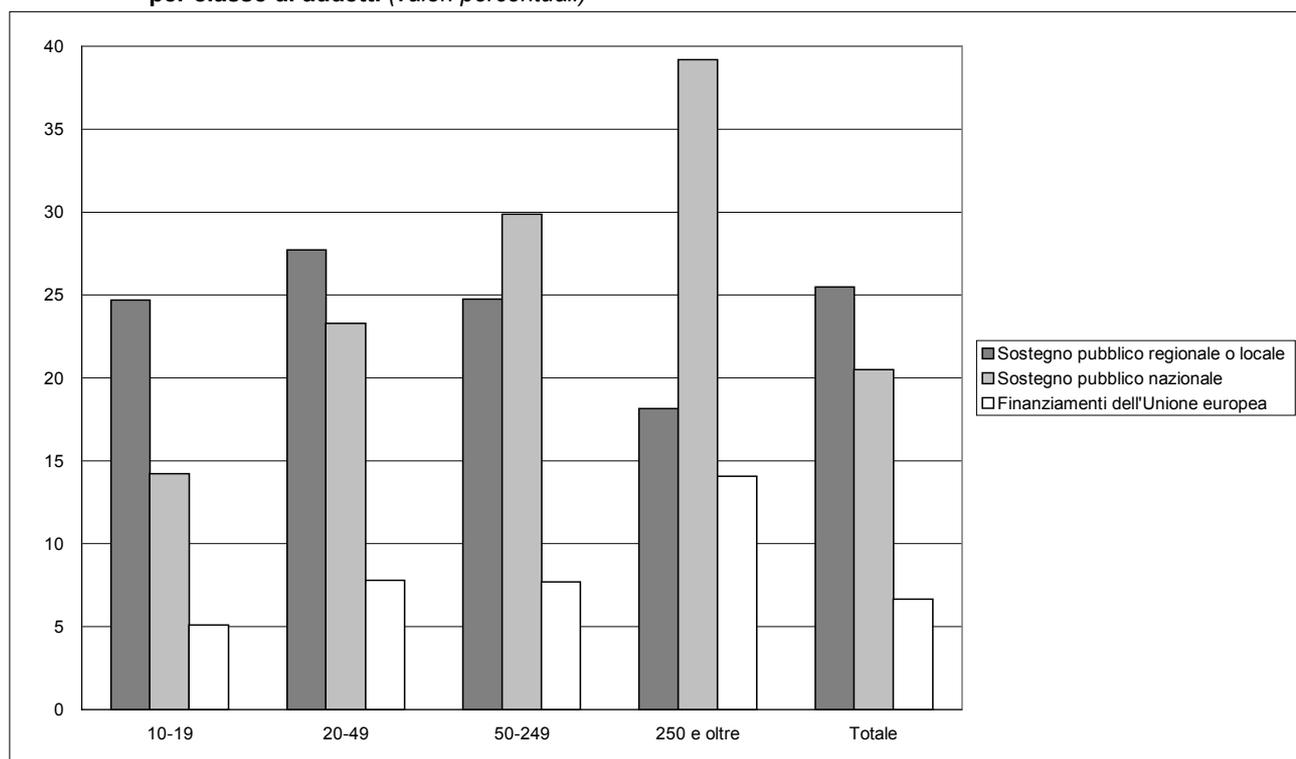
**Figura 1.14 - Imprese innovatrici con accordi di cooperazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



## 1.8 - Il sostegno pubblico all'innovazione

Considerando il particolare ruolo di supporto dell'intervento pubblico alle attività innovative delle imprese, è stato chiesto alle imprese innovatrici di dichiarare se si sono avvalse, per lo sviluppo di prodotti o processi tecnologicamente nuovi, di forme di incentivazione pubblica (gestite da amministrazioni locali, nazionali o comunitarie). Il 43,9 per cento delle imprese innovatrici ha dichiarato di aver ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Tra queste, le imprese che hanno fatto maggior ricorso agli incentivi pubblici sono state quelle che hanno introdotto solo innovazioni di processo (46,8 per cento), seguite dalle imprese che hanno innovato congiuntamente processi e prodotti (44,7 per cento) e, infine, dalle imprese che hanno introdotto solo innovazioni di prodotto (38,8 per cento). Gli incentivi sono stati concessi principalmente da amministrazioni pubbliche locali o regionali: il 25,5 per cento delle imprese innovatrici ha potuto accedere a finanziamenti erogati da tali istituzioni. La seconda forma di supporto all'attività innovativa delle imprese industriali è rappresentata dalle misure di intervento dell'amministrazione centrale dello Stato (che hanno interessato il 20,5 per cento delle imprese). Solo il 7,6 per cento delle imprese innovatrici si è avvalsa di finanziamenti europei, mentre appena il 2,7 per cento ha ottenuto finanziamenti rientranti nell'ambito del Quarto o Quinto programma quadro europeo per la ricerca.

**Figura 1.15 - Imprese innovatrici che hanno beneficiato di misure di sostegno all'innovazione nel triennio 1998-2000 per classe di addetti (valori percentuali)**



La dimensione di impresa gioca un ruolo rilevante nell'acquisizione di forme di sostegno da parte del settore pubblico (Figura 1.15). I dati, infatti, segnalano che la frequenza con cui sono stati ricevuti incentivi pubblici sembra essere correlata alla dimensione aziendale: tra le imprese innovatrici con 10-19 addetti sono il 37,9 per cento quelle che hanno ottenuto un sostegno dal settore pubblico; tale percentuale cresce proporzionalmente alla dimensione aziendale, arrivando al 51,6 per cento nelle imprese più grandi (250 addetti e oltre). Solo nel caso di incentivi concessi da amministrazioni locali o regionali la tendenza è inversa, essendo le piccole imprese (con 20-49 addetti) quelle che si avvantaggiano di più di queste fonti di sostegno pubblico.

A livello settoriale, hanno fatto più frequentemente ricorso all'intervento pubblico: l'industria aeronautica, il settore della produzione di metalli e leghe e di prodotti in metallo, il settore della produzione e distribuzione di gas ed energia elettrica, le industrie tessili ed alimentari.

## 1.9 - Le innovazioni non tecnologiche

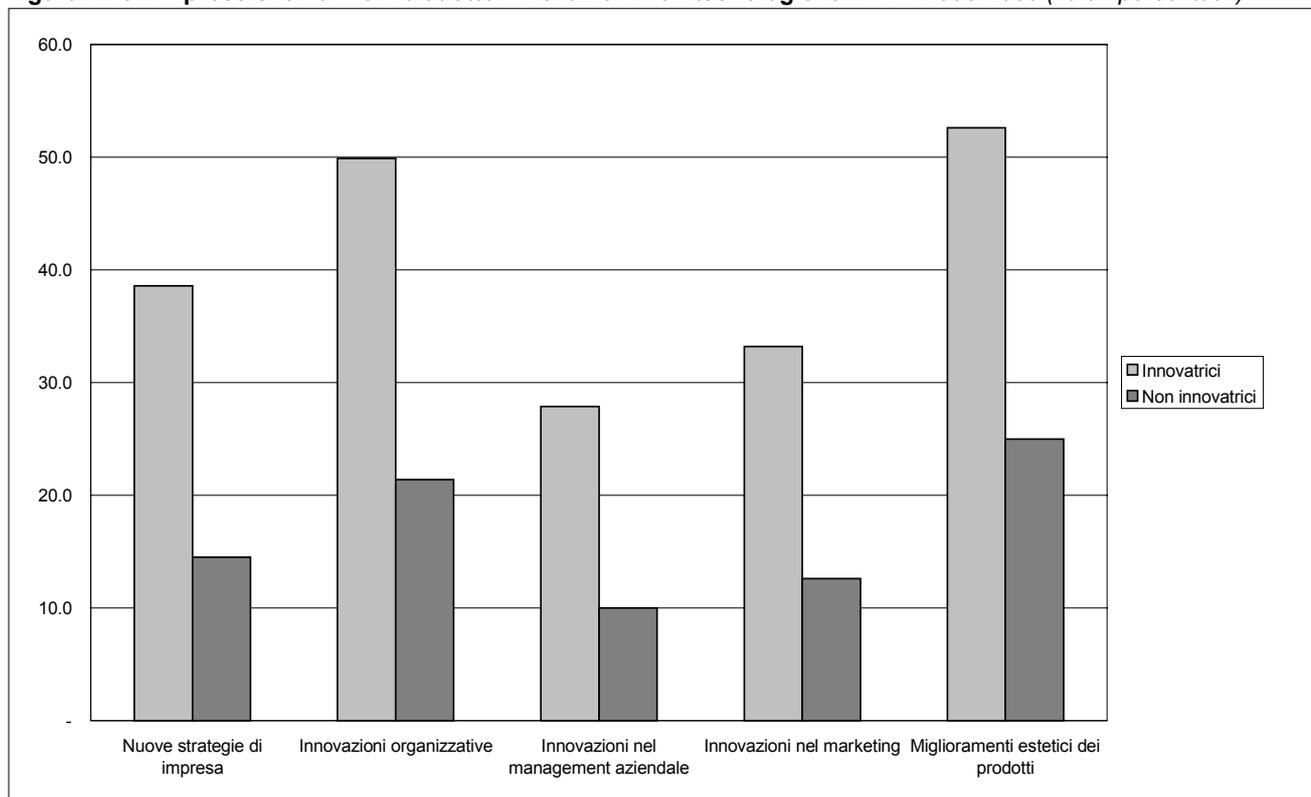
Sia gli economisti, che i tecnici di gestione aziendale evidenziano il ruolo significativo delle innovazioni organizzative adottate dalle imprese per migliorare l'efficienza e la competitività aziendale e, persino, per rendere possibile l'adozione di innovazioni tecnologiche. Al fine di verificare la rilevanza delle innovazioni non tecnologiche (includendo sia le innovazioni organizzative e manageriali, che l'innovazione puramente estetica dei prodotti) si è deciso di introdurre, per la prima volta, nel questionario della rilevazione 1998-2000 un quesito su tali innovazioni senza contenuto tecnologico. In particolare, è stato chiesto alle imprese - innovatrici e non - di indicare se nel triennio 1998-2000 erano state impegnate:

- in attività di miglioramento estetico dei prodotti venduti,
- in attività di innovazione nell'organizzazione aziendale (definizione di nuove unità divisionali, o unità operative, riduzione dei livelli gerarchici, decentramento nelle decisioni aziendali, ecc.),
- nell'adozione di nuove strategie di impresa (accordi produttivi e commerciali con altre imprese, ecc.), di nuove tecniche di gestione aziendale (just in time, procedure di qualità totale, ecc.) o

- nella definizione di nuove strategie, strumenti ed azioni di marketing (nuove modalità di customer care).

Un primo aspetto da osservare è la rilevante diffusione di interventi innovativi di natura non tecnologica nelle imprese che hanno introdotto anche innovazioni tecnologiche. Nel settore industriale, il 52,6 per cento delle imprese innovatrici e il 25 per cento delle imprese senza innovazioni hanno migliorato, anche o solo, esteticamente i loro prodotti (Figura 1.16).

**Figura 1.16 - Imprese che hanno introdotto innovazioni non tecnologiche - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Maggiore rilievo per l'attività delle imprese hanno però le innovazioni organizzative, ovvero le modifiche alla struttura dell'impresa finalizzate a migliorarne l'efficienza e a ridurre i costi di funzionamento. Un'elevata percentuale di imprese ha dichiarato di aver introdotto innovazioni organizzative, in particolare gli innovatori tecnologici (49,9 per cento, a fronte del 21,4 per cento dei non innovatori). Il 38,6 per cento degli innovatori nell'industria ha anche definito nuove strategie imprenditoriali. Meno rilevanti, ma pur sempre diffuse, sono state le innovazioni introdotte nel marketing (33,2 per cento degli innovatori e 12,6 per cento dei non innovatori nell'industria) e nelle metodologie di management aziendale (27,9 per cento degli innovatori e 10 per cento dei non innovatori nell'industria).

I settori maggiormente impegnati in attività di innovazione organizzativa sono stati quello della raffinazione del petrolio, quello chimico-farmaceutico, quello della fabbricazione di macchine per ufficio, quello della fabbricazione macchine ed apparecchi elettrici, quello della produzione e distribuzione di gas ed energia elettrica e quello delle costruzioni aeronautiche. Le imprese che, invece, hanno introdotto più frequentemente modifiche estetiche ai prodotti sono state quelle dei settori tradizionali, quali le industrie alimentari, del vestiario, del cuoio e calzature, del legno e le altre industrie manifatturiere. Una maggiore diffusione è segnalata anche nei settori di fabbricazione di macchine per ufficio e di apparecchi di precisione.



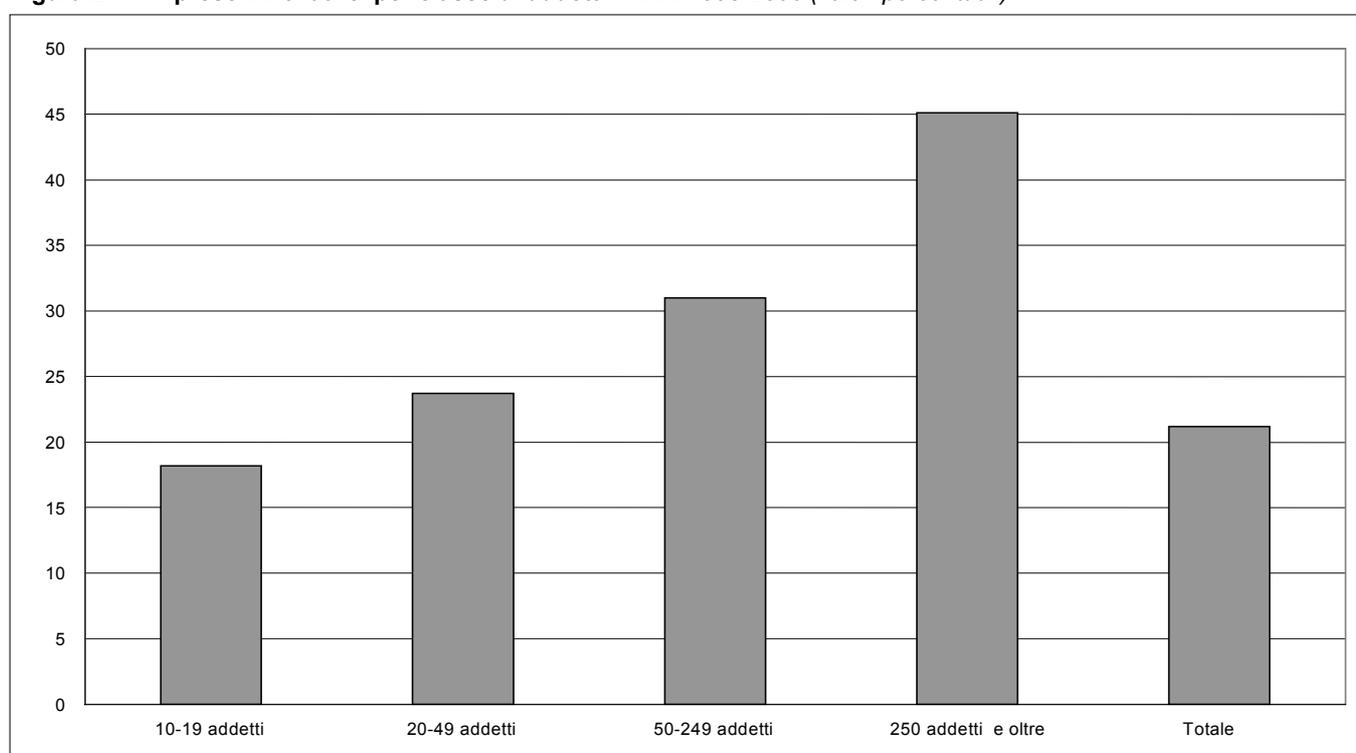
## 2 - L'Innovazione nei servizi

### 2.1 - Diffusione dell'innovazione

Poco più di un quinto delle imprese dei servizi (pari al 21,2 per cento del totale) ha introdotto innovazioni tecnologiche nel triennio 1998-2000. Confrontando tale percentuale con i risultati della precedente indagine sull'innovazione tecnologica nei servizi nel triennio 1993-95, con riferimento al campo di osservazione di quella rilevazione (imprese con 20 addetti ed oltre), si osserva un decremento nella frequenza di imprese innovatrici di quattro punti percentuali.

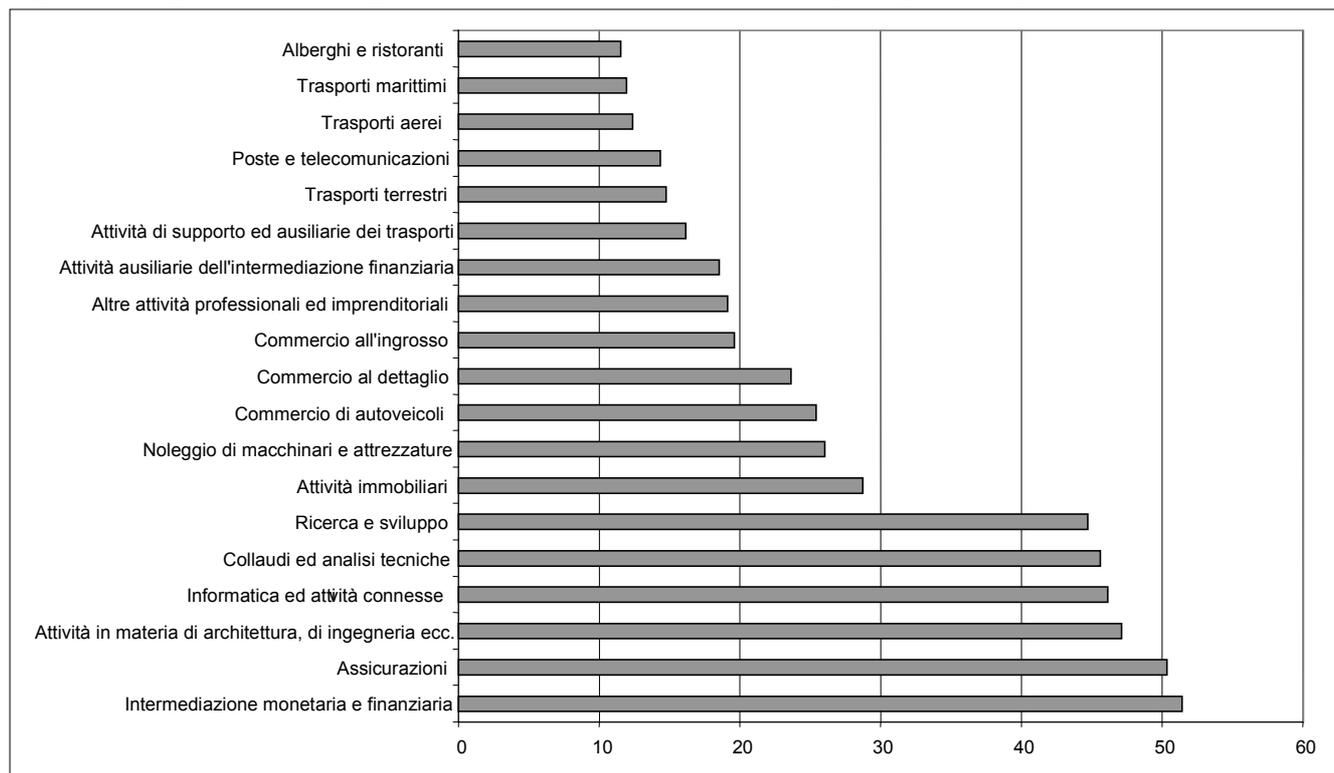
La propensione ad innovare delle imprese dei servizi è fortemente correlata alla dimensione aziendale (Figura 2.1). Solo il 18,2 per cento delle imprese con 10-19 addetti ha introdotto innovazioni. Ma la percentuale aumenta proporzionalmente alla dimensione di impresa: sono infatti il 23,7 per cento le imprese innovatrici nella fascia dimensionale di 20-49 addetti, il 31 per cento quelle con 50-249 addetti e il 45,1 per cento quelle con 250 addetti ed oltre.

**Figura 2.1 - Imprese innovatrici per classe di addetti - Anni 1998-2000** (valori percentuali)



La diffusione dell'innovazione tecnologica varia, inoltre, con il settore di attività (Figura 2.2). I settori con la più alta frequenza di imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 sono stati: l'intermediazione monetaria e finanziaria (51,4 per cento del totale), le assicurazioni (50,3 per cento), i servizi di architettura e ingegneria (47,1 per cento), i servizi di informatica (46,1 per cento), i servizi di collaudo e analisi tecnica (45,6 per cento) e i servizi di R&S (44,7 per cento). Tra i settori che segnalano una minore presenza di imprese innovatrici troviamo, invece, gli alberghi e ristoranti (11,5 per cento), i trasporti marittimi (11,9 per cento) e i trasporti aerei (12,3 per cento).

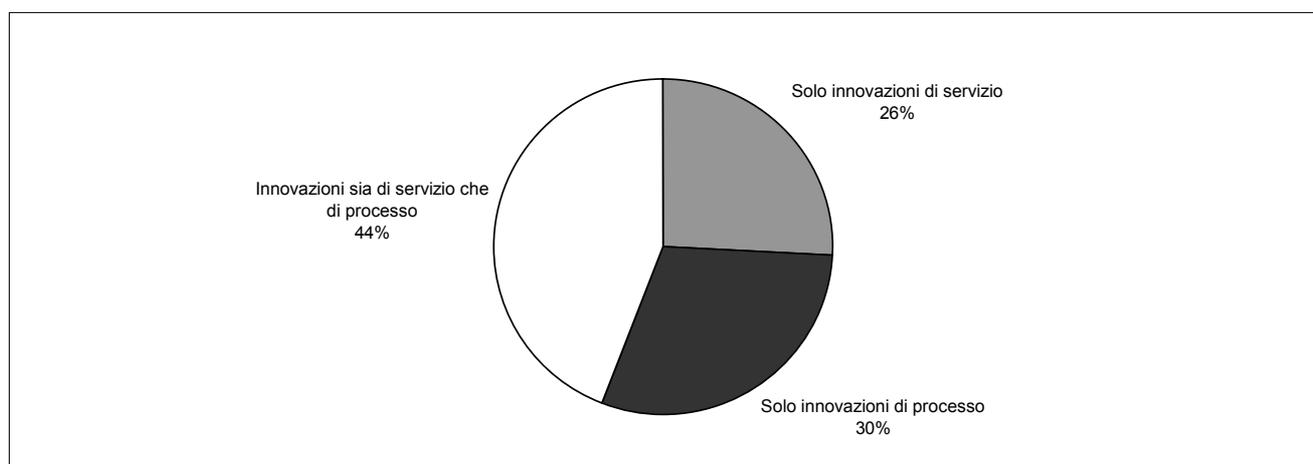
**Figura 2.2 - Imprese innovatrici per attività economica - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



## 2.2 - Innovazioni di servizio e di processo

La rilevazione ha confermato la stretta interdipendenza e complementarità delle innovazioni di servizio e di processo. Infatti, il 44,3 per cento delle imprese innovatrici dei servizi dichiara di aver innovato congiuntamente i servizi e i processi. Poco meno del 30 per cento ha sviluppato e adottato esclusivamente processi tecnologicamente nuovi, mentre solo poco più di un quarto delle imprese innovatrici ha introdotto esclusivamente innovazioni di servizio (Figura 2.3). Tale risultato dipende, d'altronde, dalla stretta relazione tra produzione ed erogazione per quanto riguarda le attività dei servizi.

**Figura 2.3 - Imprese innovatrici per tipo di innovazione - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**

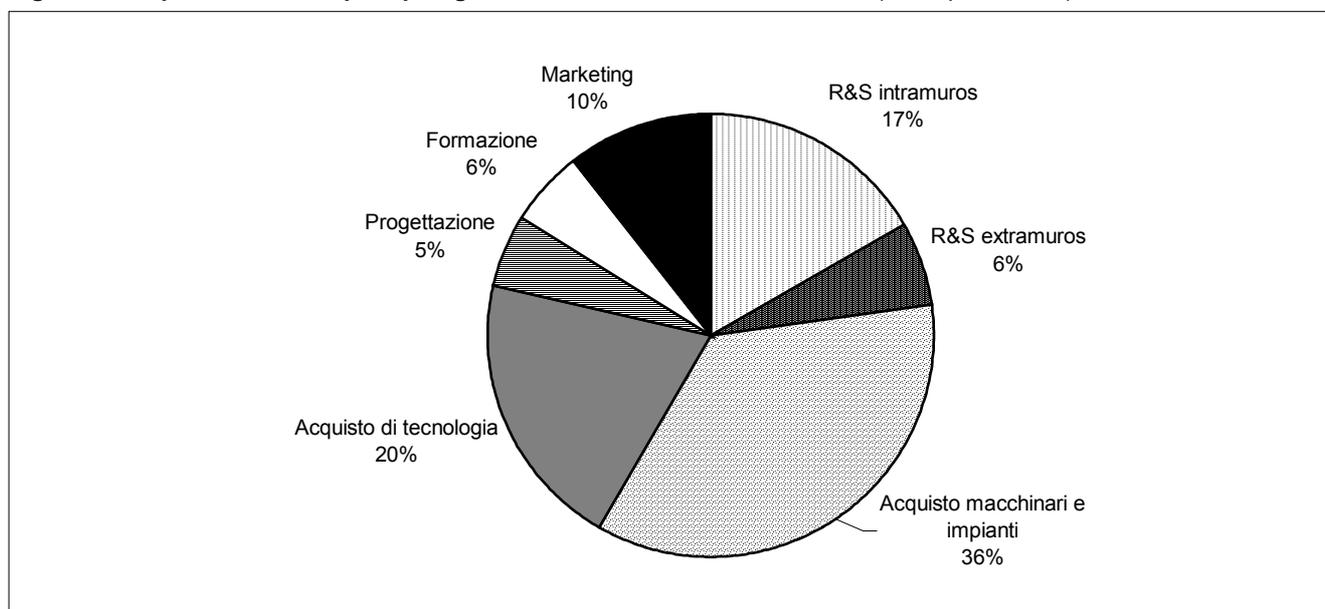


I dati mostrano che l'importanza dell'innovazione di processo cresce assieme alla dimensione aziendale. Al crescere della dimensione diminuisce il numero di imprese che hanno introdotto solo nuovi servizi (26,7 per cento delle imprese innovatrici con 10-19 addetti e 14,8 per cento di quelle con 250 addetti ed oltre), mentre aumenta quello delle imprese che innovano contestualmente i servizi e i prodotti (44,2 per cento delle imprese innovatrici con 10-19 addetti e 59,6 per cento di quelle con 250 addetti ed oltre). Nelle imprese di maggiore dimensione il processo innovativo sembra essere più complesso ed articolato, rendendo meno visibile la finalizzazione dell'innovazione al miglioramento dei processi o dei servizi. Tra i settori più orientati all'innovazione congiunta di processo e servizio si segnalano: i trasporti aerei (89 per cento delle imprese), le poste e telecomunicazioni (86,7 per cento), la ricerca e sviluppo (64,3 per cento), l'intermediazione finanziaria e monetaria (62,3 per cento) e le assicurazioni (60,7 per cento). I settori che evidenziano una maggiore attenzione alla sola innovazione di servizio sono i trasporti marittimi (il 60 per cento delle imprese ha introdotto nuovi servizi), il noleggio di macchinari e attrezzature (49,3 per cento), i collaudi e analisi tecniche (44,2 per cento). Infine, una maggiore propensione alla sola innovazione di processo caratterizza le attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria (metà delle imprese innovatrici hanno introdotto solo nuovi processi), le attività di supporto ai trasporti (48,8 per cento) e i trasporti terrestri (44,9 per cento).

### 2.3 - Spese per l'innovazione

La rilevazione mostra che le imprese italiane dei servizi hanno investito, nel corso del 2000, 5.336 miliardi di euro in attività innovative. Ciò si traduce in una spesa innovativa media per addetto di 3.600 euro. Riguardo alla composizione della spesa per tipologia di attività innovativa, si osserva che più di un terzo (35,8 per cento) è stato destinato all'acquisto di macchinari o impianti innovativi (Figura 2.4). L'acquisto di tecnologia incorporata in beni immateriali ha riguardato il 20,1 per cento della spesa complessiva. Minore importanza hanno avuto le attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolte all'interno delle imprese, che hanno costituito il 16,6 per cento della spesa totale. Una ulteriore e modesta quota è stata impegnata nell'acquisto di servizi di R&S dall'esterno (6,1 per cento). Al marketing di nuovi servizi è stato destinato il 10,5 per cento. Marginale è stato, infine, il peso delle altre attività di innovazione: la formazione (5,7 per cento) e la progettazione (5,2 per cento).

**Figura 2.4 - Spesa sostenuta per tipologia di attività innovativa - Anno 2000 (valori percentuali)**



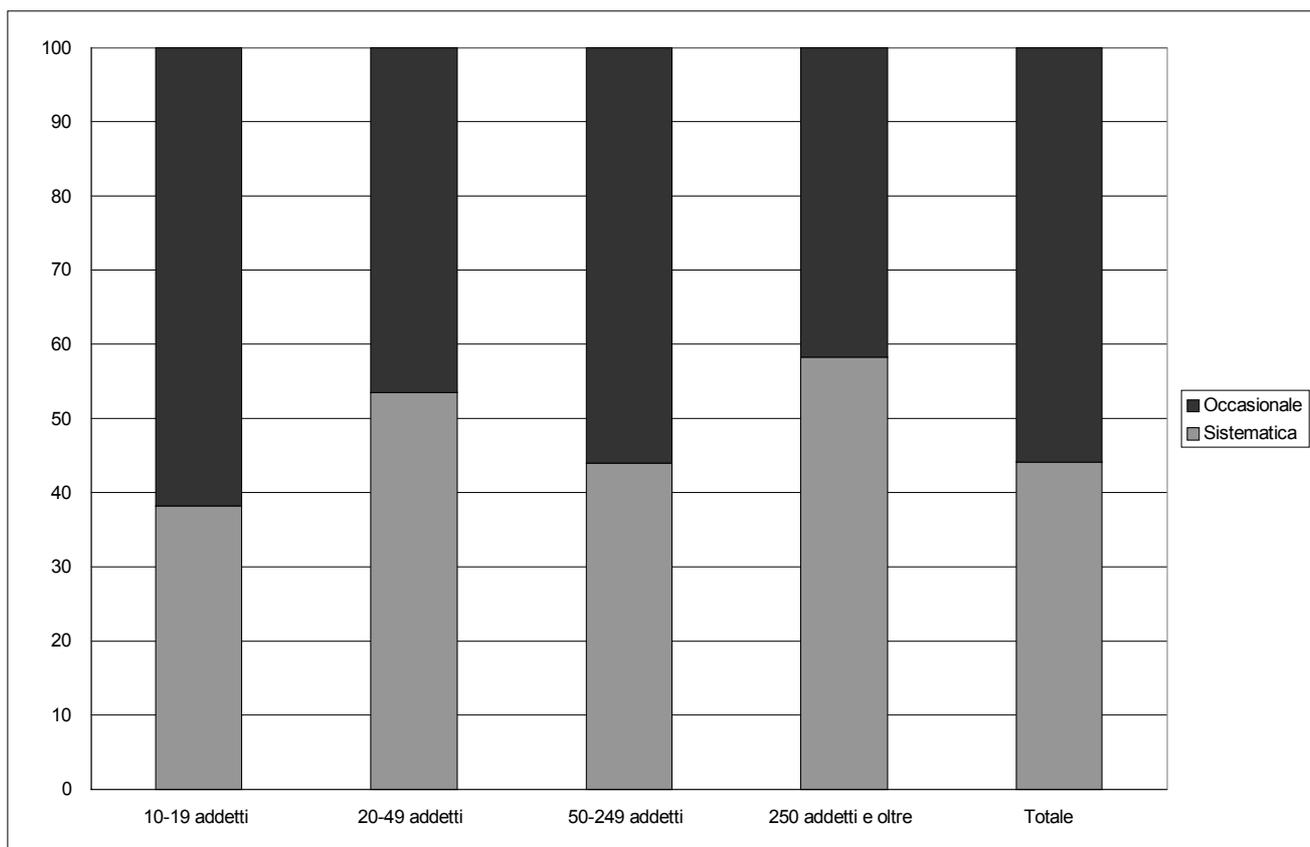
La spesa innovativa per addetto nelle imprese con 250 addetti e oltre (2.800 euro) appare inferiore al valore medio del settore terziario, suggerendo che gli investimenti sostenuti dalle imprese hanno un carattere infrastrutturale che pesa proporzionalmente di più sulle piccole e medie imprese. Lo stesso indicatore è soggetto a una forte variabilità intersettoriale: i settori che hanno sostenuto una spesa per l'innovazione per addetto più

alta sono la ricerca e sviluppo (38.300 euro), le attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria (26.400 euro), i servizi di collaudo e analisi tecniche e i trasporti marittimi (25.200 euro per entrambi).

Per quanto riguarda la composizione della spesa per innovazione tecnologica, si evidenziano alcune specificità settoriali: i settori di trasporti terrestri e trasporti aerei e delle attività di supporto ai trasporti concentrano circa il 73 per cento dell'intera spesa nell'acquisto di macchinari e impianti innovativi, mentre irrilevante è la quota da loro destinata alla R&S. Il settore dei trasporti marittimi si contraddistingue per la prevalenza della componente di spesa per progettazione (61,6 per cento della spesa totale) e marketing (36,2 per cento). Anche il noleggio di macchinari e attrezzature ha investito principalmente in macchinari e impianti innovativi, mentre i settori del commercio di autoveicoli e del commercio al dettaglio hanno riservato gran parte della spesa per l'innovazione all'adozione di tecnologia incorporata in beni strumentali e all'acquisto di tecnologie sviluppate all'esterno sottoforma di know-how, software, brevetti, licenze, marchi. La quota di spesa destinata a quest'ultima componente è stata relativamente più alta anche nel settore dell'informatica (37,9 per cento), che ha impegnato una quota altrettanto rilevante anche in R&S interna (il 21,6 per cento della spesa complessiva). Tra i settori più orientati verso la R&S compaiono – oltre al settore dei servizi di R&S (61,8 per cento) – quelli dei servizi di collaudo e analisi tecniche (53,2 per cento) e dei servizi di ingegneria e architettura (38,7 per cento). Le poste e telecomunicazioni, l'intermediazione finanziaria e monetaria, le assicurazioni e le attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria, pur concentrando più di metà delle risorse in investimenti innovativi (il 53,2 per cento del totale), sono caratterizzati da una ripartizione più diversificata della quota restante.

Riguardo alle attività di R&S intra muros svolte dalle imprese nel triennio 1998-2000, la rilevazione mostra che appena il 26,2 per cento delle imprese innovatrici dei servizi si è impegnata su questo fronte. Inoltre, la maggior parte di queste (il 55,9 per cento) ha realizzato attività di ricerca solo su basi occasionali (Figura 2.5).

**Figura 2.5 - Imprese innovatrici con attività di R&S nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di ricerca (valori percentuali)**



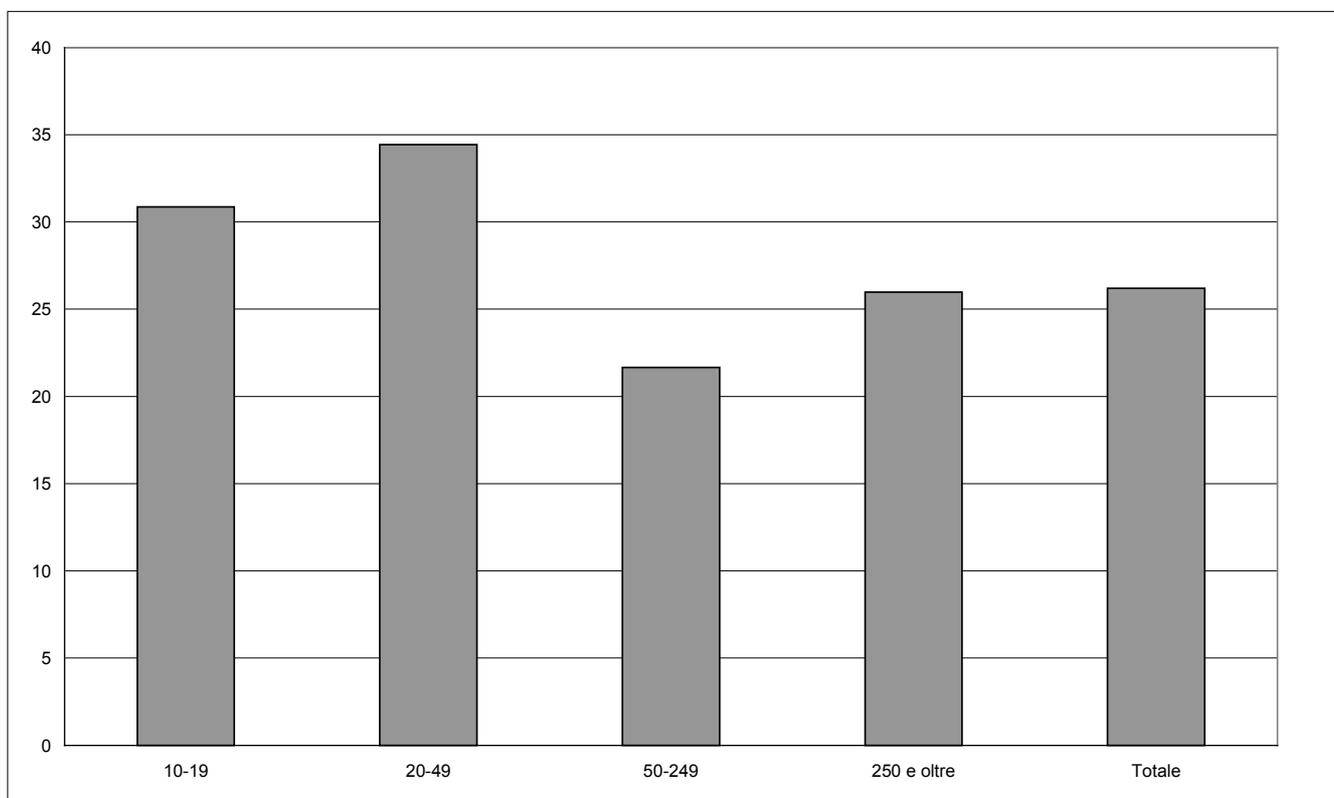
Le modalità di svolgimento delle attività di R&S nelle imprese innovatrici dei servizi sembrano in parte dipendere dalla dimensione aziendale. Infatti, la percentuale di imprese innovatrici con attività di R&S sistematica aumenta progressivamente al crescere della dimensione aziendale, mentre la quota di imprese che svolge attività di ricerca su basi occasionali, conseguentemente, si riduce passando dal 61,8 per cento delle imprese con 10-19 addetti al 41,7 per cento di quelle con 250 addetti e oltre.

I settori con una maggiore presenza di imprese con attività di R&S sono: la ricerca e sviluppo (con il 98,8 per cento di imprese innovatrici impegnate nella R&S), i servizi di collaudo e analisi tecniche (con il 63,5 per cento) e l'informatica (con il 58,7 per cento). Tuttavia, evidenti differenze emergono tra questi settori osservando le modalità di svolgimento delle attività di ricerca. Nel primo settore le attività di R&S sono quasi interamente svolte su basi sistematiche (92,8 per cento delle imprese con attività di R&S), mentre negli altri due prevale la componente occasionale (il 57,8 per cento nell'informatica e il 51,5 per cento nei collaudi e analisi tecniche).

## 2.4 - Impatto dell'innovazione sui risultati economici e sull'attività aziendale

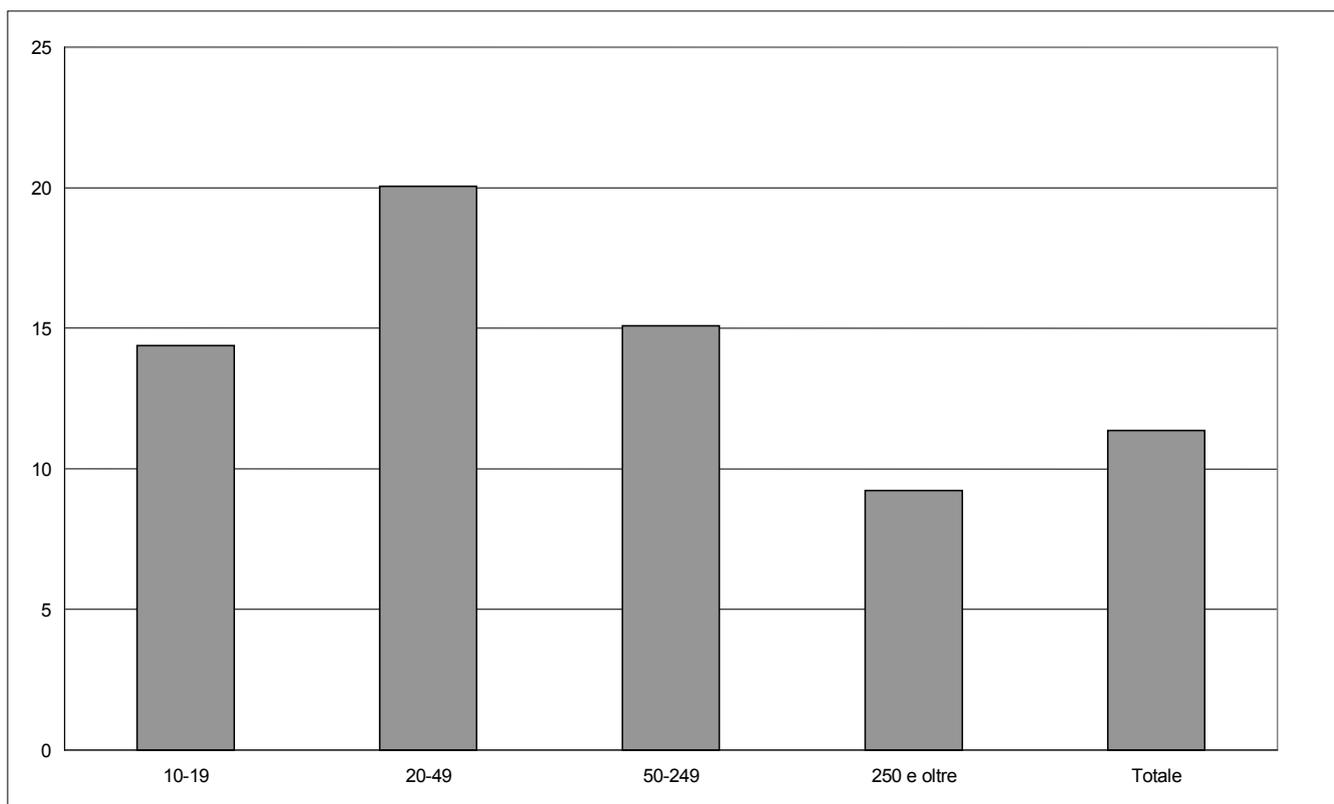
Anche per le imprese dei servizi è possibile stimare l'impatto economico dell'introduzione di nuovi servizi in termini di quota del fatturato 2000 realizzata mediante l'erogazione di servizi tecnologicamente nuovi o migliorati. Con riferimento al fatturato totale delle imprese dei servizi innovatrici, il 26,2 per cento deriva dalla vendita di servizi tecnologicamente nuovi (Figura 2.6). A livello dimensionale, sono le piccole imprese a ottenere dalla vendita di nuovi servizi una maggiore quota di fatturato: il 34,4 per cento del fatturato delle imprese innovatrici con 20-49 addetti e il 30,9 per cento di quello delle imprese con 10-19 addetti è realizzato grazie ai nuovi servizi offerti sul mercato contro il 21,7 per cento del fatturato delle imprese con 50-249 addetti e il 26 per cento di quelle delle imprese con 250 addetti e oltre. I settori con la quota media di fatturato ottenuta dalla vendita di servizi nuovi più alta sono: il noleggio di macchinari ed attrezzature (54,6 per cento), i servizi informatici (50,9 per cento), la ricerca e sviluppo (50,4 per cento) e il trasporto aereo (36,6 per cento).

**Figura 2.6 - Fatturato totale 2000 delle imprese innovatrici derivante da servizi nuovi per classe di addetti (valori percentuali)**



Tuttavia, solo l'11,4 per cento del fatturato totale 2000 delle imprese dei servizi innovatrici proviene dalla vendita di servizi nuovi, non solo per l'impresa che li realizza, ma per l'intero mercato di riferimento (Figura 2.7). In altri termini, se poco più di un quarto del fatturato totale è stato ottenuto con la vendita di servizi nuovi per l'impresa che li produce (ma già offerti sul mercato da altre imprese), poco più di un decimo del fatturato totale deriva dalla vendita di servizi nuovi in assoluto (ossia, introdotti per la prima volta sul mercato). Dal punto di vista dimensionale si osserva che la percentuale più alta di fatturato totale derivante da servizi nuovi per il mercato è rilevata per le piccole imprese con 20-49 addetti (20,1 per cento). Seguono le imprese con 50-249 addetti con il 15,1 per cento, le piccole imprese con 10-19 addetti con il 14,4 per cento e, infine, le grandi imprese con 50-249 addetti con il 9,2 per cento. A livello settoriale, considerando la quota di fatturato relativa ai servizi nuovi per il mercato calcolata sia sul fatturato totale che su quello delle imprese con prodotti nuovi, i trasporti aerei, la ricerca e sviluppo e l'informatica mantengono una netta prevalenza sugli altri settori.

**Figura 2.7 - Fatturato totale 2000 delle imprese innovatrici derivante da servizi nuovi per il mercato per classe di addetti (valori percentuali)**



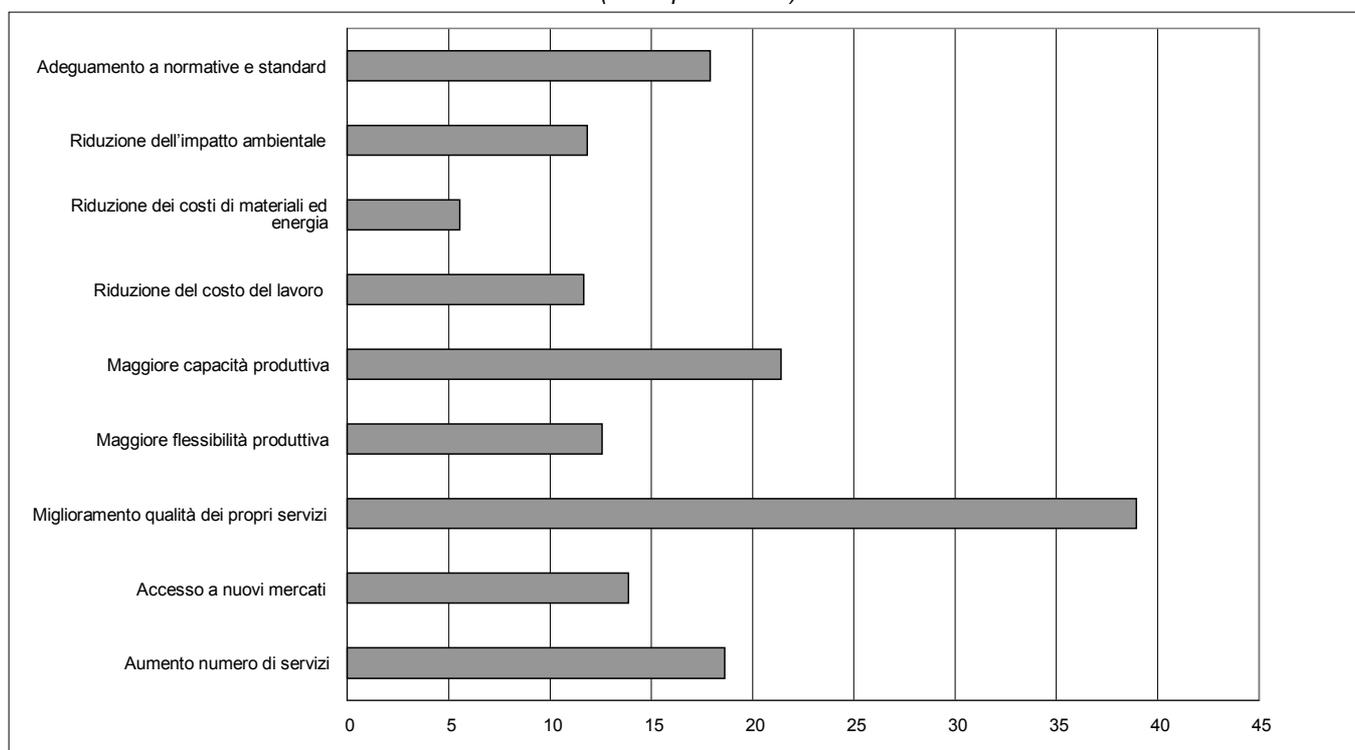
Per quanto riguarda l'impatto dell'innovazione tecnologica sulle attività produttive e sulle performance economiche, il miglioramento della qualità dei servizi risulta il principale effetto secondo le imprese dei servizi (molto importante per il 39 per cento delle imprese dei servizi innovatrici) (Figura 2.8). Sono giudicati altrettanto importanti l'incremento della capacità produttiva, l'ampliamento della gamma dei servizi offerti e il rafforzamento della capacità di adattamento a normative e standard vigenti.

A livello settoriale, le imprese che più frequentemente reputano molto importante l'impatto dell'innovazione sulla qualità dei servizi e sull'incremento della capacità produttiva sono quelle delle poste e telecomunicazioni (in particolare, riguarda il 78,2 per cento delle imprese innovatrici attive in questo settore), dell'intermediazione monetaria e finanziaria (più precisamente, il 69 per cento delle imprese) e dei trasporti aerei (il 66 per cento delle imprese). Le imprese che, in misura percentualmente superiore, hanno giudicato l'ampliamento della gamma dei servizi offerti un effetto molto importante delle attività innovative sono ancora quelle delle poste e telecomunicazioni (è considerato tale nel 64,3 per cento dei casi) e dei trasporti marittimi (nel 54,3 per cento dei casi). L'innovazione è ritenuta, infine, un fattore decisivo del processo di adeguamento

alla normativa vigente principalmente nei servizi di collaudo e analisi tecniche (nel 39 per cento dei casi), nei trasporti aerei (nel 33,3 per cento dei casi) e nell'intermediazione monetaria e finanziaria (nel 32,8 per cento dei casi).

Dal punto di vista dimensionale, l'innovazione produce un effetto fondamentale sulle attività aziendali in misura più frequente nelle imprese di maggiori dimensioni. Le differenze di comportamento tra grandi e piccole imprese risultano più pronunciate rispetto all'ampliamento della gamma dei servizi offerti (valutato come un effetto molto importante dal 35,7 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre contro il 15,9 per cento delle imprese con 10-19 addetti). Un'ampia divergenza di opinioni tra grandi e piccole imprese si rileva, inoltre, con riferimento alla flessibilità produttiva (il cui aumento è considerato un effetto molto importante del processo innovativo dal 36,2 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre contro l'8,9 per cento delle imprese con 10-19 addetti). Una maggiore uniformità di comportamento tra le diverse classi dimensionali si riscontra, invece, nel giudizio espresso sul miglioramento della qualità dei servizi offerti (giudicato molto importante dal 42,8 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre contro il 38,9 per cento delle imprese con 10-19 addetti).

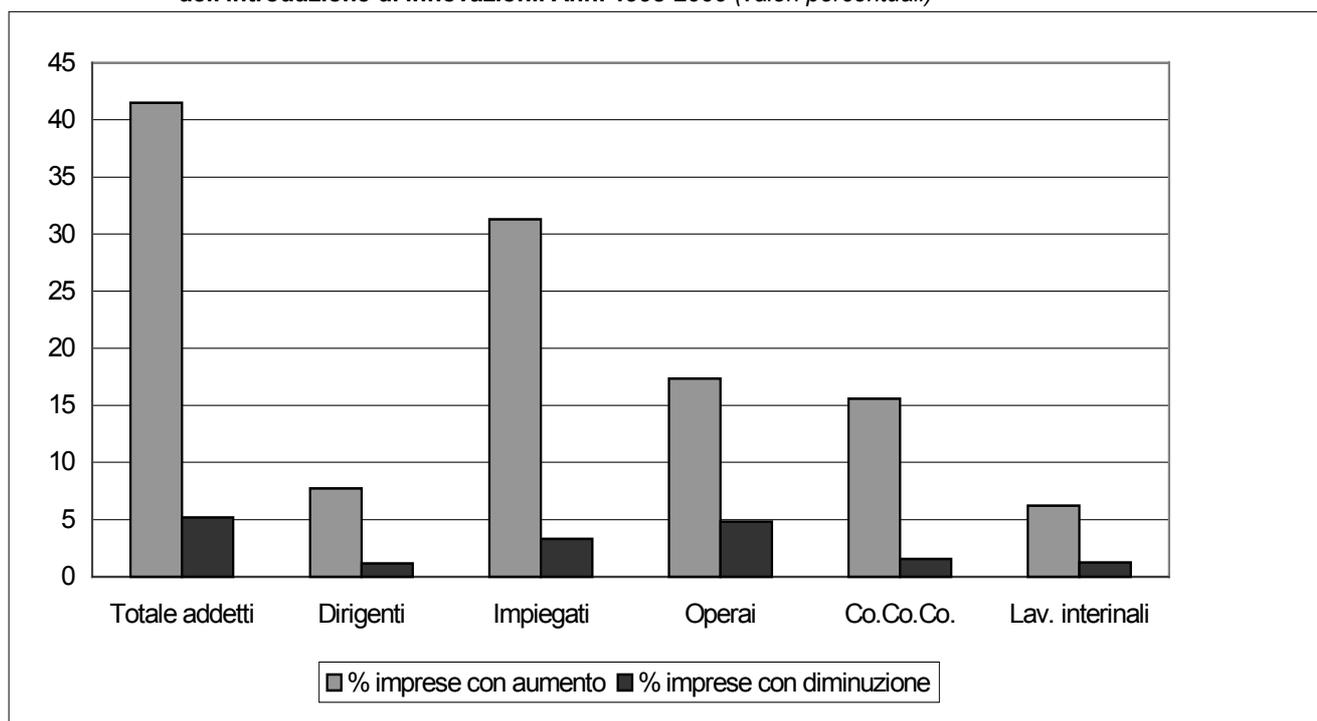
**Figura 2.8 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli effetti dell'introduzione di innovazioni sull'attività aziendale - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Riguardo all'impatto occupazionale dell'innovazione nel settore dei servizi, si può osservare che solo il 47 per cento delle imprese ha rilevato un effetto sull'occupazione e che tale effetto è stato nella maggior parte dei casi (41,5 per cento delle imprese innovatrici) positivo (Figura 2.9). L'incremento di occupazione ha riguardato prevalentemente gli impiegati, che sono aumentati nel 31,3 per cento delle imprese.

I settori in cui l'aumento dell'occupazione come conseguenza dell'introduzione di innovazioni è stato più sensibile sono risultati i trasporti aerei e quelli marittimi (rispettivamente il 78,1 per cento e il 72,8 per cento di imprese innovatrici hanno incrementato il numero totale di addetti). In questi settori, l'incremento occupazionale si è tradotto in un aumento significativo degli impiegati e operai e, in misura inferiore ma non trascurabile, dei dirigenti (e delle nuove figure professionali atipiche nel caso dei trasporti aerei). Tra i settori che presentano, invece, una maggiore percentuale di imprese che hanno ridotto il personale vi sono le poste e telecomunicazioni (il 29,4 per cento delle imprese innovatrici), le attività di intermediazione finanziaria (il 19,5% delle imprese) e i servizi di collaudo e di analisi tecniche (il 15,9 per cento delle imprese). La diminuzione del personale si è tradotta nei primi due settori prevalentemente in una riduzione degli impiegati, mentre nell'ultimo settore ha riguardato essenzialmente gli operai.

**Figura 2.9 - Imprese innovatrici che hanno aumentato o ridotto il numero di addetti in conseguenza dell'introduzione di innovazioni. Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



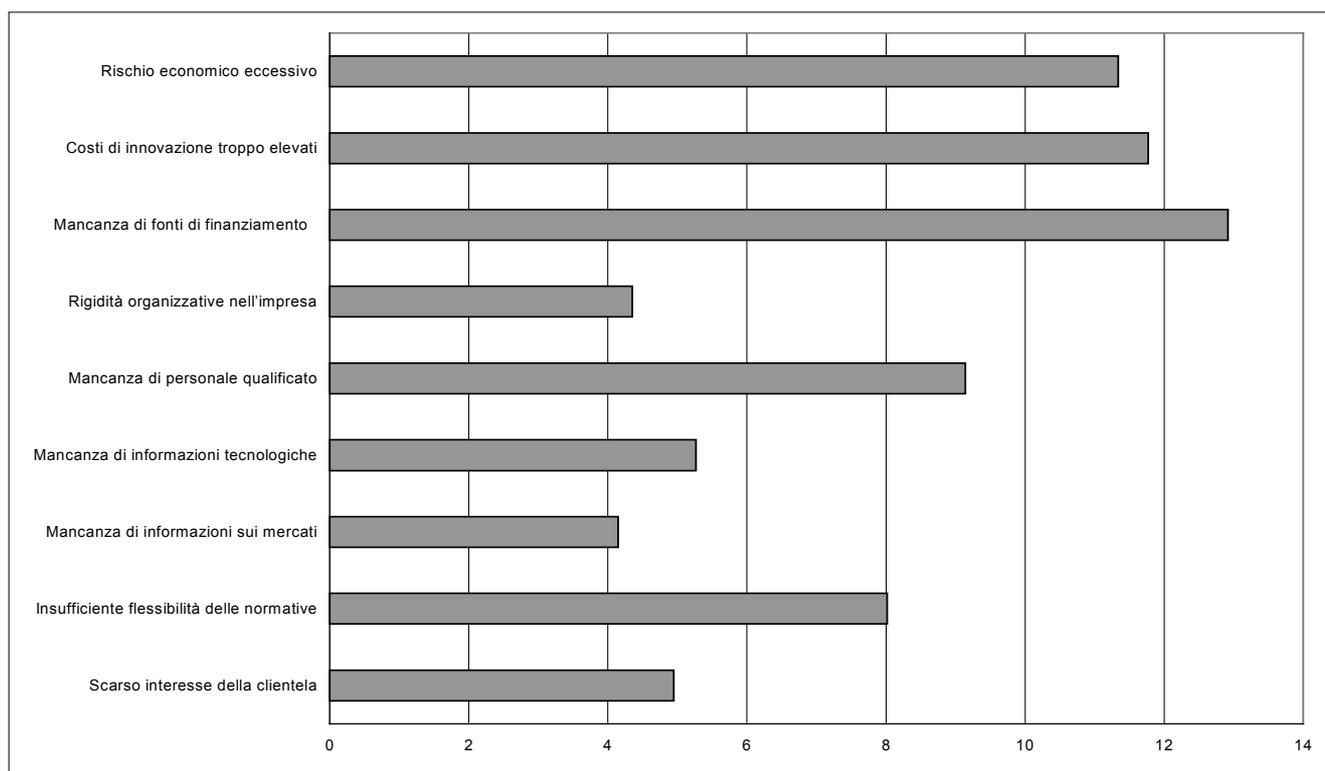
Rilevanti differenze nella valutazione espressa dalle imprese circa l'impatto occupazionale dell'innovazione emergono a livello dimensionale. Si può osservare, infatti, che se nella maggior parte delle piccole e medie imprese l'innovazione non ha comportato alcun effetto negativo sull'occupazione, più del 16 per cento delle imprese con 250 addetti e oltre ha dichiarato di aver ridotto il numero di addetti per effetto delle attività di innovazione svolte nel triennio 1998-2000. In particolare, è nella categoria degli impiegati che si rilevano le maggiori differenze tra le diverse classi dimensionali (ha ridotto il numero di impiegati il 2 per cento delle imprese con 10-19 addetti contro il 12,8 per cento di quelle con 250 addetti e oltre).

## 2.5 - Ostacoli all'introduzione di innovazioni

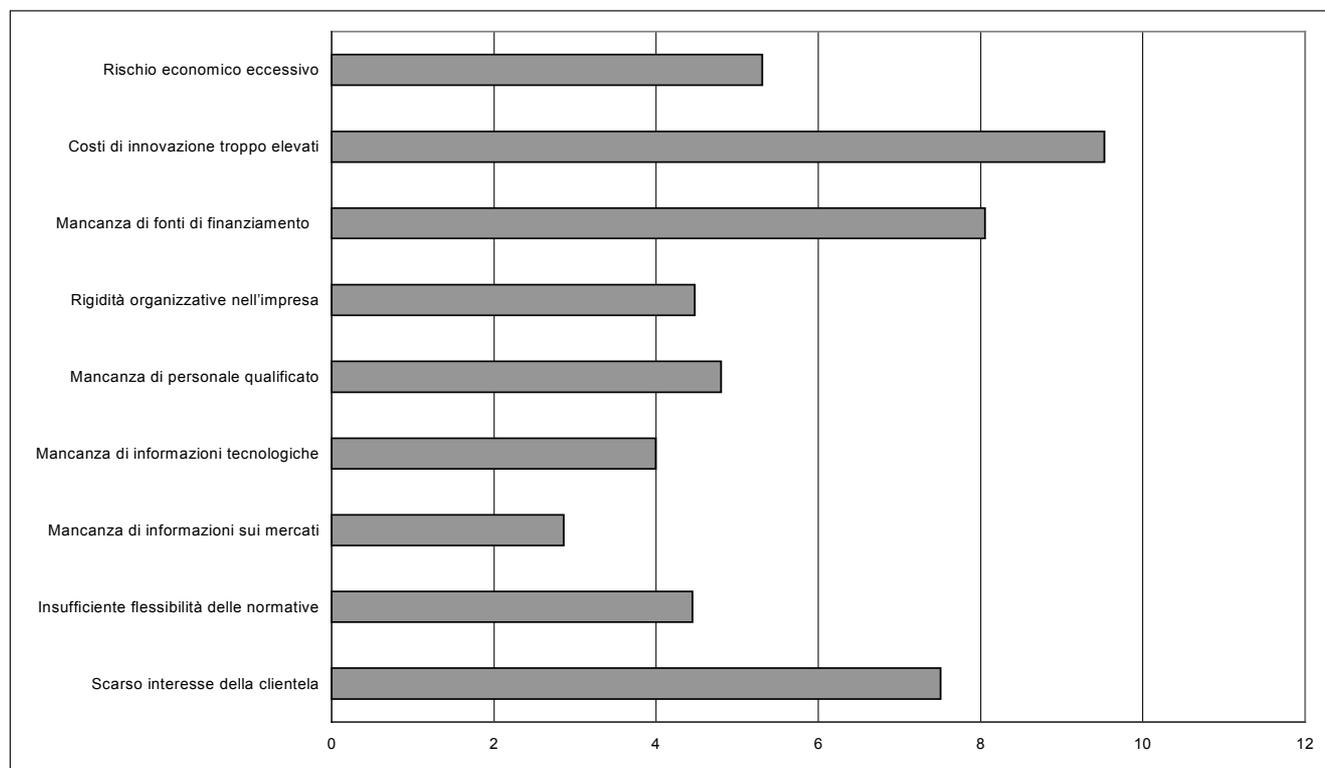
Anche nel settore dei servizi, i maggiori ostacoli all'introduzione di innovazione sono stati quelli di natura economico-finanziaria (Figura 2.10): in ordine decrescente di frequenza sono considerati molto importanti dalle imprese dei servizi la mancanza di finanziamenti (dal 12,9 per cento delle imprese innovatrici), i costi troppo elevati (dall'11,8 per cento delle innovatrici), i rischi eccessivi (dall'11,3 per cento delle imprese innovatrici). Tra i fattori interni, invece, la mancanza di personale qualificato costituisce la principale barriera all'innovazione (molto importante per il 9 per cento delle imprese innovatrici).

Anche per le imprese che non hanno innovato nel triennio 1998-2000 i fattori che più frequentemente hanno ostacolato le attività di innovazione sono stati quelli di natura economico-finanziaria (Figura 2.11): in particolare, i costi elevati dell'innovazione (ritenuti un ostacolo molto importante dal 9,5 per cento delle imprese non innovatrici) e la mancanza di finanziamenti (molto importante per l'8,1 per cento). A differenza di quanto dichiarato dalle imprese innovatrici, lo scarso interesse della clientela verso i nuovi servizi rappresenta uno degli ostacoli all'innovazione più citati dalle imprese non innovatrici (è giudicato un fattore molto importante dal 7,5 per cento delle imprese). Gli altri fattori di ostacolo non sembrano, invece, aver pesantemente condizionato le scelte strategiche della maggioranza delle imprese non innovatrici.

**Figura 2.10 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli ostacoli all'introduzione di innovazioni - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



**Figura 2.11 - Imprese non innovatrici che hanno giudicato molto importanti gli ostacoli all'introduzione di innovazioni - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



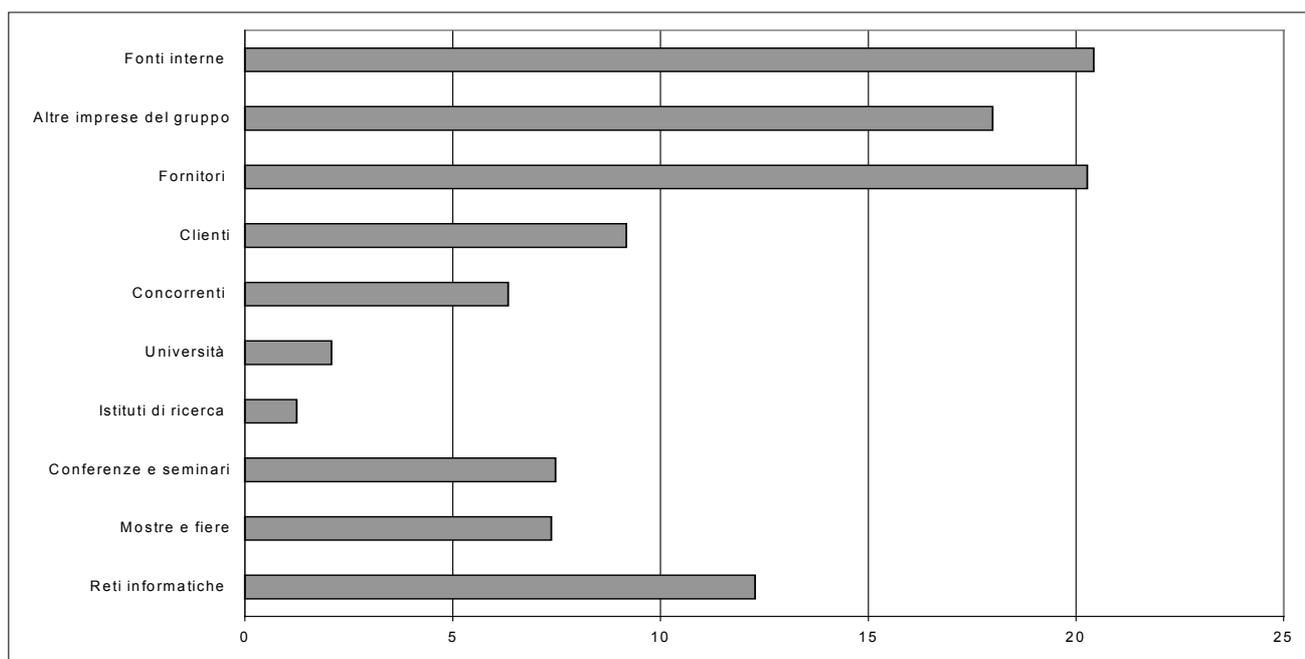
La dimensione di impresa non sembra determinare un atteggiamento sostanzialmente differente nella percezione degli ostacoli da parte delle imprese innovatrici e non innovatrici; va, comunque, segnalata la relativamente maggiore sensibilità verso le rigidità organizzative e una minore attenzione ai problemi di natura economico-finanziaria delle imprese più grandi (quelle con 250 addetti e oltre) rispetto a quelle di dimensioni minori. In particolare, rispetto a quest'ultima classe di ostacoli le grandi imprese innovatrici giudicano molto importanti il rischio dell'investimento nel 6,4 per cento dei casi (contro l'11,3 per cento del totale) e gli alti costi di innovazione nel 5,4 per cento dei casi (contro il 12,9 per cento del totale), mentre le grandi imprese che non hanno innovato hanno mostrato percentuali più basse soprattutto riguardo ai costi dell'innovazione (considerato un ostacolo molto importante dal 5,1 per cento delle grandi imprese contro il 9,5 per cento del totale) e alla mancanza di finanziamenti (molto importante per il 5,5 per cento delle grandi imprese contro l'8,1 per cento del totale).

Tra le innovatrici, le imprese più sensibili agli ostacoli di natura economico-finanziaria sono quelle del trasporto aereo e del noleggio di macchinari e attrezzature, mentre le imprese delle poste e telecomunicazioni e delle attività immobiliari giudicano solo il rischio dell'investimento un fattore di ostacolo realmente importante tra quelli di natura economico-finanziaria. Sono ancora quelle delle poste e telecomunicazioni le imprese più sensibili alle rigidità organizzative, alla scarsa sollecitazione proveniente dal mercato e alla mancanza di informazione sulle tecnologie. Preoccupate di quest'ultimo aspetto sono anche le imprese che offrono servizi di ricerca e sviluppo, che lamentano, peraltro, con maggiore frequenza la carenza di personale qualificato e la mancanza di informazioni sul mercato. Gli ostacoli di origine normativa interessano, infine, prevalentemente le imprese dei settori dei trasporti aerei e terrestri e dei servizi di collaudo e di analisi tecnica.

## 2.6 - Fonti di informazione sull'innovazione

Per quanto riguarda le fonti di informazione più utilizzate nel processo innovativo (Figura 2.12), la rilevazione mostra che le imprese dei servizi si sono avvalse principalmente delle fonti di informazione interne (molto importanti per il 20,4 per cento delle imprese innovatrici), delle informazioni acquisite dai fornitori di attrezzature e altri materiali (molto importanti per il 20,3 per cento delle imprese innovatrici) e da quelle ottenute da altre imprese del gruppo (molto importanti per il 18 per cento delle imprese innovatrici appartenenti a gruppi industriali).

**Figura 2.12 - Imprese innovatrici che hanno giudicato molto importanti le diverse fonti di informazione sull'innovazione - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



Inoltre, più di un decimo delle imprese dei servizi innovatrici hanno dichiarato di aver fatto ricorso a informazioni diffuse tramite le reti informatiche, incluso Internet. Infine, insignificante è risultato il ruolo delle università e degli istituti di ricerca pubblica e privata come fornitori di informazioni sull'innovazione.

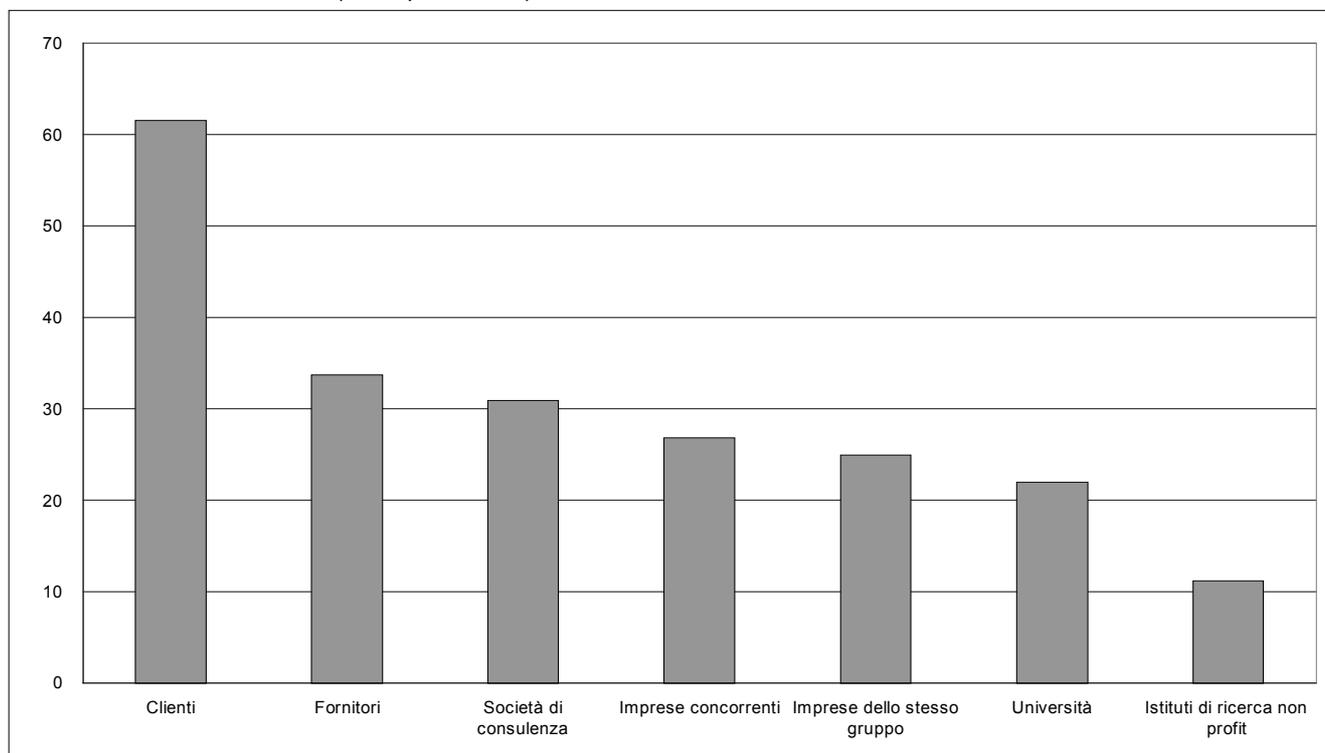
Per quanto riguarda la dimensione, le grandi imprese sembrano avvalersi – in misura percentualmente superiore - delle informazioni interne o provenienti da altre imprese del gruppo e di quelle fornite dalle reti informatiche. Per le altre fonti di innovazione non sembrano esserci forti divergenze comportamentali tra le piccole e le grandi imprese.

I settori che nel processo innovativo hanno utilizzato più frequentemente fonti di informazione interne o acquisite da altre imprese del gruppo sono stati: i servizi di collaudo e analisi tecnica. Le fonti interne sono risultate molto importanti anche dalle imprese delle poste e telecomunicazioni, che per reperire informazioni utili per le attività innovative hanno fatto grande uso anche dei clienti e delle reti informatiche. Ai fornitori si sono rivolte prevalentemente le imprese del trasporto marittimo. Infine, si sono avvalse delle informazioni prodotte dalle istituzioni scientifiche quasi esclusivamente le imprese dei servizi di ricerca e sviluppo, dei servizi di collaudo e analisi tecnica e dei servizi di architettura ed ingegneria (gli ultimi due settori sono stati interessati solo dalla componente di informazione di matrice universitaria).

## 2.7 - Cooperazione nelle attività di innovazione tecnologica

Anche per le imprese dei servizi la rilevazione fornisce informazioni circa gli accordi di collaborazione sviluppati con soggetti esterni in un contesto di scambio di conoscenze scientifiche e competenze tecnologiche. La percentuale di imprese che ha sviluppato relazioni di cooperazione nel campo dell'innovazione è pari al 12,4 per cento delle imprese innovatrici. Rispetto alle imprese industriali, risultano pertanto più frequenti le imprese che hanno svolto l'attività innovativa in collaborazione con altri soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri.

**Figura 2.13 - Imprese innovatrici con accordi di cooperazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



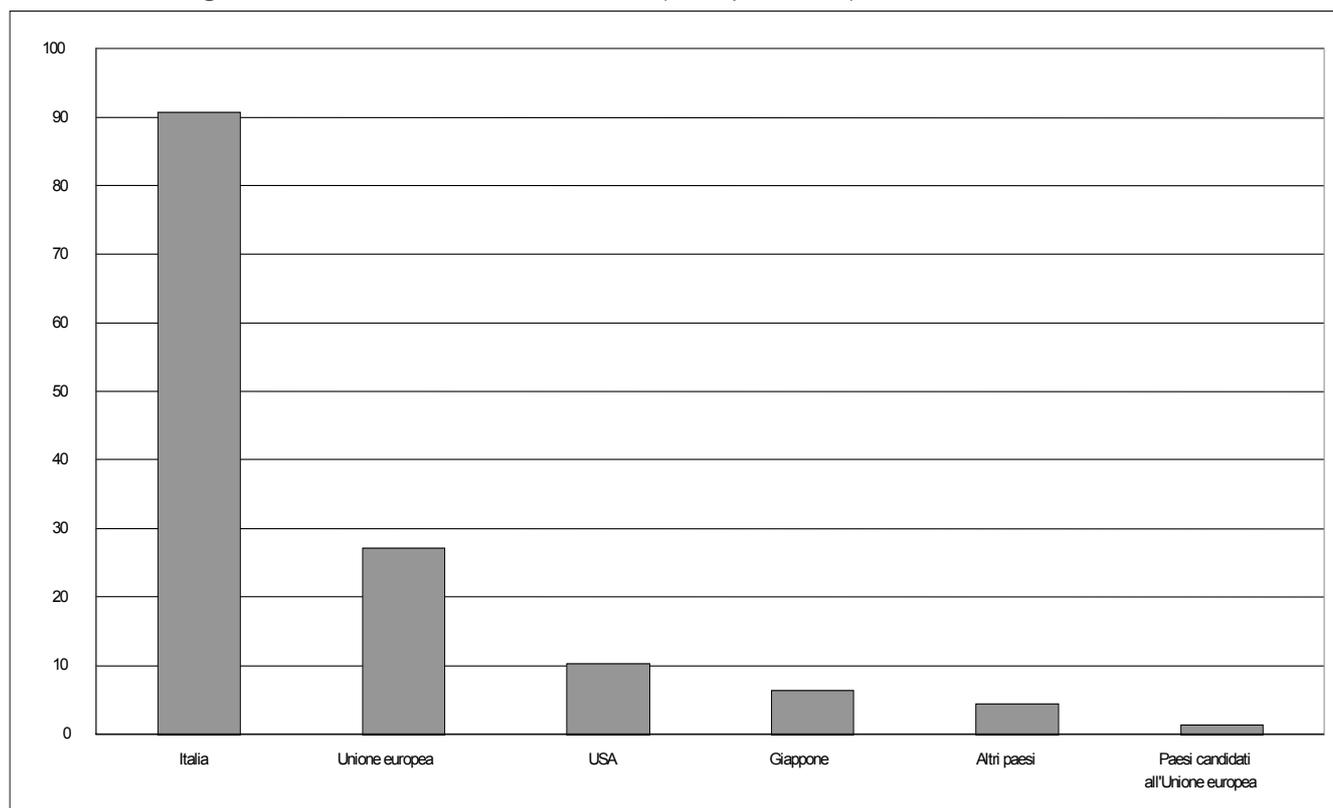
Gli accordi di cooperazione sono stati definiti prevalentemente con i clienti (60,4 per cento delle imprese con attività di collaborazione), i fornitori (35,7 per cento), le società di consulenza (31 per cento) (Figura 2.13).

Tali accordi sono stati stipulati principalmente con soggetti operanti nel territorio nazionale (90 per cento) o in ambito comunitario (28,4 per cento) (Figura 2.14).

Anche per i servizi sembra confermato il legame tra dimensione di impresa e ricorso a strumenti di cooperazione per l'innovazione: la percentuale di imprese innovatrici che ha scelto di cooperare passa dall'11,7 per cento delle imprese con 10-19 addetti al 31,9 per cento di quelle con 250 addetti e oltre.

I settori più impegnati in attività di collaborazione sono risultati le poste e telecomunicazioni (il 69 per cento delle imprese innovatrici ha stipulato accordi di cooperazione) e i servizi di ricerca e sviluppo (il 63 per cento delle imprese).

**Figura 2.14 - Imprese innovatrici con accordi di cooperazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**

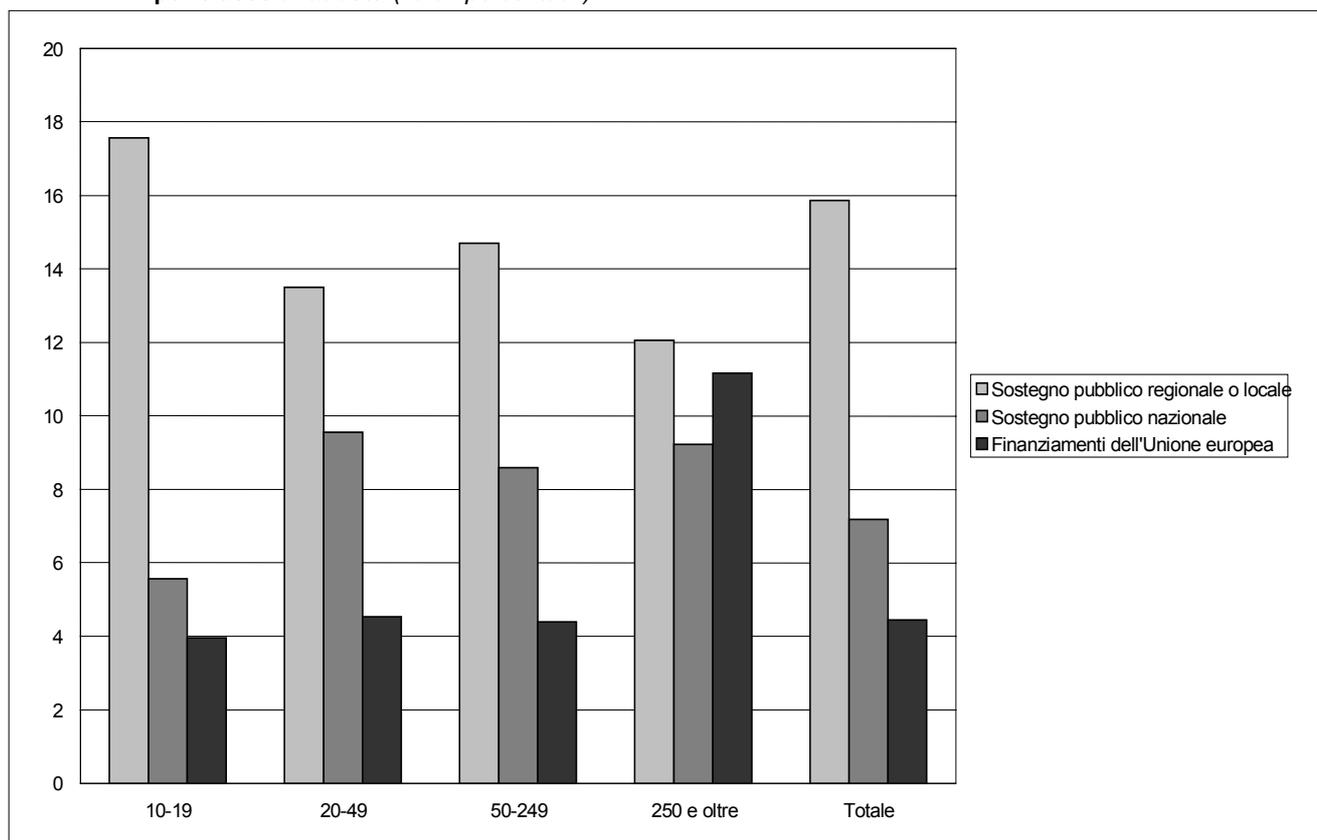


## 2.8 - Il sostegno pubblico all'innovazione

Il 24,1 per cento delle imprese dei servizi innovatrici hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Anche nel settore dei servizi, le principali fonti di incentivi per l'innovazione sono state le amministrazioni pubbliche locali (o regionali): infatti, il 15,9 per cento delle imprese innovatrici ha beneficiato degli incentivi concessi da queste istituzioni, mentre appena il 5 per cento ha ottenuto finanziamenti europei.

A livello dimensionale (Figura 2.15), si segnala una maggiore diffusione delle misure di sostegno all'innovazione concesse da amministrazioni locali e regionali alle imprese di minori dimensioni (in particolare, si è avvalso di incentivi regionali o comunali il 17,6 per cento delle imprese innovatrici con 10-19 addetti contro il 12,1 per cento delle grandi imprese), mentre il ricorso a strumenti di supporto comunitari è stato più frequente nelle grandi imprese (ha ricevuto finanziamenti europei l'11,8 per cento delle grandi imprese innovatrici contro il 4,3 per cento delle imprese con 10-19 addetti e il 5,6 per cento di quelle con 20-49 addetti). Infine, per quanto riguarda gli incentivi nazionali sono le imprese di minori dimensioni (con 10-19 addetti) quelle che hanno beneficiato con minor frequenza di questa forma di supporto pubblico per le loro attività innovative.

**Figura 2.15 - Imprese innovatrici che hanno beneficiato di misure di sostegno all'innovazione nel triennio 1998-2000 per classe di addetti (valori percentuali)**



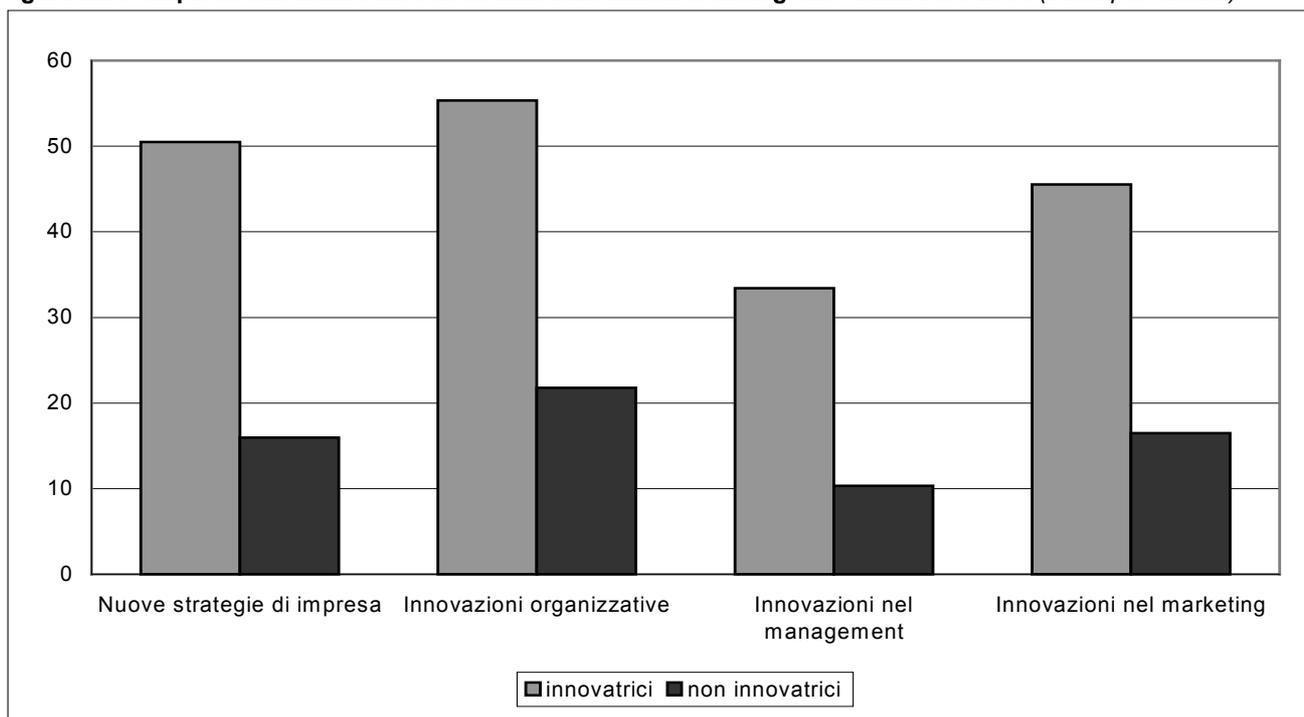
I settori che hanno ottenuto percentualmente più incentivi pubblici sono stati: i servizi di ricerca e sviluppo (ha riguardato due terzi delle imprese innovatrici), gli alberghi e ristoranti (il 43,4 per cento delle imprese innovatrici), i servizi di collaudo e analisi tecnica (il 41,7 per cento delle imprese innovatrici), i servizi di architettura e ingegneria (il 33,4 per cento delle imprese innovatrici), i trasporti terrestri (il 32,9 per cento delle imprese innovatrici), le poste e telecomunicazioni (il 32,7 per cento delle imprese innovatrici). Non ne è stato interessato affatto il settore dei trasporti aerei, mentre ne hanno usufruito solo in minima parte le attività immobiliari. In generale, si può osservare che i settori a maggiore intensità innovativa si sono avvalsi tanto dei finanziamenti locali e nazionali quanto di quelli comunitari, mentre i settori meno innovativi hanno beneficiato di un sostegno pubblico all'innovazione prevalentemente a carattere locale o regionale.

## 2.9- Le innovazioni non tecnologiche

La principale attività di innovazione non tecnologica svolta dalle imprese dei servizi innovatrici nel triennio 1998-2000 è stata l'innovazione organizzativa: ha interessato il 55,3 per cento delle imprese con innovazione tecnologica (Figura 2.16). Poco più della metà delle imprese innovatrici si è impegnata nell'introduzione di nuove strategie aziendali e il 45,5 per cento ha realizzato innovazioni nel marketing. Infine, solo un terzo delle imprese innovatrici ha adottato soluzioni innovative per il management aziendale.

Tra le imprese dei servizi che nel triennio 1998-2000 non hanno introdotto innovazioni tecnologiche, si osserva una propensione a realizzare attività di innovazione non tecnologica decisamente più bassa. In particolare, il 21,8 per cento delle imprese senza innovazione tecnologica ha introdotto innovazioni organizzative, il 16,5 per cento ha sviluppato formule innovative nel marketing, il 16 per cento ha adottato nuove strategie aziendali ed, infine, il 10 per cento ha apportato modifiche sostanziali nel management aziendale.

**Figura 2.16 - Imprese che hanno introdotto innovazioni non tecnologiche - Anni 1998-2000 (valori percentuali)**



La dimensione di impresa sembra giocare un ruolo decisivo nell'adozione di innovazioni non tecnologiche sia tra le imprese che hanno introdotto innovazioni tecnologiche, che tra quelle che non hanno innovato tecnologicamente. Per tutte le tipologie di attività di innovazione non tecnologica le grandi imprese sono quelle che più frequentemente hanno sviluppato ed adottato innovazioni non tecnologiche.

I settori più interessati dalle innovazioni non tecnologiche sono stati le poste e telecomunicazioni (tutte le imprese innovatrici hanno introdotto nuove strategie aziendali ed innovazioni organizzative, mentre più dell'80 per cento ha adottato innovazioni nel management aziendale e nel marketing), l'intermediazione monetaria e finanziaria e le assicurazioni (con una buona presenza di imprese non innovatrici impegnate in queste attività), i trasporti aerei e le attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria (sono risultate attive in questo campo soprattutto le imprese innovatrici).

## Nota metodologica

### Popolazione di riferimento e unità di osservazione

La popolazione oggetto della rilevazione è stata individuata in 164.593 imprese dell'industria e dei servizi con almeno dieci addetti attive al 31 dicembre 2000. L'unità di osservazione assunta per l'indagine è l'impresa, definita come organizzazione di un'attività economica esercitata con carattere professionale al fine della produzione di beni o per la prestazione di servizi destinabili alla vendita. In tale organizzazione il responsabile può essere una persona fisica (liberi professionisti o artigiani costituiti in imprese individuali), una persona giuridica (società di persone, società di capitali) o un'insieme di persone associate (società semplice, società di fatto, associazioni di professionisti, cooperative di lavoro eccetera).

### Campo di osservazione

Il campo di osservazione è costituito dalle imprese con almeno 10 addetti, attive al 31 dicembre 2000 ed esercitanti un'attività industriale, commerciale e dei servizi nel settore estrattivo (sezione C della classificazione delle attività economiche Ateco91<sup>3</sup>), manifatturiero (sezione D), della produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua (sezione E), del commercio e riparazione (sezione G), alberghiero e della ristorazione (sezione H), di trasporto e comunicazione (sezione I), di intermediazione monetaria e finanziaria (sezione J), immobiliare, di noleggio, informatica, professionale ed imprenditoriale (sezione K).

La lista delle unità appartenenti all'universo d'indagine è stata pertanto ottenuta applicando le seguenti condizioni alle imprese dell'archivio Asia:

- attive al 31 dicembre 2000;
- numero di addetti in media annua superiore a nove;
- attività economica compresa tra le divisioni 10 e 74 della classificazione Ateco91.

### Strategia di campionamento

La procedura con cui è stato costruito il campione iniziale è di tipo casuale. In particolare, la selezione è avvenuta con un disegno di campionamento del tipo ad uno stadio stratificato. Il campione di ciascuno strato è stato selezionato con probabilità uguale e senza reimmissione.

L'individuazione delle unità facenti parte del campione è avvenuta mediante un processo articolato nelle seguenti fasi:

- *stratificazione delle unità della popolazione.* La popolazione è stata suddivisa in sottoinsiemi, chiamati strati, tra loro non sovrapposti e omogenei rispetto a tre variabili: attività economica, classe di addetti, ripartizione geografica (definita sulla base della localizzazione della sede legale dell'impresa). In particolare, il campione è stato stratificato con riferimento a 50 settori di attività economica, cinque classi dimensionali e dieci ripartizioni geografiche (secondo la classificazione Nuts1);
- *determinazione della numerosità totale del campione e del numero di unità da osservare in ciascuno strato.* Nella progettazione del campione si è tenuto conto della necessità di includere gli strati completamente osservati e di non superare, per ragioni logistiche e di costo, la soglia di 30 mila unità cui inviare il questionario. La numerosità teorica del campione è stata ottenuta sulla base della metodologia sviluppata dall'Istat per la determinazione della dimensione campionaria ottima in presenza di molteplici vincoli: essa adotta una generalizzazione della soluzione proposta da Bethel<sup>4</sup>. La ricerca dell'allocazione ottima per ogni

<sup>3</sup> Istat. *Classificazione delle attività economiche*. (Metodi e norme, serie C-n.11). Roma, 1991.

<sup>4</sup> I vincoli sono rappresentati dai livelli massimi di errore ammessi nella stima delle principali variabili di interesse, espressi in termini di coefficiente di variazione, con riferimento al grado di dettaglio richiesto per i domini di stima finali (in genere a livello di settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale).

strato è avvenuta sfruttando le informazioni disponibili relative alla precedente occasione d'indagine in termini di medie e varianze delle variabili di interesse; oppure adottando alcune ipotesi cautelative sul comportamento delle variabili d'interesse (grado di innovazione, di processo e/o di prodotto, perseguito dall'impresa);

- *selezione delle unità del campione.*

## Stratificazione

La stratificazione delle imprese è stata definita secondo le modalità incrociate delle tre variabili:

- attività economica (divisione Nace Rev.1, ad eccezione dei gruppi '244', '353', '742' e '743');
- classe di addetti (secondo le modalità riportate nel prospetto 1);
- ripartizione geografica (secondo le modalità riportate nel prospetto 2).

### Prospetto 1 - Modalità della variabile classe di addetti

CLASSE DI ADDETTI	Modalità
10-19 addetti	1
20-49 addetti	2
50-249 addetti	3
250 addetti e oltre	4

### Prospetto 2 - Modalità della variabile ripartizione geografica

CLASSE DI ADDETTI	Modalità
Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria	1
Lombardia	2
Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia-Giulia	3
Emilia-Romagna	4
Toscana, Marche, Umbria	5
Lazio	6
Abruzzo, Molise	7
Campania	8
Puglia, Basilicata	9
Sicilia, Sardegna	10

Di seguito, vengono presentati due prospetti con la distribuzione, per attività economica e classe di addetti, del campione delle imprese che sono state interessate dalla rilevazione sia per il settore dell'industria che per quello dei servizi.

**Prospetto 3 - Campione principale della rilevazione: numero di imprese per attività economica e dimensione.  
Settore dell'industria in senso stretto**

ATTIVITÀ ECONOMICHE	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre	Totale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	247	153	35	4	439
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	387	343	347	106	1,183
<b>17</b> - Industrie tessili	313	264	288	105	970
<b>18</b> - Industrie del vestiario	560	393	328	49	1,330
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	298	259	219	26	802
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	328	241	151	9	729
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	232	201	155	31	619
<b>22</b> - Stampa, editoria	320	243	179	37	779
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	71	56	23	14	164
<b>24</b> - Industrie chimiche	288	252	267	136	943
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	50	55	88	59	252
<b>25</b> - Gomma e plastica	310	280	280	56	926
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	357	311	293	75	1,036
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	208	188	189	61	646
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	393	361	418	87	1,259
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	354	315	381	209	1,259
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	90	55	32	8	185
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	312	257	232	88	889
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	200	157	122	40	519
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	236	182	141	34	593
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	172	167	177	76	592
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	203	154	110	31	498
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	6	5	11	10	32
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	333	280	255	45	913
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	116	54	8	1	179
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	62	74	47	36	219
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	39	40	42	12	133
<b>Totale</b>	<b>6,429</b>	<b>5,280</b>	<b>4,719</b>	<b>1,376</b>	<b>17,804</b>

**Prospetto 4 - Campione principale della rilevazione: numero di imprese per attività economica e dimensione.  
Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre	Totale
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	386	302	146	9	843
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	398	345	314	87	1,144
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	399	337	300	146	1,182
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	393	329	268	67	1,057
<b>60</b> - Trasporti terrestri	371	313	279	108	1,071
<b>61</b> - Trasporti marittimi	59	57	34	17	167
<b>62</b> - Trasporti aerei	20	22	10	12	64
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	319	281	301	98	999
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	67	44	12	14	137
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	187	176	206	174	743
<b>66</b> - Assicurazioni	26	31	51	32	140
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	201	77	24	2	304
<b>70</b> - Attività immobiliari	188	110	41	4	343
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	104	42	19	4	169
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	316	247	216	69	848
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	64	45	18	8	135
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	659	523	553	272	2,007
<b>742</b> - <i>Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.</i>	191	127	54	16	388
<b>743</b> - <i>Collaudi ed analisi tecniche</i>	83	42	14	1	140
<b>Totale</b>	<b>4,157</b>	<b>3,281</b>	<b>2,792</b>	<b>1,123</b>	<b>11,353</b>

## Selezione delle unità del campione

Nel generico strato  $h$ , la selezione casuale delle  $n_h$  unità campione tra le  $N_h$  unità appartenenti alla popolazione è avvenuta mediante la seguente procedura:

- a ciascuna delle  $N_h$  unità della popolazione è stato attribuito un numero casuale compreso nell'intervallo  $0-1^5$ ;
- le  $N_h$  unità della popolazione sono state ordinate per valori crescenti del numero casuale;
- sono state selezionate nel campione le unità collocate nelle prime  $n_h$  posizioni dell'ordinamento sopra definito.

Per la selezione del campione è stato utilizzato un metodo di selezione coordinata (noto come tecnica di campionamento di Jales<sup>6</sup>) al fine di minimizzare la sovrapposizione tra campioni provenienti dallo stesso archivio di estrazione e relativi ad indagini differenti. In altri termini, si è cercato di ridurre al minimo la presenza nel campione estratto di unità già intervistate in altre rilevazioni Istat relative agli ultimi due anni (2000 e 2001), al fine di distribuire il più possibile la pressione statistica complessiva, ossia l'onere della risposta.

## Calcolo delle stime

La metodologia utilizzata per il riporto si basa sugli stimatori di ponderazione vincolata<sup>7</sup>.

Coerentemente con i domini di pubblicazione, il riporto dei dati all'universo è realizzato per:

- settore di attività economica – a livello di divisione Nace Rev.1, ad eccezione dei gruppi '244', '353', '742' e '743';
- fascia dimensionale delle imprese in termini di numero di addetti (10-19, 20-49, 50-249, 250 ed oltre);
- ripartizione territoriale di appartenenza (Nuts1, con Sicilia e Sardegna aggregate in unica ripartizione).

Per attenuare la distorsione dovuta all'autoselezione dei rispondenti, in una fase successiva è stato selezionato un campione casuale semplice di 1.500 unità dall'insieme dei non rispondenti. Ad esso è stato sottoposto - con tecnica Cati - il solo quesito relativo allo svolgimento di attività di innovazione da parte dell'impresa. Di tale risultato si è tenuto conto in fase di stima, nel senso precisato di seguito.

Il riporto all'universo dei dati relativi alle indagini del servizio Statistiche Strutturali sulle Imprese è generalmente condotto vincolando le stime a totali - presi dall'archivio di riporto - di variabili quantitative. Nell'ambito della procedura di stima adottata per quest'indagine, si è invece sperimentalmente utilizzata la stima di una variabile di tipo qualitativo (presenza di innovazione) quale ulteriore vincolo, allo scopo di ridurre l'effetto distorsivo dovuto all'autoselezione dei rispondenti. Per evitare di appesantire il sistema dei vincoli, il riporto per tale variabile è stato realizzato solo a livello attività economica - 2 o 3 cifre Nace Rev.1.

La proporzione di imprese che compiono innovazione nell'universo è stata stimata utilizzando una tecnica<sup>8</sup> che consente di costruire uno stimatore non distorto del totale di una variabile della popolazione utilizzando i valori della stessa variabile rilevati sia sui rispondenti che in un sottocampione - casuale semplice - dei non rispondenti.

Il sistema dei totali noti a cui le stime sono vincolate comprende, dunque, il numero di imprese ed il numero di addetti a livello del dominio precisato sopra e la proporzione di innovatori stimata a livello di attività economica (divisioni o gruppi Nace Rev.1).

La procedura di stima ha richiesto un particolare sforzo finalizzato all'individuazione e alla risoluzione dei problemi esistenti in relazione agli strati in cui il numero dei rispondenti era relativamente basso. È stato,

<sup>5</sup> Tale attribuzione è avvenuta mediante la funzione Ranuni del Sas con valore del Seed pari a 0.

<sup>6</sup> Ohlsson, E. "Coordination of Samples Using Permanent Random Numbers". In *Business Survey Methods*, in Cox, B.G., Binder, D.A., Chinappa, B.N., Christianson, A., M.J. Colledge, e P.S. Kott New York: Wiley, 1995.

<sup>7</sup> Deville, J. C., e C. E. Särndal. "Calibration Estimators in Survey Sampling". *Journal of the American Statistical Association* 87, 418 (1992): 376-382

<sup>8</sup> Särndal, C.E., B. Swensson, e J. Wretman. *Model Assisted Survey Sampling*. New York:566-570.

infatti, necessario effettuare alcune aggregazioni di strati allo scopo di ottenere stime capaci di garantire il rispetto dei vincoli su numero di imprese, numero di addetti e proporzione di imprese innovatrici. Dall'esame dei risultati ottenuti si può notare che il campione selezionato conduce a stime campionarie a livello nazionale molto vicine ai valori effettive dei totali delle variabili di interesse nella popolazione.

Di seguito, vengono presentati due prospetti con la distribuzione, per attività economica e classe di addetti, delle imprese rispondenti sia per il settore dell'industria che per quello dei servizi.

**Prospetto 5 - Imprese rispondenti alla rilevazione: numero di imprese per attività economica e dimensione. Settore dell'industria in senso stretto**

ATTIVITÀ ECONOMICHE	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre	Totale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	137	75	19	1	232
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	198	183	175	71	627
<b>17</b> - Industrie tessili	147	146	168	59	520
<b>18</b> - Industrie del vestiario	243	189	142	26	600
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	150	107	106	10	373
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	190	142	83	7	422
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	115	125	91	22	353
<b>22</b> - Stampa, editoria	178	130	91	21	420
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	34	36	16	8	94
<b>24</b> - Industrie chimiche	141	146	168	68	523
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	16	29	51	29	125
<b>25</b> - Gomma e plastica	153	163	145	37	498
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	195	169	157	52	573
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	119	92	99	37	347
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	225	207	234	48	714
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	185	180	202	130	697
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	39	24	17	5	85
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	154	131	134	47	466
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	94	74	62	20	250
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	119	104	80	20	323
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	78	85	87	39	289
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	91	71	53	21	236
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	3	1	3	6	13
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	187	169	144	23	523
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	64	31	6	-	101
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	30	48	32	23	133
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	19	30	25	5	79
<b>Totale</b>	<b>3,285</b>	<b>2,857</b>	<b>2,535</b>	<b>801</b>	<b>9,478</b>

**Prospetto 6 - Imprese rispondenti alla rilevazione: numero di imprese per attività economica e dimensione. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre	Totale
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	224	176	97	7	504
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	229	196	187	43	655
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	203	153	137	70	563
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	199	177	123	30	529
<b>60</b> - Trasporti terrestri	205	177	163	61	606
<b>61</b> - Trasporti marittimi	26	26	18	11	81
<b>62</b> - Trasporti aerei	7	13	2	4	26
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	156	157	167	66	546
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	29	20	7	6	62
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	110	119	155	132	516
<b>66</b> - Assicurazioni	13	24	39	25	101
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	99	43	10	1	153
<b>70</b> - Attività immobiliari	60	38	10	2	110
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	45	20	9	3	77
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	156	123	97	35	411
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	20	28	10	3	61
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	337	274	288	134	1,033
<b>742</b> - <i>Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.</i>	93	63	28	11	195
<b>743</b> - <i>Collaudi ed analisi tecniche</i>	38	27	7	1	73
<b>Totale</b>	<b>2,118</b>	<b>1,764</b>	<b>1,519</b>	<b>633</b>	<b>6,034</b>

## TAVOLE STATISTICHE



## 1. Industria

**Tavola 1.1 - Imprese innovatrici e non innovatrici nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Valori assoluti			Composizione percentuale		
	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	327	614	941	34,8	65,2	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	2.507	4.053	6.560	38,2	61,8	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	1.941	4.822	6.763	28,7	71,3	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	1.556	6.104	7.660	20,3	79,7	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	1.260	4.333	5.593	22,5	77,5	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	1.389	2.139	3.528	39,4	60,6	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	574	1.030	1.604	35,8	64,2	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	1.199	2.279	3.478	34,5	65,5	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	92	122	214	43,0	57,0	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	1.080	1.030	2.110	51,2	48,8	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	188	156	344	54,7	45,3	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	2.537	2.098	4.635	54,7	45,3	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	2.090	2.657	4.747	44,0	56,0	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	756	958	1.714	44,1	55,9	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	6.864	10.674	17.538	39,1	60,9	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	4.591	5.656	10.247	44,8	55,2	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	220	47	267	82,4	17,6	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	1.481	2.643	4.124	35,9	64,1	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	656	406	1.062	61,8	38,2	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	1.241	453	1.694	73,3	26,7	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	458	632	1.090	42,0	58,0	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	282	607	889	31,7	68,3	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	6	18	24	25,0	75,0	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	2.511	4.167	6.678	37,6	62,4	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	105	178	283	37,1	62,9	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	43	293	336	12,8	87,2	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	54	101	155	34,8	65,2	100,0
<b>Totale</b>	<b>35.814</b>	<b>58.096</b>	<b>93.910</b>	<b>38,1</b>	<b>61,9</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	17.283	37.706	54.989	31,4	68,6	100,0
20-49 addetti	11.482	15.493	26.975	42,6	57,4	100,0
50-249 addetti	5.941	4.506	10.447	56,9	43,1	100,0
250 addetti e oltre	1.108	391	1.499	73,9	26,1	100,0
<b>Totale</b>	<b>35.814</b>	<b>58.096</b>	<b>93.910</b>	<b>38,1</b>	<b>61,9</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.2 - Addetti e fatturato delle imprese innovatrici e non innovatrici per attività economica e classe di addetti. Anno 2000. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Addetti totali 2000			Fatturato totale 2000		
	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	38,3	61,7	100,0	45,3	54,7	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	55,7	44,3	100,0	59,2	40,8	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	43,3	56,7	100,0	49,2	50,8	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	30,3	69,7	100,0	38,4	61,6	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	26,9	73,1	100,0	28,6	71,4	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	44,4	55,6	100,0	53,4	46,6	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	48,1	51,9	100,0	51,9	48,1	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	47,5	52,5	100,0	53,4	46,6	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	81,7	18,3	100,0	54,9	45,1	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	70,4	29,6	100,0	71,7	28,3	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	73,0	27,0	100,0	75,9	24,1	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	63,4	36,6	100,0	67,3	32,7	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	59,9	40,1	100,0	64,0	36,0	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	65,4	34,6	100,0	65,7	34,3	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	49,0	51,0	100,0	53,1	46,9	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	62,5	37,5	100,0	68,3	31,7	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	93,3	6,7	100,0	95,6	4,4	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	62,2	37,8	100,0	73,2	26,8	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	88,9	11,1	100,0	93,2	6,8	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	85,1	14,9	100,0	86,4	13,6	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	80,2	19,8	100,0	88,9	11,1	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	65,5	34,5	100,0	77,6	22,4	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	78,1	21,9	100,0	89,4	10,6	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	50,8	49,2	100,0	60,3	39,7	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	30,4	69,6	100,0	29,3	70,7	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	72,7	27,3	100,0	84,1	15,9	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	54,9	45,1	100,0	55,0	45,0	100,0
<b>Totale</b>	<b>57,1</b>	<b>42,9</b>	<b>100,0</b>	<b>65,0</b>	<b>35,0</b>	<b>100,0</b>
10-19	32,1	67,9	100,0	35,3	64,7	100,0
20-49	43,8	56,2	100,0	49,1	50,9	100,0
50-249	58,6	41,4	100,0	59,9	40,1	100,0
250 e oltre	79,7	20,3	100,0	82,3	17,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>57,1</b>	<b>42,9</b>	<b>100,0</b>	<b>65,0</b>	<b>35,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.3 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 per tipo di innovazione introdotta per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Valori assoluti			Composizione percentuale		
	Solo innovazioni di prodotto	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di prodotto che di processo	Solo innovazioni di prodotto	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di prodotto che di processo
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	16	126	185	4,9	38,5	56,6
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	504	759	1.244	20,1	30,3	49,6
<b>17</b> - Industrie tessili	406	462	1.073	20,9	23,8	55,3
<b>18</b> - Industrie del vestiario	411	699	446	26,4	44,9	28,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	350	204	706	27,8	16,2	56,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	256	507	626	18,4	36,5	45,1
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	71	208	295	12,4	36,2	51,4
<b>22</b> - Stampa, editoria	113	527	559	9,4	44,0	46,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	5	47	40	5,4	51,1	43,5
<b>24</b> - Industrie chimiche	323	140	617	29,9	13,0	57,1
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	58	33	97	30,9	17,5	51,6
<b>25</b> - Gomma e plastica	595	600	1.342	23,5	23,6	52,9
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	330	632	1.128	15,8	30,2	54,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	102	318	336	13,5	42,1	44,4
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	1.100	3.117	2.647	16,0	45,4	38,6
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	1.689	818	2.084	36,8	17,8	45,4
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	147	10	63	66,8	4,6	28,6
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	528	206	747	35,7	13,9	50,4
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	194	101	361	29,6	15,4	55,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	422	87	732	34,0	7,0	59,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	124	61	273	27,1	13,3	59,6
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	75	62	145	26,6	22,0	51,4
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	1	2	3	16,7	33,3	50,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	465	729	1.317	18,5	29,0	52,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	4	63	38	3,8	60,0	36,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	3	22	18	7,0	51,1	41,9
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	4	34	16	7,4	63,0	29,6
<b>Totale</b>	<b>8.236</b>	<b>10.539</b>	<b>17.039</b>	<b>23,0</b>	<b>29,4</b>	<b>47,6</b>
10-19 addetti	3.955	5.686	7.642	22,9	32,9	44,2
20-49 addetti	2.573	3.327	5.582	22,4	29,0	48,6
50-249 addetti	1.502	1.363	3.076	25,3	22,9	51,8
250 addetti e oltre	206	163	739	18,6	14,7	66,7
<b>Totale</b>	<b>8.236</b>	<b>10.539</b>	<b>17.039</b>	<b>23,0</b>	<b>29,4</b>	<b>47,6</b>

**Tavola 1.4 - Ripartizione della spesa per l'innovazione sostenuta nel 2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Spesa in migliaia di Euro		Ripartizione della spesa per tipo di attività innovativa (%)							
	Totale	Per addetto	R&S interna	Acquisi- zione di servizi di R&S	Acquisto di macchinari e impianti innovativi	Acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali	Proget- tazione	Attività di formazione	Marketing	Totale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	114.961	15,3	3,9	0,4	92,2	3,3	0,0	0,2	0,0	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	1.135.330	7,5	11,9	2,4	65,8	6,9	2,1	2,0	8,9	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	696.365	6,5	18,2	0,7	66,8	2,0	4,5	2,5	5,3	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	225.189	3,7	22,4	3,7	31,5	7,4	1,4	4,3	29,2	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	178.430	4,4	16,8	1,8	66,5	1,2	5,2	1,8	6,8	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	299.159	8,3	3,8	0,3	87,3	5,0	1,3	0,8	1,4	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	347.689	10,1	7,9	0,3	84,4	2,4	0,7	1,8	2,3	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	512.504	9,7	6,8	0,7	78,5	6,8	0,6	2,3	4,3	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	54.938	2,8	17,2	4,0	43,8	28,8	0,5	1,1	4,5	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	1.955.600	14,3	42,8	14,8	16,7	4,5	1,3	8,5	11,5	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	993.653	19,9	44,0	24,8	10,5	2,6	0,2	1,3	16,6	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	566.641	4,9	24,0	3,8	54,6	5,0	5,8	4,3	2,6	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	565.424	5,2	18,5	3,1	66,5	2,6	2,8	3,2	3,2	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	450.415	5,2	17,4	0,9	63,7	9,7	3,5	3,8	1,0	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	1.299.992	5,9	12,2	1,4	74,9	2,2	3,2	3,8	2,2	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	1.850.141	6,1	36,1	4,9	28,2	5,8	10,3	7,6	7,1	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	257.020	17,6	38,0	8,1	46,7	3,4	0,9	1,6	1,3	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	613.528	5,6	30,0	5,9	43,5	6,2	6,5	3,2	4,6	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	4.834.380	59,5	27,3	3,6	65,2	0,5	2,5	0,4	0,6	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	778.836	11,5	60,2	9,7	14,0	2,4	7,9	2,4	3,4	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	1.655.869	11,6	41,2	13,1	35,9	5,3	2,1	2,0	0,4	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	975.520	17,7	62,7	13,2	11,9	7,1	2,5	1,4	1,3	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	782.413	33,0	71,1	14,7	4,9	6,9	0,8	1,0	0,6	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	390.370	4,0	17,6	2,5	60,0	4,4	6,2	1,9	7,5	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	24.205	14,3	5,2	0,3	92,2	0,3	0,0	1,4	0,5	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	221.026	2,6	8,5	0,8	73,3	12,3	3,4	1,7	0,0	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	19.775	3,5	5,0	3,7	55,6	14,8	7,2	13,1	0,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>20.023.307</b>	<b>9,3</b>	<b>29,3</b>	<b>5,8</b>	<b>50,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,6</b>	<b>3,1</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	1.742.389	7,3	12,1	1,6	70,1	3,5	4,7	4,1	3,8	100,0
20-49 addetti	2.711.369	7,8	16,2	2,6	65,2	4,7	3,7	3,5	4,1	100,0
50-249 addetti	3.571.328	6,0	26,2	3,3	52,5	5,2	4,8	2,8	5,2	100,0
250 addetti e oltre	11.998.221	12,4	35,7	7,9	43,4	3,5	3,0	2,9	3,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>20.023.307</b>	<b>9,3</b>	<b>29,3</b>	<b>5,8</b>	<b>50,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,6</b>	<b>3,1</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.5 - Imprese innovatrici che hanno svolto attività di R&S nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Numero imprese innovatrici con attività di R&S	% sulle imprese innovatrici	% imprese con attività di R&S:	
			Sistematica	Occasionale
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	75	22,9	21,3	78,7
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	947	37,8	40,5	59,5
<b>17</b> - Industrie tessili	925	47,7	58,7	41,3
<b>18</b> - Industrie del vestiario	416	26,7	68,0	32,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	381	30,2	47,0	53,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	245	17,6	43,7	56,3
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	204	35,5	50,5	49,5
<b>22</b> - Stampa, editoria	307	25,6	26,4	73,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	33	35,9	45,5	54,5
<b>24</b> - Industrie chimiche	830	65,5	65,2	34,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	153	81,4	80,4	19,6
<b>25</b> - Gomma e plastica	1.223	48,2	38,3	61,7
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	841	40,2	51,0	49,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	354	46,8	42,1	57,9
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	2.193	31,9	37,5	62,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	3.162	68,9	58,6	41,4
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	194	88,2	67,5	32,5
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	993	67,0	66,9	33,1
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	438	66,8	70,8	29,2
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	934	75,3	63,2	36,8
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	262	57,2	55,3	44,7
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	186	64,6	48,9	51,1
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	6	100,0	100,0	-
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	961	38,3	45,5	54,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	30	28,6	23,3	76,7
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	26	60,5	61,5	38,5
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	25	46,3	60,0	40,0
<b>Totale</b>	<b>16.183</b>	<b>45,2</b>	<b>51,8</b>	<b>48,2</b>
10-19 addetti	5.420	31,4	40,2	59,8
20-49 addetti	5.583	48,6	48,2	51,8
50-249 addetti	4.214	70,9	64,5	35,5
250 addetti e oltre	966	87,2	82,1	17,9
<b>Totale</b>	<b>16.183</b>	<b>45,2</b>	<b>51,8</b>	<b>48,2</b>

**Tavola 1.6 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di spesa per l'innovazione sul fatturato 2000							Totale
	0%	Meno di 1%	1-2%	3-5%	6-10%	11-20%	Oltre 20%	
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	10,6	11,6	15,9	12,8	15,6	11,3	22,3	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	12,6	6,5	28,8	19,1	21,8	4,3	6,9	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	11,9	6,7	12,8	32,5	16,5	10,0	9,6	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	20,0	4,4	28,5	30,2	5,5	0,7	10,7	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	24,2	5,1	23,1	19,9	21,7	5,8	0,2	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	24,1	8,1	18,8	14,7	16,1	9,6	8,7	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	9,9	5,1	24,9	20,9	18,1	19,0	2,1	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	15,9	4,3	19,0	18,4	18,1	10,2	14,0	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	5,1	20,7	29,5	18,5	7,6	14,2	4,4	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	12,6	8,1	35,6	21,0	12,5	7,7	2,5	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	4,8	7,4	21,3	34,6	16,0	12,2	3,7	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	19,4	8,5	30,2	22,2	9,4	9,1	1,1	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	16,9	9,6	26,2	18,2	14,4	9,8	4,9	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	10,8	10,3	27,6	25,8	12,6	6,9	6,0	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	14,3	6,8	18,1	26,3	13,4	14,0	7,2	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	12,9	6,2	33,2	22,9	18,2	3,2	3,4	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	6,1	4,6	18,8	28,9	22,5	11,9	7,3	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	11,5	7,0	31,8	24,9	12,6	9,1	3,3	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	8,6	5,3	18,6	19,6	24,6	16,0	7,2	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	11,5	4,7	22,9	13,1	29,6	16,0	2,2	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	10,8	8,1	44,8	21,0	7,0	5,5	2,8	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	14,5	6,0	26,5	25,4	17,7	2,8	7,1	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	30,3	0,0	0,0	13,9	13,9	27,9	13,9	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	24,5	8,2	24,9	17,3	7,3	14,9	2,9	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	13,0	8,6	5,7	11,5	24,8	6,7	29,6	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	8,5	51,6	21,1	9,4	2,3	4,7	2,3	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	12,8	26,0	16,7	20,4	14,8	5,6	3,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>15,4</b>	<b>7,0</b>	<b>25,0</b>	<b>22,4</b>	<b>15,1</b>	<b>9,4</b>	<b>5,7</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	19,6	5,3	18,9	21,2	15,2	12,3	7,5	100,0
20-49 addetti	14,0	7,8	26,6	21,9	16,7	7,7	5,3	100,0
50-249 addetti	8,2	8,2	36,9	26,9	12,7	5,3	1,7	100,0
250 addetti e oltre	3,7	20,0	38,5	21,8	10,1	3,8	2,1	100,0
<b>Totale</b>	<b>15,4</b>	<b>7,0</b>	<b>25,0</b>	<b>22,4</b>	<b>15,1</b>	<b>9,4</b>	<b>5,7</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.7 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per R&S per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di spesa per R&S sul fatturato 2000						Totale
	0%	Meno di 1%	1%	2%	3-5%	Oltre 5%	
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	83,6	4,1	7,0	0,0	2,9	2,3	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	68,2	13,0	7,2	3,0	3,4	5,3	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	59,7	5,9	11,2	5,0	10,1	8,1	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	71,9	4,1	18,0	1,7	3,0	1,2	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	70,4	21,2	3,5	3,1	1,5	0,3	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	88,3	5,3	4,3	0,9	1,2	0,0	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	73,9	5,2	12,0	2,9	3,0	3,0	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	78,1	4,3	6,3	5,1	4,0	2,2	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	71,5	8,8	6,8	3,1	5,5	4,4	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	32,6	13,5	24,1	11,6	14,0	4,2	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	20,3	10,4	16,4	17,4	17,9	17,5	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	56,9	15,6	17,2	3,6	4,9	1,7	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	67,5	11,3	11,4	3,2	2,4	4,2	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	64,3	10,8	9,5	9,6	4,4	1,5	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	72,5	8,9	10,3	3,8	3,3	1,2	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	39,4	9,8	20,3	11,4	12,1	7,0	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	19,6	3,2	22,8	9,7	23,5	21,2	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	40,3	9,9	19,8	10,9	12,0	7,0	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	32,7	9,7	15,0	5,2	19,5	17,9	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	29,0	7,4	13,0	10,6	17,1	23,0	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	46,5	11,6	23,9	9,5	4,2	4,3	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	48,5	10,0	19,2	6,7	7,5	8,0	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	33,4	0,0	0,0	0,0	24,2	42,4	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	72,4	9,2	6,9	3,8	7,5	0,2	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	85,2	9,9	0,0	0,0	4,9	0,0	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	50,2	47,0	2,8	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	62,8	20,8	11,3	0,0	5,1	0,0	100,0
<b>Totale</b>	<b>60,9</b>	<b>9,9</b>	<b>12,7</b>	<b>5,5</b>	<b>6,7</b>	<b>4,4</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	72,8	4,7	9,9	3,3	5,0	4,4	100,0
20-49 addetti	59,3	10,9	11,2	5,6	8,4	4,7	100,0
50-249 addetti	37,2	18,5	21,9	11,2	7,8	3,5	100,0
250 addetti e oltre	19,1	33,1	23,8	9,8	9,3	4,9	100,0
<b>Totale</b>	<b>60,9</b>	<b>9,9</b>	<b>12,7</b>	<b>5,5</b>	<b>6,7</b>	<b>4,4</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.8 - Fatturato 2000 relativo ai prodotti nuovi per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Numero imprese innovatrici con prodotti nuovi	Quota di fatturato relativo ai prodotti nuovi o tecnologicamente migliorati (% sul fatturato totale delle imprese industriali innovatrici)	Numero imprese innovatrici con prodotti nuovi per il mercato	Quota di fatturato relativa ai prodotti nuovi per il mercato (% sul fatturato totale delle imprese industriali innovatrici)
<b>10/11/13/14 - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive</b>	201	18,3	152	10,7
<b>15/16 - Industrie alimentari e del tabacco</b>	1.748	23,5	1.416	14,5
<b>17 - Industrie tessili</b>	1.479	27,7	1.208	13,4
<b>18 - Industrie del vestiario</b>	857	18,5	852	14,0
<b>19 - Industrie del cuoio e calzature</b>	1.056	44,5	953	30,4
<b>20 - Industrie del legno (escluso mobili)</b>	882	32,7	605	18,3
<b>21 - Industria della carta e del cartone</b>	366	28,0	294	16,4
<b>22 - Stampa, editoria</b>	672	24,3	520	15,1
<b>23 - Raffinerie di petrolio e coke</b>	45	1,4	22	0,6
<b>24 - Industrie chimiche</b>	940	20,7	756	11,7
<b>244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</b>	155	24,6	129	13,1
<b>25 - Gomma e plastica</b>	1.937	27,3	1.595	13,7
<b>26 - Prodotti da minerali non metalliferi</b>	1.458	28,3	1.153	13,0
<b>27 - Produzione metalli e leghe</b>	438	13,9	298	6,9
<b>28 - Fabbricazione prodotti in metallo</b>	3.747	22,7	2.818	11,2
<b>29 - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici</b>	3.773	38,5	3.223	21,5
<b>30 - Fabbricazione macchine per ufficio</b>	210	52,1	177	14,1
<b>31 - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici</b>	1.275	30,3	1.124	16,5
<b>32 - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni</b>	555	48,4	487	19,9
<b>33 - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria</b>	1.154	49,1	993	31,3
<b>34 - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi</b>	397	46,0	321	40,2
<b>35 - Fabbricazione altri mezzi di trasporto</b>	220	64,2	188	58,0
<b>353 - Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</b>	4	53,4	4	52,4
<b>36 - Altre industrie manifatturiere</b>	1.782	39,4	1.524	30,6
<b>37 - Recupero e preparazione per il riciclaggio</b>	42	11,9	29	4,9
<b>40 - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua</b>	21	11,3	9	0,3
<b>41 - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua</b>	20	9,6	8	1,3
<b>Totale</b>	<b>25.275</b>	<b>29,5</b>	<b>20.727</b>	<b>17,7</b>
10-19	11.597	30,4	9.576	18,9
20-49	8.155	27,8	6.576	17,2
50-249	4.578	26,8	3.807	16,1
250 e oltre	945	30,9	768	18,3
<b>Totale</b>	<b>25.275</b>	<b>29,5</b>	<b>20.727</b>	<b>17,7</b>

**Tavola 1.9 - Imprese innovatrici nel triennio 1998 - 2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale. Settore dell'industria**

EFFETTI SULL'ATTIVITÀ AZIENDALE	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Effetti sui prodotti</b>				
Aumento nel numero di prodotti offerti alla clientela	13.257	5.014	8.492	9.051
Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	12.349	4.013	11.560	7.892
Miglioramento della qualità dei propri prodotti	7.509	3.200	7.115	17.990
<b>Effetti sui processi</b>				
Maggiore flessibilità produttiva	14.079	5.986	7.800	7.949
Maggiore capacità produttiva	8.248	5.021	9.826	12.719
Riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto	10.322	4.582	10.439	10.470
Riduzione dei costi di materiali ed energia per unità di prodotto	17.913	5.793	7.132	4.977
<b>Altri effetti</b>				
Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro	18.798	2.500	4.782	9.734
Adeguamento a normative e standard	17.216	2.325	6.490	9.782
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Effetti sui prodotti</b>				
Aumento nel numero di prodotti offerti alla clientela	37,0	14,0	23,7	25,3
Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	34,5	11,2	32,3	22,0
Miglioramento della qualità dei propri prodotti	21,0	8,9	19,9	50,2
<b>Effetti sui processi</b>				
Maggiore flessibilità produttiva	39,3	16,7	21,8	22,2
Maggiore capacità produttiva	23,0	14,0	27,4	35,5
Riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto	28,8	12,8	29,1	29,2
Riduzione dei costi di materiali ed energia per unità di prodotto	50,0	16,2	19,9	13,9
<b>Altri effetti</b>				
Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro	52,5	7,0	13,4	27,2
Adeguamento a normative e standard	48,1	6,4	18,1	27,3

**Tavola 1.10 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Aumento nel numero di prodotti offerti alla clientela			Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	58,7	19,1	22,2	29,8	48,8	21,3
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	47,5	33,0	19,5	38,7	43,7	17,6
<b>17</b> - Industrie tessili	27,1	43,9	29,0	27,0	51,2	21,9
<b>18</b> - Industrie del vestiario	51,5	21,9	26,6	55,0	27,2	17,8
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	41,9	41,8	16,3	32,8	43,4	23,8
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	50,2	31,3	18,5	48,1	36,8	15,1
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	46,5	31,3	22,2	33,3	42,5	24,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	50,7	23,0	26,3	42,6	42,4	15,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	66,9	18,4	14,8	60,4	21,8	17,8
<b>24</b> - Industrie chimiche	8,6	53,9	37,4	28,5	35,6	35,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	6,3	54,1	39,6	23,1	36,2	40,7
<b>25</b> - Gomma e plastica	47,3	37,9	14,8	34,7	46,9	18,4
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	30,0	38,8	31,2	28,5	47,1	24,4
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	49,5	27,4	23,1	40,1	43,7	16,2
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	37,0	37,5	25,5	38,9	42,8	18,4
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	36,4	40,0	23,6	35,4	38,5	26,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	37,7	27,5	34,8	12,2	53,5	34,3
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	7,2	59,5	33,3	9,8	53,8	36,4
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	11,6	52,2	36,2	17,4	29,4	53,2
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	4,5	35,7	59,7	9,0	67,8	23,2
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	13,4	58,5	28,1	12,2	39,2	48,6
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	39,1	39,8	21,2	31,0	48,5	20,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	68,1	24,2	7,7	68,1	24,2	7,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	51,3	33,9	14,8	42,0	46,0	12,1
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	48,9	27,1	24,0	38,8	34,4	26,8
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	45,3	14,1	40,6	47,8	10,0	42,2
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	60,5	30,1	9,4	51,6	32,7	15,7
<b>Totale</b>	<b>37,0</b>	<b>37,7</b>	<b>25,3</b>	<b>34,5</b>	<b>43,5</b>	<b>22,0</b>
10-19	43,4	34,6	22,0	41,5	42,8	15,7
20-49	39,0	37,3	23,7	34,7	41,9	23,4
50-249	18,7	47,2	34,1	17,1	47,8	35,1
250 e oltre	14,2	39,9	45,9	15,8	47,7	36,6
<b>Totale</b>	<b>37,0</b>	<b>37,7</b>	<b>25,3</b>	<b>34,5</b>	<b>43,5</b>	<b>22,0</b>

**Tavola 1.10 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Miglioramento della qualità dei propri prodotti			Maggiore flessibilità produttiva		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	15,6	44,2	40,2	46,1	30,4	23,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	24,3	34,8	40,9	51,9	30,1	18,0
<b>17</b> - Industrie tessili	25,1	28,0	46,9	36,2	49,4	14,4
<b>18</b> - Industrie del vestiario	40,5	30,5	29,0	58,8	34,1	7,1
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	21,4	20,2	58,4	47,1	42,7	10,2
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	22,8	26,2	51,0	44,4	34,0	21,6
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	30,6	27,7	41,7	35,6	46,9	17,5
<b>22</b> - Stampa, editoria	30,9	26,6	42,5	42,9	41,7	15,4
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	25,1	18,6	56,3	43,2	23,9	32,9
<b>24</b> - Industrie chimiche	8,1	46,9	45,0	21,4	60,8	17,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	5,6	51,1	43,3	24,3	59,6	16,2
<b>25</b> - Gomma e plastica	28,8	27,9	43,3	52,7	31,6	15,7
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	17,0	25,4	57,6	36,6	37,5	25,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	21,1	28,7	50,2	28,6	41,7	29,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	31,1	30,6	38,3	33,7	34,8	31,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	4,6	17,8	77,6	44,8	35,3	19,9
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	1,5	27,4	71,1	7,1	84,0	8,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	2,3	17,1	80,6	20,4	26,5	53,2
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	3,6	23,9	72,6	15,3	44,5	40,2
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	0,5	55,8	43,6	19,1	67,2	13,7
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	7,6	31,7	60,7	22,7	62,0	15,3
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	13,0	56,1	30,9	44,7	36,7	18,6
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	33,4	58,9	7,7	42,4	49,9	7,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	27,4	29,8	42,8	45,5	36,7	17,8
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	29,2	32,1	38,7	46,0	21,2	32,8
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	37,3	51,0	11,6	65,4	29,5	5,2
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	39,1	34,5	26,4	31,5	50,6	17,9
<b>Totale</b>	<b>21,0</b>	<b>28,8</b>	<b>50,2</b>	<b>39,3</b>	<b>38,5</b>	<b>22,2</b>
10-19	24,4	26,1	49,5	43,1	35,8	21,1
20-49	22,9	29,4	47,7	42,8	38,2	19,0
50-249	10,0	33,9	56,1	25,3	44,1	30,6
250 e oltre	6,9	37,2	56,0	19,6	52,8	27,6
<b>Totale</b>	<b>21,0</b>	<b>28,8</b>	<b>50,2</b>	<b>39,3</b>	<b>38,5</b>	<b>22,2</b>

**Tavola 1.10** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Maggiore capacità produttiva			Riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	8,2	62,2	29,6	27,9	53,0	19,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	28,4	43,4	28,2	29,3	45,7	25,0
<b>17</b> - Industrie tessili	27,0	47,7	25,3	35,4	48,4	16,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	44,7	30,2	25,1	37,6	42,4	20,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	16,5	60,5	23,0	54,7	26,7	18,6
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	27,8	40,3	31,9	34,8	45,8	19,4
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	20,4	51,8	27,7	30,6	50,4	19,1
<b>22</b> - Stampa, editoria	31,7	37,8	30,6	28,7	56,2	15,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	26,1	32,4	41,5	28,1	50,1	21,8
<b>24</b> - Industrie chimiche	15,1	61,0	24,0	21,9	35,2	42,9
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	21,4	45,6	33,0	23,9	31,0	45,1
<b>25</b> - Gomma e plastica	35,6	36,6	27,8	36,8	39,9	23,3
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	20,9	40,1	39,0	26,6	50,5	23,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	16,6	39,6	43,8	21,6	45,2	33,1
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	18,1	40,8	41,1	22,1	43,9	34,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	17,0	32,2	50,8	26,5	30,0	43,5
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	41,8	51,2	7,1	40,1	49,0	10,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	15,4	27,8	56,8	18,6	28,7	52,6
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	13,0	31,9	55,1	19,5	37,1	43,3
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	16,1	66,0	17,8	22,0	35,4	42,6
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	21,3	53,5	25,2	24,1	57,6	18,3
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	40,1	36,4	23,6	35,2	47,9	16,8
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	8,8	83,5	7,7	8,8	50,1	41,1
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	26,0	43,5	30,5	33,2	50,1	16,7
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	9,1	32,2	58,7	32,6	29,3	38,1
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	67,0	13,9	19,1	67,1	17,4	15,5
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	26,3	40,3	33,4	24,1	54,1	21,8
<b>Totale</b>	<b>23,0</b>	<b>41,5</b>	<b>35,5</b>	<b>28,8</b>	<b>41,9</b>	<b>29,2</b>
10-19	24,6	37,4	38,0	28,9	42,2	28,9
20-49	22,9	44,9	32,2	30,0	39,2	30,8
50-249	20,0	45,9	34,2	28,7	43,0	28,3
250 e oltre	16,3	45,0	38,6	15,9	60,7	23,4
<b>Totale</b>	<b>23,0</b>	<b>41,5</b>	<b>35,5</b>	<b>28,8</b>	<b>41,9</b>	<b>29,2</b>

**Tavola 1.10 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Riduzione dei costi di materiali ed energia per unità di prodotto			Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	59,2	15,9	24,9	55,9	8,9	35,2
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	62,1	29,3	8,6	60,1	16,5	23,4
<b>17</b> - Industrie tessili	47,0	39,3	13,7	57,3	18,1	24,6
<b>18</b> - Industrie del vestiario	71,5	21,6	6,9	82,6	10,8	6,6
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	64,9	25,8	9,3	62,7	20,3	17,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	57,3	34,2	8,5	68,3	16,2	15,5
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	57,4	29,8	12,7	47,8	33,2	19,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	57,2	35,6	7,2	70,9	16,0	13,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	52,5	29,1	18,4	53,5	6,4	40,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	28,3	59,7	11,9	41,9	19,0	39,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	31,7	53,7	14,6	40,1	24,5	35,4
<b>25</b> - Gomma e plastica	55,3	33,8	10,9	63,8	15,4	20,8
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	42,5	41,6	15,9	45,0	26,3	28,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	35,6	42,2	22,2	43,6	24,5	31,9
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	48,0	39,3	12,7	47,5	23,3	29,1
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	52,6	37,3	10,2	46,3	23,9	29,9
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	50,4	39,4	10,2	55,5	34,4	10,1
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	22,0	28,6	49,4	27,5	19,7	52,8
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	31,6	54,4	14,0	38,9	18,3	42,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	24,0	36,1	39,9	33,4	24,4	42,1
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	29,4	55,2	15,5	21,6	30,4	48,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	55,1	29,8	15,1	47,4	32,9	19,7
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	76,9	15,4	7,7	42,4	42,2	15,4
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	62,4	30,8	6,8	62,0	15,1	22,9
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	44,6	41,7	13,8	31,9	4,0	64,1
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	38,4	55,8	5,8	40,1	6,8	53,1
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	45,1	31,1	23,7	59,4	25,4	15,2
<b>Totale</b>	<b>50,0</b>	<b>36,1</b>	<b>13,9</b>	<b>52,5</b>	<b>20,3</b>	<b>27,2</b>
10-19	54,0	35,1	10,9	57,8	16,7	25,6
20-49	54,5	31,9	13,6	55,6	20,1	24,4
50-249	35,3	43,4	21,3	36,5	27,5	36,0
250 e oltre	19,8	56,0	24,3	23,8	42,0	34,2
<b>Totale</b>	<b>50,0</b>	<b>36,1</b>	<b>13,9</b>	<b>52,5</b>	<b>20,3</b>	<b>27,2</b>

**Tavola 1.10** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Adeguamento a normative e standard		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	56,9	15,5	27,6
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	56,5	18,3	25,2
<b>17</b> - Industrie tessili	58,3	22,4	19,3
<b>18</b> - Industrie del vestiario	77,5	12,3	10,3
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	48,2	34,1	17,8
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	67,6	18,0	14,4
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	51,1	26,2	22,7
<b>22</b> - Stampa, editoria	66,0	19,9	14,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	52,6	6,0	41,4
<b>24</b> - Industrie chimiche	41,2	23,1	35,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	32,3	29,7	38,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	63,0	21,7	15,3
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	38,0	32,2	29,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	45,5	23,6	30,8
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	46,4	25,6	28,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	40,7	26,5	32,8
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	41,3	39,9	18,8
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	16,6	17,4	66,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	19,8	28,4	51,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	10,6	68,1	21,3
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	20,4	27,4	52,2
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	57,1	25,3	17,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	42,4	42,2	15,4
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	56,4	14,8	28,8
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	45,6	17,2	37,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	40,3	8,2	51,5
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	49,9	21,8	28,3
<b>Totale</b>	<b>48,1</b>	<b>24,5</b>	<b>27,3</b>
10-19	53,3	19,4	27,2
20-49	52,1	23,8	24,0
50-249	30,2	37,3	32,1
250 e oltre	20,1	40,4	38,4
<b>Totale</b>	<b>48,1</b>	<b>24,5</b>	<b>27,3</b>

**Tavola 1.11 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per categorie professionali. Settore dell'industria**

CATEGORIE PROFESSIONALI	Valutazione delle imprese innovatrici		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
VALORI ASSOLUTI			
Totale degli addetti dell'impresa	16.801	2.938	16.075
Dirigenti e quadri superiori	2.129	571	33.114
Impiegati e quadri intermedi	8.712	706	26.395
Operai	12.309	3.061	20.444
Figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa	4.163	554	31.097
Lavoratori interinali	5.121	584	30.109
COMPOSIZIONE PERCENTUALE			
Totale degli addetti dell'impresa	46,9	8,2	44,9
Dirigenti e quadri superiori	5,9	1,6	92,5
Impiegati e quadri intermedi	24,3	2,0	73,7
Operai	34,4	8,5	57,1
Figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa	11,6	1,6	86,8
Lavoratori interinali	14,3	1,6	84,1

**Tavola 1.12 - Imprese innovatrici nel triennio 1998 - 2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto sul totale addetti			Impatto su dirigenti e quadri superiori		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	34,1	8,1	57,8	1,5	0,0	98,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	45,1	10,1	44,8	5,7	1,8	92,5
<b>17</b> - Industrie tessili	50,5	8,7	40,8	4,2	1,2	94,6
<b>18</b> - Industrie del vestiario	47,6	3,1	49,3	6,3	0,1	93,6
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	38,2	5,1	56,7	9,8	0,0	90,2
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	40,9	16,0	43,1	5,2	0,2	94,6
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	45,9	8,4	45,8	6,7	0,5	92,8
<b>22</b> - Stampa, editoria	37,0	14,7	48,3	2,9	0,9	96,2
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	38,3	9,5	52,1	3,4	2,7	93,9
<b>24</b> - Industrie chimiche	46,5	5,7	47,8	9,4	2,0	88,6
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	53,3	1,1	45,6	24,8	1,1	74,1
<b>25</b> - Gomma e plastica	53,9	8,5	37,6	5,7	1,3	93,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	50,4	9,2	40,4	6,9	4,3	88,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	41,3	10,0	48,7	5,2	0,3	94,5
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	43,5	6,9	49,6	3,7	1,5	94,8
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	52,0	6,9	41,1	8,1	1,3	90,6
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	59,2	5,4	35,4	9,6	1,5	88,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	54,6	8,3	37,1	8,0	0,6	91,4
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	45,2	8,0	46,8	7,9	4,1	88,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologerie	48,4	12,2	39,4	12,0	2,6	85,4
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	55,6	6,7	37,7	9,7	1,0	89,3
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	48,5	4,9	46,6	8,2	3,1	88,7
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	15,4	75,8	8,8	7,7	27,0	65,3
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	43,6	7,4	48,9	2,3	3,4	94,3
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	77,5	4,1	18,3	9,8	0,0	90,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	28,5	6,0	65,5	0,0	2,6	97,4
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	41,4	8,5	50,0	0,0	5,5	94,5
<b>Totale</b>	<b>46,9</b>	<b>8,2</b>	<b>44,9</b>	<b>5,9</b>	<b>1,6</b>	<b>92,5</b>
10-19	42,0	8,1	49,9	3,8	1,7	94,5
20-49	51,9	7,3	40,7	5,3	1,2	93,5
50-249	53,1	9,2	37,7	12,1	1,8	86,1
250 e oltre	38,9	13,5	47,6	13,6	2,4	84,0
<b>Totale</b>	<b>46,9</b>	<b>8,2</b>	<b>44,9</b>	<b>5,9</b>	<b>1,6</b>	<b>92,5</b>

**Tavola 1.12 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classi di addetti. Settore classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto su impiegati e quadri intermedi			Impatto sugli operai		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	8,3	1,2	90,5	29,0	8,1	62,9
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	16,9	0,8	82,3	37,5	10,2	52,3
<b>17</b> - Industrie tessili	29,4	1,1	69,5	40,5	11,0	48,5
<b>18</b> - Industrie del vestiario	23,1	0,3	76,6	30,5	3,1	66,4
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	19,0	1,1	79,9	29,6	6,9	63,5
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	11,1	0,3	88,6	31,2	14,2	54,6
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	18,4	0,5	81,1	37,0	8,7	54,3
<b>22</b> - Stampa, editoria	24,2	7,9	67,9	21,5	11,9	66,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	21,3	2,7	76,0	34,1	9,5	56,4
<b>24</b> - Industrie chimiche	29,2	0,9	69,9	34,4	9,3	56,3
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	38,8	1,1	60,1	35,4	7,1	57,5
<b>25</b> - Gomma e plastica	21,1	2,1	76,8	40,5	8,2	51,3
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	29,1	5,5	65,4	42,4	10,6	47,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	22,1	0,5	77,4	30,1	11,7	58,2
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	19,6	0,3	80,1	34,5	5,4	60,1
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	30,5	1,5	68,0	31,0	8,7	60,3
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	41,3	3,4	55,3	25,7	6,3	68,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	35,7	4,5	59,8	39,2	12,5	48,3
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	30,0	4,1	65,9	25,0	7,2	67,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologerie	30,3	3,2	66,5	31,3	11,0	57,7
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	33,4	0,5	66,1	43,5	6,6	49,9
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	29,6	5,3	65,1	40,4	5,6	54,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	15,4	15,4	69,2	15,4	75,8	8,8
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	26,4	4,1	69,5	32,5	7,8	59,7
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	26,4	4,1	69,5	67,1	4,1	28,8
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	18,3	2,6	79,1	11,0	6,0	83,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	38,1	3,3	58,6	15,8	17,4	66,8
<b>Totale</b>	<b>24,3</b>	<b>2,0</b>	<b>73,7</b>	<b>34,4</b>	<b>8,5</b>	<b>57,1</b>
10-19	18,1	1,9	80,0	30,4	7,2	62,4
20-49	27,8	1,5	70,7	38,7	8,1	53,2
50-249	34,5	2,6	62,9	38,7	11,9	49,4
250 e oltre	30,2	4,8	65,0	27,7	17,1	55,2
<b>Totale</b>	<b>24,3</b>	<b>2,0</b>	<b>73,7</b>	<b>34,4</b>	<b>8,5</b>	<b>57,1</b>

**Tavola 1.12 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto su figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa			Impatto su lavoratori interinali		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	10,5	0,0	89,5	0,0	0,0	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	11,2	0,2	88,6	12,9	1,5	85,6
<b>17</b> - Industrie tessili	17,3	0,9	81,8	16,2	2,9	80,9
<b>18</b> - Industrie del vestiario	11,2	0,9	87,9	11,4	0,8	87,8
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	9,9	0,8	89,3	11,0	0,5	88,5
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	9,5	1,8	88,7	14,3	2,8	82,9
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	7,1	2,1	90,8	15,0	2,0	83,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	15,4	2,2	82,4	8,4	1,0	90,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	6,3	0,0	93,7	7,6	0,0	92,4
<b>24</b> - Industrie chimiche	14,6	0,1	85,3	17,8	0,1	82,1
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	29,1	0,6	70,3	25,4	0,6	74,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	11,8	1,3	86,9	19,1	1,9	79,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	9,6	4,2	86,2	10,6	3,8	85,6
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	11,1	1,6	87,3	12,1	2,2	85,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	9,5	1,9	88,6	13,1	1,4	85,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	12,0	0,4	87,6	19,2	0,3	80,5
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	31,1	2,7	66,2	16,9	0,0	83,1
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	13,8	2,7	83,5	20,9	3,1	76,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	14,6	0,4	85,0	12,3	1,4	86,3
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	14,4	3,2	82,4	14,1	1,5	84,4
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	11,7	0,5	87,8	24,4	0,5	75,1
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	9,2	0,8	90,0	21,5	2,0	76,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	15,4	0,0	84,6	15,4	0,0	84,6
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	9,9	2,7	87,4	7,5	3,1	89,4
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	16,5	0,0	83,5	24,2	0,0	75,8
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	12,0	0,0	88,0	4,8	0,0	95,2
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	22,8	0,0	77,2	15,6	0,0	84,4
<b>Totale</b>	<b>11,6</b>	<b>1,6</b>	<b>86,8</b>	<b>14,3</b>	<b>1,6</b>	<b>84,1</b>
10-19	9,6	1,7	88,7	9,4	1,7	88,9
20-49	13,3	1,1	85,6	16,1	1,2	82,7
50-249	14,1	1,9	84,0	23,5	2,3	74,2
250 e oltre	12,0	2,8	85,2	22,9	1,3	75,8
<b>Totale</b>	<b>11,6</b>	<b>1,6</b>	<b>86,8</b>	<b>14,3</b>	<b>1,6</b>	<b>84,1</b>

**Tavola 1.13 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di mercato prevalente per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	% imprese innovatrici secondo il mercato in cui vendono prevalentemente i loro prodotti							Totale
	Provinciale	Interprovin- ciale	Regionale	Interregio- nale	Nazionale	UE	Extra UE	
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	42,5	14,1	7,3	5,5	25,1	1,8	3,7	100,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	14,8	8,7	11,5	2,6	54,4	4,4	3,6	100,0
<b>17</b> - Industrie tessili	15,4	2,1	4,3	1,6	49,6	21,4	5,6	100,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	5,0	5,3	10,2	12,1	52,0	8,4	7,0	100,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	12,3	14,9	10,7	1,8	30,7	15,6	14,0	100,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	15,5	8,2	23,3	12,2	27,2	2,4	11,2	100,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	4,3	9,0	15,5	17,9	43,1	7,8	2,3	100,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	19,1	10,8	18,4	7,5	40,4	1,2	2,6	100,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	8,7	13,0	28,3	3,3	39,1	5,4	2,2	100,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	1,6	2,8	7,4	4,0	67,6	8,2	8,5	100,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	3,2	21,8	100,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	4,4	5,5	7,1	3,7	62,6	8,5	8,4	100,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	7,1	10,5	18,0	9,8	39,7	7,2	7,7	100,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	4,5	5,0	11,1	8,8	51,6	15,8	3,2	100,0
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	13,2	7,8	17,9	12,5	34,3	8,5	5,8	100,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	4,1	5,3	7,1	0,9	43,4	15,7	23,6	100,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	0,0	3,6	4,1	3,2	76,4	2,7	10,0	100,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	4,9	6,1	8,1	4,5	52,4	15,5	8,6	100,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	2,7	5,3	6,4	2,6	59,5	12,7	10,8	100,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	4,0	6,2	5,6	5,2	52,2	14,0	12,7	100,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	2,4	2,4	3,3	5,0	52,0	22,5	12,4	100,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	8,1	2,8	1,8	0,7	58,8	18,0	9,9	100,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	14,3	42,9	100,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	10,0	5,3	9,4	5,0	43,4	9,5	17,2	100,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	15,2	0,0	11,4	26,7	46,7	0,0	0,0	100,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	52,4	2,4	0,0	0,0	45,2	0,0	0,0	100,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	66,7	11,1	0,0	14,8	7,4	0,0	0,0	100,0
<b>Totale</b>	<b>9,5</b>	<b>6,9</b>	<b>11,6</b>	<b>6,6</b>	<b>45,2</b>	<b>10,3</b>	<b>10,0</b>	<b>100,0</b>
10-19	13,1	9,9	16,0	8,7	37,8	8,2	6,2	100,0
20-49	8,1	5,5	10,4	6,2	51,7	9,8	8,3	100,0
50-249	3,5	1,9	2,8	2,2	53,3	15,9	20,4	100,0
250 e oltre	1,4	0,5	0,5	0,5	49,6	18,4	29,0	100,0
<b>Totale</b>	<b>9,5</b>	<b>6,9</b>	<b>11,6</b>	<b>6,6</b>	<b>45,2</b>	<b>10,3</b>	<b>10,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 1.14 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'appartenenza ad un gruppo industriale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale a fine 2000	% totale imprese innovatrici	% imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale con il vertice:	
			In Italia	All'estero
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	17	5,2	76,5	23,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	188	7,5	76,6	23,4
<b>17</b> - Industrie tessili	464	23,9	85,3	14,7
<b>18</b> - Industrie del vestiario	100	6,4	91,0	9,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	99	7,9	98,0	2,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	177	12,7	98,9	1,1
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	100	17,4	65,0	35,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	111	9,3	90,1	9,9
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	31	33,7	45,2	54,8
<b>24</b> - Industrie chimiche	460	42,6	50,2	49,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	105	55,9	40,0	60,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	518	20,4	76,8	23,2
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	238	11,4	89,1	10,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	142	18,8	83,1	16,9
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	599	8,7	83,5	16,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	915	19,9	83,3	16,7
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	69	31,4	84,1	15,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	226	15,3	69,0	31,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	156	23,8	70,5	29,5
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	257	20,7	66,9	33,1
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	152	33,2	67,8	32,2
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	50	17,7	78,0	22,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	4	66,7	75,0	25,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	326	13,0	77,0	23,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	11	10,5	100,0	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	22	51,2	100,0	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	8	14,8	87,5	12,5
<b>Totale</b>	<b>5.446</b>	<b>15,2</b>	<b>78,1</b>	<b>21,9</b>
10-19	1.177	6,8	95,6	4,4
20-49	1.391	12,1	81,1	18,9
50-249	1.966	33,1	74,0	26,0
250 e oltre	912	82,3	59,6	40,4
<b>Totale</b>	<b>5.446</b>	<b>15,2</b>	<b>78,1</b>	<b>21,9</b>

**Tavola 1.15 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dell'industria**

FATTORI DI OSTACOLO	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	17.151	7.563	6.970	4.129
Costi di innovazione troppo elevati	14.737	6.493	8.108	6.477
Mancanza di fonti di finanziamento	17.812	6.953	5.337	5.712
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	23.280	7.077	3.878	1.579
Mancanza di personale qualificato	17.901	7.456	6.394	4.063
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	20.681	8.240	5.003	1.889
Mancanza di informazioni sui mercati	21.387	8.104	4.689	1.633
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	21.399	7.357	4.087	2.971
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	23.538	6.664	3.902	1.709
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	47,9	21,1	19,5	11,5
Costi di innovazione troppo elevati	41,1	18,1	22,6	18,1
Mancanza di fonti di finanziamento	49,7	19,4	14,9	15,9
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	65,0	19,8	10,8	4,4
Mancanza di personale qualificato	50,0	20,8	17,9	11,3
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	57,7	23,0	14,0	5,3
Mancanza di informazioni sui mercati	59,7	22,6	13,1	4,6
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	59,8	20,5	11,4	8,3
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	65,7	18,6	10,9	4,8

**Tavola 1.16 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percezione di un rischio economico			Costi di innovazione troppo elevati		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	48,8	38,6	12,6	52,2	30,8	17,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	57,4	35,9	6,7	47,2	39,3	13,6
<b>17</b> - Industrie tessili	49,1	38,8	12,1	43,8	36,1	20,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	44,9	49,1	6,0	43,7	32,7	23,5
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	55,3	30,3	14,4	43,5	26,3	30,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	49,7	36,9	13,4	46,8	34,3	18,9
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	54,0	33,5	12,5	54,1	36,1	9,8
<b>22</b> - Stampa, editoria	56,8	34,3	8,9	55,1	28,2	16,7
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	54,8	32,6	12,6	53,4	33,4	13,2
<b>24</b> - Industrie chimiche	50,2	40,6	9,1	44,2	42,6	13,2
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	50,7	37,7	11,6	50,6	40,6	8,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	50,4	35,8	13,7	43,2	34,2	22,6
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	56,3	27,7	16,0	47,0	36,9	16,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	41,5	41,3	17,2	37,7	40,9	21,4
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	41,8	45,5	12,7	36,0	49,1	14,8
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	52,9	39,6	7,5	41,6	39,6	18,8
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	30,2	65,9	3,8	28,4	57,7	13,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	47,2	39,6	13,2	37,1	43,4	19,6
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	37,2	45,5	17,3	33,5	43,4	23,1
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	41,2	39,5	19,3	35,2	47,7	17,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	44,9	41,7	13,4	34,8	38,3	26,9
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	39,9	44,9	15,2	41,3	45,6	13,1
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	35,7	15,4	48,8	8,8	75,8	15,4
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	36,1	55,7	8,2	30,1	52,1	17,8
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	62,4	12,4	25,3	60,9	16,4	22,6
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	44,4	46,3	9,3	44,8	55,2	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	51,9	33,8	14,3	40,5	41,8	17,7
<b>Totale</b>	<b>47,9</b>	<b>40,6</b>	<b>11,5</b>	<b>41,1</b>	<b>40,8</b>	<b>18,1</b>
10-19	48,4	40,5	11,2	41,7	40,0	18,2
20-49	48,3	39,3	12,4	41,6	38,7	19,7
50-249	47,2	41,2	11,6	39,7	45,4	14,9
250 e oltre	40,0	52,1	7,9	35,0	48,7	16,3
<b>Totale</b>	<b>47,9</b>	<b>40,6</b>	<b>11,5</b>	<b>41,1</b>	<b>40,8</b>	<b>18,1</b>

**Tavola 1.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di fonti di finanziamento			Rigidità organizzative nell'impresa		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	55,9	24,1	20,0	72,5	26,1	1,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	55,6	30,1	14,2	62,7	36,0	1,3
<b>17</b> - Industrie tessili	55,1	38,0	6,8	66,6	27,5	5,9
<b>18</b> - Industrie del vestiario	57,7	23,9	18,4	53,7	45,1	1,2
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	62,5	27,6	9,9	58,9	30,9	10,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	59,7	28,5	11,7	66,4	23,1	10,5
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	64,6	27,9	7,6	74,1	22,1	3,7
<b>22</b> - Stampa, editoria	66,5	23,1	10,4	78,2	19,3	2,4
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	54,3	33,4	12,3	66,8	33,2	0,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	54,2	32,1	13,7	69,1	27,2	3,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	60,4	25,7	13,9	69,2	28,6	2,3
<b>25</b> - Gomma e plastica	45,6	35,7	18,7	72,0	24,2	3,8
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	52,9	29,0	18,1	74,5	20,4	5,1
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	49,8	35,7	14,5	53,9	41,6	4,5
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	46,4	38,1	15,5	72,2	25,9	1,9
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	48,4	32,8	18,8	56,9	38,0	5,1
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	25,4	43,7	30,8	48,3	47,5	4,2
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	39,8	41,8	18,4	75,5	21,8	2,8
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	41,4	37,5	21,2	54,8	40,1	5,1
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	36,8	37,9	25,3	55,5	39,5	5,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	43,5	35,4	21,1	56,7	33,7	9,6
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	51,9	34,8	13,3	59,7	35,4	4,9
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	8,8	42,4	48,8	84,6	15,4	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	39,1	45,0	15,8	51,7	39,3	9,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	54,9	26,1	19,0	90,9	6,5	2,6
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	51,2	41,9	6,9	53,8	39,2	7,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	37,4	35,0	27,5	57,9	30,3	11,9
<b>Totale</b>	<b>49,7</b>	<b>34,3</b>	<b>15,9</b>	<b>65,0</b>	<b>30,6</b>	<b>4,4</b>
10-19	49,3	31,6	19,1	70,1	26,1	3,8
20-49	49,9	36,5	13,6	66,0	29,2	4,8
50-249	50,1	37,4	12,5	51,0	43,8	5,2
250 e oltre	52,3	37,6	10,1	50,3	44,2	5,5
<b>Totale</b>	<b>49,7</b>	<b>34,3</b>	<b>15,9</b>	<b>65,0</b>	<b>30,6</b>	<b>4,4</b>

**Tavola 1.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di personale			Mancanza di informazione sulle tecnologie		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	56,8	40,6	2,5	60,7	32,2	7,1
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	58,6	38,6	2,8	76,3	21,9	1,8
<b>17</b> - Industrie tessili	58,4	33,0	8,6	61,9	34,3	3,8
<b>18</b> - Industrie del vestiario	44,5	42,2	13,3	43,7	53,5	2,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	57,4	30,9	11,7	55,7	36,9	7,3
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	60,2	30,5	9,3	66,9	26,4	6,7
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	52,9	36,1	10,9	69,7	27,1	3,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	65,9	26,7	7,4	77,0	19,2	3,7
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	70,7	29,3	0,0	66,8	33,2	0,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	53,8	37,2	9,1	59,2	36,4	4,4
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	61,6	30,7	7,7	62,0	35,4	2,6
<b>25</b> - Gomma e plastica	52,1	37,0	10,9	56,5	35,5	8,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	55,6	34,8	9,6	65,0	28,4	6,6
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	49,5	40,0	10,5	55,5	37,8	6,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	43,2	42,3	14,5	53,1	44,0	2,9
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	43,8	40,4	15,8	51,9	38,6	9,5
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	32,0	59,1	8,8	54,1	38,8	7,1
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	50,6	40,5	8,9	67,7	30,1	2,2
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	46,8	43,2	10,0	49,2	47,0	3,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	43,6	44,7	11,7	46,1	48,3	5,6
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	53,5	37,1	9,4	55,3	40,1	4,7
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	50,1	34,2	15,7	54,8	39,7	5,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	51,2	48,8	0,0	16,5	83,5	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	43,8	42,5	13,7	49,4	42,6	8,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	73,1	20,5	6,5	59,8	40,2	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	56,9	39,1	4,0	85,3	14,7	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	54,2	37,9	7,9	60,1	34,5	5,4
<b>Totale</b>	<b>50,0</b>	<b>38,7</b>	<b>11,3</b>	<b>57,7</b>	<b>37,0</b>	<b>5,3</b>
10-19	52,1	36,7	11,2	61,5	34,0	4,6
20-49	50,4	38,4	11,3	56,7	38,3	5,0
50-249	43,4	44,1	12,5	50,2	41,8	8,0
250 e oltre	48,4	43,8	7,8	51,6	44,4	4,0
<b>Totale</b>	<b>50,0</b>	<b>38,7</b>	<b>11,3</b>	<b>57,7</b>	<b>37,0</b>	<b>5,3</b>

**Tavola 1.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di informazione sui mercati			Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	64,2	33,3	2,4	62,8	20,4	16,8
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	64,6	33,2	2,2	61,4	31,1	7,5
<b>17</b> - Industrie tessili	63,9	32,0	4,1	67,8	26,3	5,9
<b>18</b> - Industrie del vestiario	48,0	44,0	7,9	53,0	38,5	8,5
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	60,1	36,8	3,1	69,1	23,5	7,4
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	77,1	20,7	2,2	67,5	26,7	5,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	64,0	32,3	3,7	75,8	17,5	6,8
<b>22</b> - Stampa, editoria	79,6	18,0	2,4	70,5	25,0	4,4
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	67,0	27,3	5,6	43,6	39,7	16,7
<b>24</b> - Industrie chimiche	61,2	35,1	3,7	58,7	27,0	14,2
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	63,7	33,7	2,6	56,3	21,1	22,6
<b>25</b> - Gomma e plastica	56,4	35,9	7,6	61,2	31,4	7,4
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	67,4	26,8	5,8	65,2	25,9	9,0
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	72,7	25,5	1,8	62,9	26,3	10,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	59,5	36,4	4,2	54,3	36,9	8,8
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	51,3	42,9	5,8	56,4	36,5	7,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	56,7	38,6	4,7	31,3	58,8	9,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	56,7	37,4	5,9	59,6	29,4	11,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	45,0	47,3	7,8	58,8	28,7	12,5
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	53,7	43,8	2,5	60,6	31,3	8,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	60,7	33,0	6,3	61,4	33,2	5,4
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	75,7	20,4	3,9	73,0	19,7	7,3
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	65,4	34,6	0,0	76,9	23,1	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	52,8	43,1	4,1	53,6	37,6	8,8
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	62,2	37,8	0,0	59,6	21,0	19,3
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	55,8	44,2	0,0	56,1	37,2	6,7
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	68,6	28,7	2,6	61,9	28,9	9,2
<b>Totale</b>	<b>59,7</b>	<b>35,7</b>	<b>4,6</b>	<b>59,8</b>	<b>32,0</b>	<b>8,3</b>
10-19	61,7	33,8	4,5	60,2	30,4	9,4
20-49	60,2	36,2	3,6	61,7	31,1	7,2
50-249	53,2	40,2	6,7	55,0	37,1	7,9
250 e oltre	59,5	36,8	3,7	58,2	37,3	4,5
<b>Totale</b>	<b>59,7</b>	<b>35,7</b>	<b>4,6</b>	<b>59,8</b>	<b>32,0</b>	<b>8,3</b>

**Tavola 1.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	68,2	31,8	0,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	64,3	30,5	5,2
<b>17</b> - Industrie tessili	78,4	16,6	5,1
<b>18</b> - Industrie del vestiario	58,4	35,9	5,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	71,5	26,6	1,9
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	65,3	30,8	4,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	62,5	35,6	2,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	80,6	17,8	1,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	59,2	38,0	2,9
<b>24</b> - Industrie chimiche	66,2	30,5	3,4
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per uso medicinali</i>	74,8	22,4	2,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	69,2	28,6	2,2
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	67,9	27,5	4,6
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	61,8	34,3	3,9
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	58,7	35,5	5,8
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	70,6	24,1	5,3
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	50,1	40,9	8,9
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	73,9	19,2	6,8
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	55,4	38,9	5,7
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologerie	63,8	34,9	1,3
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	69,8	27,0	3,1
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	84,9	8,5	6,6
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	100,0	0,0	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	55,6	36,4	8,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	71,4	15,9	12,6
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acque	87,3	12,7	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	62,2	37,8	0,0
<b>Totale</b>	<b>65,7</b>	<b>29,5</b>	<b>4,8</b>
10-19	65,6	30,6	3,8
20-49	67,9	26,7	5,4
50-249	62,5	31,1	6,3
250 e oltre	61,9	32,9	5,2
<b>Totale</b>	<b>65,7</b>	<b>29,5</b>	<b>4,8</b>

**Tavola 1.17 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dell'industria**

FATTORI DI OSTACOLO	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	33.572	8.550	7.708	8.267
Costi di innovazione troppo elevati	29.472	7.990	9.139	11.495
Mancanza di fonti di finanziamento	33.828	9.325	6.904	8.039
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	41.742	8.042	5.232	3.081
Mancanza di personale qualificato	35.706	8.238	7.363	6.789
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	40.486	8.825	5.500	3.285
Mancanza di informazioni sui mercati	40.778	8.825	5.234	3.260
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	39.846	8.228	5.762	4.261
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	35.681	10.446	6.382	5.587
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	57,8	14,7	13,3	14,2
Costi di innovazione troppo elevati	50,7	13,8	15,7	19,8
Mancanza di fonti di finanziamento	58,2	16,1	11,9	13,8
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	71,8	13,8	9,0	5,3
Mancanza di personale qualificato	61,5	14,2	12,7	11,7
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	69,7	15,2	9,5	5,7
Mancanza di informazioni sui mercati	70,2	15,2	9,0	5,6
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	68,6	14,2	9,9	7,3
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	61,4	18,0	11,0	9,6

**Tavola 1.18 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percezione di un rischio economico			Costi di innovazione troppo elevati		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	73,8	21,4	4,9	67,1	18,9	14,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	61,5	31,1	7,4	55,8	29,4	14,8
<b>17</b> - Industrie tessili	57,4	30,8	11,8	49,1	27,0	24,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	57,2	25,3	17,4	55,0	24,4	20,6
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	57,0	29,1	13,9	49,4	29,8	20,8
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	57,0	29,9	13,2	53,9	30,8	15,2
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	59,2	24,6	16,2	55,8	25,0	19,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	55,2	32,7	12,2	51,4	26,2	22,4
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	81,6	11,3	7,1	74,1	18,3	7,6
<b>24</b> - Industrie chimiche	60,9	32,0	7,1	48,0	32,3	19,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	55,9	37,6	6,5	56,2	22,1	21,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	64,9	23,4	11,8	57,9	26,0	16,1
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	57,5	31,3	11,1	54,2	26,1	19,7
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	68,4	16,8	14,8	64,4	18,0	17,6
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	50,2	29,5	20,3	40,3	38,3	21,4
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	60,5	28,2	11,4	47,1	32,3	20,6
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	59,4	37,4	3,2	46,4	46,1	7,5
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	58,0	25,6	16,5	52,7	29,2	18,1
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	56,5	29,9	13,6	50,5	28,6	20,9
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	60,1	22,9	16,9	49,9	31,1	19,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	65,0	22,7	12,4	58,4	27,0	14,6
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	71,5	22,5	6,0	62,7	26,4	11,0
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	97,2	2,8	0,0	93,3	0,0	6,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	58,3	25,4	16,4	53,5	24,9	21,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	61,4	27,4	11,1	48,0	32,8	19,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	78,8	16,6	4,6	78,1	15,9	6,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	83,6	16,4	0,0	76,6	17,5	6,0
<b>Totale</b>	<b>57,8</b>	<b>28,0</b>	<b>14,2</b>	<b>50,7</b>	<b>29,5</b>	<b>19,8</b>
10-19	56,8	27,3	15,9	50,7	27,7	21,5
20-49	58,6	29,9	11,5	49,3	33,4	17,3
50-249	61,7	27,8	10,4	54,0	31,0	14,9
250 e oltre	71,8	22,9	5,3	65,5	26,9	7,6
<b>Totale</b>	<b>57,8</b>	<b>28,0</b>	<b>14,2</b>	<b>50,7</b>	<b>29,5</b>	<b>19,8</b>

**Tavola 1.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di fonti di finanziamento			Rigidità organizzative nell'impresa		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	82,0	12,7	5,3	80,1	16,9	3,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	61,4	28,0	10,6	75,1	20,1	4,8
<b>17</b> - Industrie tessili	60,4	23,8	15,8	74,4	21,6	4,0
<b>18</b> - Industrie del vestiario	56,5	22,7	20,8	70,6	23,9	5,5
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	52,5	38,6	8,9	66,5	28,1	5,4
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	62,6	24,1	13,3	74,1	21,4	4,6
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	68,2	20,0	11,8	77,1	17,1	5,8
<b>22</b> - Stampa, editoria	58,0	29,0	12,9	75,4	18,2	6,4
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	81,2	9,8	9,0	80,7	9,3	10,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	62,6	23,4	14,0	69,9	24,8	5,3
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	68,4	25,1	6,4	71,8	22,5	5,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	66,4	22,9	10,8	79,0	17,0	4,0
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	63,9	23,5	12,6	72,3	20,7	6,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	69,8	21,4	8,8	81,0	12,7	6,3
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	50,0	36,4	13,6	67,5	26,9	5,6
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	56,9	27,6	15,5	73,1	21,2	5,7
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	55,1	33,2	11,7	51,7	40,8	7,4
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	57,7	26,2	16,1	71,0	24,2	4,7
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	54,8	31,6	13,5	67,4	25,1	7,5
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	54,8	31,9	13,3	69,3	26,4	4,3
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	62,1	27,0	11,0	74,8	17,9	7,3
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	69,1	22,6	8,3	69,5	27,2	3,3
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	93,3	0,0	6,7	93,3	0,0	6,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	60,9	23,9	15,2	71,8	23,1	5,1
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	57,0	30,8	12,3	68,3	21,8	9,8
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	77,9	18,9	3,3	80,6	17,9	1,5
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	71,6	21,1	7,3	87,0	10,1	2,8
<b>Totale</b>	<b>58,2</b>	<b>27,9</b>	<b>13,8</b>	<b>71,8</b>	<b>22,8</b>	<b>5,3</b>
10-19	58,0	27,0	14,9	73,3	21,8	4,9
20-49	56,8	30,5	12,7	69,5	24,5	6,0
50-249	63,7	27,1	9,3	68,4	25,6	6,1
250 e oltre	69,9	25,0	5,1	70,8	22,3	6,9
<b>Totale</b>	<b>58,2</b>	<b>27,9</b>	<b>13,8</b>	<b>71,8</b>	<b>22,8</b>	<b>5,3</b>

**Tavola 1.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di personale			Mancanza di informazione sulle tecnologie		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	81,2	15,8	3,0	83,0	13,9	3,1
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	69,7	23,4	6,9	76,2	19,7	4,1
<b>17</b> - Industrie tessili	61,7	30,6	7,6	66,9	28,0	5,1
<b>18</b> - Industrie del vestiario	59,9	29,0	11,1	66,8	26,1	7,1
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	60,5	23,8	15,7	63,3	28,1	8,6
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	57,4	28,2	14,4	67,3	27,7	5,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	71,0	20,3	8,6	79,7	17,2	3,1
<b>22</b> - Stampa, editoria	67,8	26,4	5,7	76,7	20,8	2,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	76,1	18,6	5,4	78,1	18,3	3,7
<b>24</b> - Industrie chimiche	57,9	30,0	12,0	63,2	28,4	8,4
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	63,4	31,7	4,9	70,3	23,3	6,4
<b>25</b> - Gomma e plastica	65,6	23,2	11,1	74,0	21,8	4,2
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	70,1	22,2	7,7	70,8	22,4	6,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	72,6	14,9	12,5	80,1	14,3	5,6
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	52,2	30,2	17,6	68,5	26,8	4,7
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	57,8	29,8	12,4	69,8	19,8	10,4
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	53,0	36,4	10,6	54,1	36,4	9,6
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	66,4	24,5	9,1	70,5	24,9	4,6
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	61,6	28,1	10,3	66,9	27,4	5,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	56,0	32,7	11,3	61,8	32,7	5,5
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	69,3	20,5	10,3	73,7	23,2	3,1
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	67,3	24,8	7,9	73,1	23,3	3,6
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	72,2	27,8	0,0	93,3	6,7	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	61,8	26,1	12,1	67,6	29,5	2,9
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	66,9	24,0	9,1	64,3	28,4	7,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	82,1	17,1	0,8	85,5	13,5	1,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	90,1	9,3	0,7	91,7	8,3	0,0
<b>Totale</b>	<b>61,5</b>	<b>26,9</b>	<b>11,7</b>	<b>69,7</b>	<b>24,7</b>	<b>5,7</b>
10-19	62,5	25,6	12,0	70,8	24,0	5,2
20-49	58,1	30,1	11,8	66,6	26,4	7,0
50-249	63,6	26,7	9,7	70,5	24,3	5,2
250 e oltre	72,6	22,9	4,5	73,3	23,1	3,5
<b>Totale</b>	<b>61,5</b>	<b>26,9</b>	<b>11,7</b>	<b>69,7</b>	<b>24,7</b>	<b>5,7</b>

**Tavola 1.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di informazione sui mercati			Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	85,9	12,4	1,6	77,8	15,3	7,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	76,8	19,7	3,5	69,4	22,8	7,9
<b>17</b> - Industrie tessili	69,6	25,1	5,3	71,7	23,0	5,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	67,5	24,3	8,3	68,0	25,6	6,3
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	66,8	25,4	7,8	65,9	26,3	7,8
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	69,4	24,7	5,9	68,1	21,5	10,4
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	79,9	18,2	1,9	75,6	18,6	5,9
<b>22</b> - Stampa, editoria	75,6	20,7	3,7	74,5	20,6	4,8
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	84,0	15,2	0,8	75,8	20,1	4,1
<b>24</b> - Industrie chimiche	62,4	29,2	8,4	64,9	25,3	9,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	61,8	38,2	0,0	57,9	21,9	20,2
<b>25</b> - Gomma e plastica	70,3	25,0	4,7	70,1	21,4	8,5
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	75,2	22,1	2,7	69,6	24,1	6,4
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	82,2	13,8	4,0	81,9	12,9	5,2
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	66,6	29,4	4,0	64,8	27,9	7,3
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	70,0	20,6	9,5	67,2	22,8	10,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	54,1	36,4	9,6	60,4	38,5	1,1
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	66,2	27,0	6,8	66,9	27,3	5,8
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	64,8	28,8	6,4	72,9	19,9	7,1
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	64,4	27,7	7,9	74,1	23,4	2,5
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	74,1	24,6	1,4	79,4	15,8	4,8
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	74,4	23,6	2,0	73,1	21,2	5,7
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	81,8	18,2	0,0	81,8	18,2	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	70,8	23,6	5,6	67,1	23,7	9,1
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	69,8	25,5	4,7	59,4	23,3	17,3
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	84,6	11,9	3,5	71,0	25,8	3,2
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	92,3	4,4	3,3	89,1	10,2	0,7
<b>Totale</b>	<b>70,2</b>	<b>24,2</b>	<b>5,6</b>	<b>68,6</b>	<b>24,1</b>	<b>7,3</b>
10-19	71,6	23,3	5,1	69,5	23,6	6,9
20-49	66,4	26,3	7,3	66,0	25,3	8,7
50-249	71,0	24,4	4,6	69,3	24,4	6,3
250 e oltre	77,1	21,6	1,3	78,5	18,7	2,7
<b>Totale</b>	<b>70,2</b>	<b>24,2</b>	<b>5,6</b>	<b>68,6</b>	<b>24,1</b>	<b>7,3</b>

**Tavola 1.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	66,0	27,5	6,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	59,7	28,2	12,1
<b>17</b> - Industrie tessili	60,5	30,6	8,8
<b>18</b> - Industrie del vestiario	63,5	25,6	10,9
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	56,9	31,1	11,9
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	57,5	29,2	13,2
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	65,7	26,9	7,5
<b>22</b> - Stampa, editoria	63,4	28,3	8,3
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	64,5	21,5	14,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	55,0	36,2	8,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	70,4	23,5	6,1
<b>25</b> - Gomma e plastica	61,6	30,0	8,4
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	59,1	30,1	10,7
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	69,3	22,5	8,1
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	62,7	29,8	7,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	63,7	26,7	9,6
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	58,3	35,3	6,4
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	60,7	31,4	7,8
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	58,3	29,7	12,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	59,2	28,9	11,9
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	69,3	21,7	9,0
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	65,4	26,0	8,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	81,8	0,0	18,2
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	57,9	31,7	10,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	61,0	25,8	13,2
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	66,0	25,2	8,8
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	82,4	11,7	5,9
<b>Totale</b>	<b>61,4</b>	<b>29,0</b>	<b>9,6</b>
10-19	62,4	27,8	9,8
20-49	58,8	31,2	10,1
50-249	62,1	31,1	6,8
250 e oltre	66,2	27,0	6,7
<b>Totale</b>	<b>61,4</b>	<b>29,0</b>	<b>9,6</b>

**Tavola 1.19 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti informative sull'innovazione. Settore dell'industria**

FONTI DI INFORMAZIONE	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
Fonti interne all'impresa	3.717	3.010	19.272	9.815
Altre imprese del gruppo (a)	1.713	399	2.336	998
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	6.476	6.984	15.968	6.386
Clienti	8.796	13.896	7.112	6.010
Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore	12.002	16.098	5.037	2.677
Università o altri istituti di istruzione superiore	31.423	2.560	1.171	660
Istituti di ricerca pubblici e privati	31.586	2.459	1.108	661
Conferenze, seminari, riviste specializzate	15.674	14.175	3.982	1.983
Mostre, fiere	8.254	12.903	9.629	5.029
Reti informatiche (Internet, ecc.)	12.853	15.956	5.076	1.928
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
Fonti interne all'impresa	10,4	8,4	53,8	27,4
Altre imprese del gruppo (a)	31,5	7,3	42,9	18,3
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	18,1	19,5	44,6	17,8
Clienti	24,6	38,8	19,9	16,8
Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore	33,5	44,9	14,1	7,5
Università o altri istituti di istruzione superiore	87,7	7,1	3,3	1,8
Istituti di ricerca pubblici e privati	88,2	6,9	3,1	1,8
Conferenze, seminari, riviste specializzate	43,8	39,6	11,1	5,5
Mostre, fiere	23,0	36,0	26,9	14,0
Reti informatiche (Internet, ecc.)	35,9	44,6	14,2	5,4

(a) Per le fonti informative derivanti da altre imprese del gruppo si fa riferimento al numero di imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale

**Tavola 1.20 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Fonti interne all'impresa			Altre imprese del gruppo (a)		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	7,4	63,5	29,1	47,1	47,1	5,9
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	6,6	69,6	23,8	19,7	47,9	32,4
<b>17</b> - Industrie tessili	11,7	67,5	20,8	23,5	51,3	25,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	11,1	65,0	23,8	9,1	79,8	11,1
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	6,9	59,0	34,1	74,0	24,0	2,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	10,1	66,4	23,4	15,8	83,1	1,1
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	13,1	63,8	23,1	15,0	60,0	25,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	18,5	62,8	18,7	30,6	67,6	1,8
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	11,0	69,8	19,2	10,0	90,0	0,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	8,8	57,6	33,6	21,6	46,8	31,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	8,3	54,3	37,4	23,6	46,2	30,2
<b>25</b> - Gomma e plastica	15,0	63,9	21,1	36,9	48,3	14,9
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	17,5	46,3	36,2	18,5	60,1	21,4
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	8,9	69,3	21,8	31,5	55,9	12,6
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	9,4	63,2	27,4	36,6	44,8	18,6
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	10,4	59,7	29,9	51,6	30,3	18,0
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	4,1	59,0	36,9	46,4	34,8	18,8
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	8,5	54,7	36,8	32,6	52,4	15,0
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	11,0	47,4	41,7	41,0	30,1	28,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	3,6	55,7	40,8	38,4	51,6	10,1
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	13,0	65,3	21,8	9,2	71,7	19,1
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	12,6	65,6	21,8	19,6	64,7	15,7
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	34,7	57,6	7,7	50,0	25,0	25,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	6,8	71,9	21,2	7,4	79,8	12,9
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	32,3	48,5	19,2	63,6	36,4	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	8,6	82,0	9,4	4,5	81,8	13,6
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	2,8	53,8	43,4	0,0	37,5	62,5
<b>Totale</b>	<b>10,4</b>	<b>62,2</b>	<b>27,4</b>	<b>31,5</b>	<b>50,2</b>	<b>18,3</b>
10-19	11,8	64,2	24,0	34,2	57,9	7,9
20-49	10,9	61,9	27,2	27,7	47,4	24,9
50-249	6,3	59,8	33,9	33,1	47,3	19,6
250 e oltre	5,8	46,9	47,3	29,9	50,9	19,2
<b>Totale</b>	<b>10,4</b>	<b>62,2</b>	<b>27,4</b>	<b>31,5</b>	<b>50,2</b>	<b>18,3</b>

(a) Per le fonti informative derivanti da altre imprese del gruppo le percentuali sono state calcolate sul totale delle imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale

**Tavola 1.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software			Clienti		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata-mente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	5,6	67,1	27,2	21,1	58,8	20,2
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	12,5	67,2	20,3	30,8	56,8	12,5
<b>17</b> - Industrie tessili	21,2	60,8	18,0	27,9	54,2	17,9
<b>18</b> - Industrie del vestiario	11,1	73,1	15,9	25,0	66,5	8,5
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	24,2	65,2	10,6	25,0	60,0	15,0
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	19,9	59,5	20,6	33,4	52,8	13,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	25,2	56,7	18,1	35,4	48,7	15,9
<b>22</b> - Stampa, editoria	11,7	65,5	22,8	30,6	62,6	6,8
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	33,5	56,2	10,3	44,8	48,4	6,8
<b>24</b> - Industrie chimiche	23,4	54,8	21,8	26,4	49,9	23,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	30,9	52,1	17,0	38,4	45,2	16,4
<b>25</b> - Gomma e plastica	14,9	67,4	17,7	25,1	62,4	12,5
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	19,6	51,3	29,2	32,5	50,9	16,6
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	13,4	68,9	17,7	28,2	60,7	11,1
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	11,8	69,7	18,5	20,8	62,0	17,2
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	25,6	61,6	12,8	14,0	58,3	27,7
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	14,4	70,0	15,6	24,7	62,6	12,7
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	26,6	59,4	14,0	22,5	58,6	18,9
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	16,3	57,5	26,2	26,6	51,2	22,1
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	27,5	58,0	14,5	25,6	54,4	20,0
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	29,9	49,0	21,2	27,1	49,6	23,3
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	11,9	75,8	12,3	28,1	68,3	3,5
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	34,7	57,6	7,7	34,7	57,6	7,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	17,3	69,0	13,8	21,6	65,9	12,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	25,5	60,2	14,3	64,6	35,4	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	46,0	34,3	19,7	81,3	18,7	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	23,8	63,2	13,0	40,6	49,5	9,9
<b>Totale</b>	<b>18,1</b>	<b>64,1</b>	<b>17,8</b>	<b>24,6</b>	<b>58,7</b>	<b>16,8</b>
10-19	15,3	66,4	18,3	24,5	61,0	14,6
20-49	16,3	67,8	15,9	23,4	61,8	14,8
50-249	26,9	54,0	19,1	25,0	48,9	26,0
250 e oltre	32,7	43,7	23,6	35,7	41,6	22,7
<b>Totale</b>	<b>18,1</b>	<b>64,1</b>	<b>17,8</b>	<b>24,6</b>	<b>58,7</b>	<b>16,8</b>

**Tavola 1.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore			Università o altri istituti di istruzione superiore		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	31,1	56,4	12,4	40,8	56,6	2,6
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	35,2	61,8	3,0	92,0	4,9	3,2
<b>17</b> - Industrie tessili	37,3	54,4	8,3	93,3	4,4	2,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	26,4	68,8	4,8	96,3	3,6	0,1
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	33,7	61,8	4,5	98,0	1,9	0,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	36,2	53,2	10,6	97,9	2,1	0,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	38,3	58,0	3,7	91,2	7,6	1,3
<b>22</b> - Stampa, editoria	31,3	66,3	2,3	98,2	1,8	0,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	52,7	42,6	4,7	86,1	13,9	0,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	36,8	52,9	10,3	65,4	28,3	6,3
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	33,5	55,9	10,6	41,3	36,0	22,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	33,4	60,6	6,0	93,0	6,6	0,5
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	42,6	48,1	9,3	85,1	9,6	5,3
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	37,8	54,5	7,6	79,4	18,0	2,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	33,5	62,0	4,4	87,6	11,9	0,5
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	29,9	54,9	15,2	86,0	11,6	2,4
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	26,3	61,6	12,1	44,9	47,1	8,0
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	29,7	61,2	9,1	82,3	16,4	1,3
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	35,2	55,9	8,8	78,0	14,3	7,7
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	29,9	61,8	8,3	82,8	13,9	3,3
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	44,9	45,9	9,1	83,4	13,8	2,8
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	33,6	65,2	1,2	81,2	17,7	1,1
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	34,7	65,3	0,0	42,4	42,2	15,4
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	28,5	64,6	6,9	90,8	8,7	0,5
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	55,7	42,2	2,1	94,6	5,4	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	53,9	38,7	7,4	67,9	26,3	5,8
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	32,7	59,3	8,0	36,9	55,8	7,4
<b>Totale</b>	<b>33,5</b>	<b>59,0</b>	<b>7,5</b>	<b>87,7</b>	<b>10,4</b>	<b>1,8</b>
10-19	32,5	62,4	5,1	92,4	6,9	0,6
20-49	33,0	60,1	6,9	91,4	6,7	1,8
50-249	36,9	47,9	15,2	73,2	22,6	4,2
250 e oltre	36,4	54,5	9,1	53,9	37,6	8,5
<b>Totale</b>	<b>33,5</b>	<b>59,0</b>	<b>7,5</b>	<b>87,7</b>	<b>10,4</b>	<b>1,8</b>

**Tavola 1.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Istituti di ricerca pubblici e privati			Conferenze, seminari, riviste specializzate		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	46,7	49,7	3,7	27,1	61,1	11,8
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	92,4	5,9	1,7	29,1	63,7	7,2
<b>17</b> - Industrie tessili	92,5	3,4	4,1	41,6	55,2	3,3
<b>18</b> - Industrie del vestiario	89,5	7,9	2,6	31,1	62,0	7,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	90,3	9,3	0,5	85,7	12,7	1,6
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	96,0	2,0	2,0	44,3	50,8	4,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	90,8	8,6	0,7	43,8	51,9	4,4
<b>22</b> - Stampa, editoria	95,3	4,0	0,7	27,8	68,2	4,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	91,5	8,5	0,0	43,0	52,3	4,7
<b>24</b> - Industrie chimiche	66,0	29,6	4,4	27,9	60,6	11,5
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	50,7	36,6	12,7	24,5	63,4	12,1
<b>25</b> - Gomma e plastica	94,2	5,7	0,1	80,4	15,3	4,2
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	83,6	12,5	3,9	44,6	47,4	8,1
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	80,3	17,8	1,8	69,8	26,7	3,4
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	88,6	10,3	1,1	44,7	52,1	3,2
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	88,4	9,1	2,6	42,5	50,5	7,1
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	77,4	14,3	8,3	22,8	55,4	21,8
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	92,1	6,0	1,8	37,3	56,9	5,7
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	88,1	11,4	0,5	41,6	48,3	10,2
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	86,2	11,9	1,9	28,2	64,9	6,9
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	86,4	11,6	2,0	50,4	44,8	4,8
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	77,9	21,5	0,6	40,9	55,4	3,6
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	50,1	42,2	7,7	34,7	57,6	7,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	85,5	14,1	0,5	31,4	63,6	5,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	96,2	3,8	0,0	27,3	68,0	4,7
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	72,0	22,2	5,8	48,1	35,7	16,3
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	71,3	21,3	7,4	22,5	68,0	9,5
<b>Totale</b>	<b>88,2</b>	<b>10,0</b>	<b>1,8</b>	<b>43,8</b>	<b>50,7</b>	<b>5,5</b>
10-19	92,3	6,8	0,9	43,6	51,3	5,1
20-49	91,0	7,0	1,9	46,3	48,6	5,0
50-249	77,9	18,6	3,5	40,0	53,1	6,8
250 e oltre	50,1	42,7	7,2	39,6	49,4	11,0
<b>Totale</b>	<b>88,2</b>	<b>10,0</b>	<b>1,8</b>	<b>43,8</b>	<b>50,7</b>	<b>5,5</b>

**Tavola 1.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mostre, fiere			Reti informatiche (Internet, ecc.)		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	16,7	69,3	14,0	32,4	60,6	7,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	22,4	67,6	10,0	31,7	61,8	6,5
<b>17</b> - Industrie tessili	27,6	60,2	12,2	44,1	53,8	2,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	14,9	72,7	12,5	28,6	66,6	4,8
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	17,7	67,4	14,9	31,4	65,1	3,5
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	30,6	52,2	17,2	44,5	51,1	4,5
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	32,4	55,5	12,1	40,8	55,6	3,7
<b>22</b> - Stampa, editoria	15,9	71,8	12,3	26,2	63,9	9,8
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	40,7	53,0	6,3	46,2	50,5	3,3
<b>24</b> - Industrie chimiche	26,2	62,7	11,2	35,2	56,0	8,8
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per uso medicinali</i>	34,4	60,8	4,9	35,1	58,0	6,9
<b>25</b> - Gomma e plastica	25,2	61,7	13,1	33,4	60,7	5,9
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	28,8	49,7	21,5	46,7	48,5	4,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	24,5	64,6	10,9	31,8	60,9	7,3
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	25,6	65,7	8,7	40,4	56,5	3,1
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	18,3	62,5	19,2	38,2	57,1	4,7
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	10,2	71,4	18,4	15,5	61,4	23,2
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	24,7	58,3	17,0	34,3	58,6	7,1
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	15,8	62,5	21,6	27,9	57,3	14,8
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	22,9	60,4	16,7	29,4	61,1	9,5
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	30,6	53,3	16,1	40,3	48,6	11,1
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	27,3	60,2	12,5	35,8	60,4	3,9
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	34,7	65,3	0,0	0,0	100,0	0,0
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	16,7	66,9	16,4	23,9	72,2	3,8
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	39,5	46,4	14,1	55,8	33,7	10,6
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	73,5	23,7	2,7	53,5	37,2	9,3
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	25,3	48,9	25,8	28,3	56,6	15,1
<b>Totale</b>	<b>23,0</b>	<b>62,9</b>	<b>14,0</b>	<b>35,9</b>	<b>58,7</b>	<b>5,4</b>
10-19	22,1	65,3	12,7	34,6	60,1	5,3
20-49	23,1	63,1	13,9	35,5	59,8	4,7
50-249	25,0	56,9	18,0	40,0	54,1	5,9
250 e oltre	27,5	56,4	16,1	37,5	51,6	10,9
<b>Totale</b>	<b>23,0</b>	<b>62,9</b>	<b>14,0</b>	<b>35,9</b>	<b>58,7</b>	<b>5,4</b>

**Tavola 1.21 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione e per localizzazione e tipologia delle organizzazioni coinvolte. Settore dell'industria**

TIPOLOGIA DELLE ORGANIZZAZIONI	Italia	Unione europea	Paesi candidati all'Unione europea	Usa	Giappone	Altri paesi
VALORI ASSOLUTI						
Altre imprese dello stesso gruppo (a)	386	197	21	90	9	40
Clienti	1050	409	34	75	26	93
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	787	350	111	200	71	164
Imprese concorrenti	645	253	81	64	40	82
Società di consulenza	1125	115	12	21	7	52
Università o altri istituti di istruzione superiore	763	272	26	48	14	43
Istituti di ricerca pubblici e privati non profit	382	88	11	21	9	40
PERCENTUALE SULLE IMPRESE CON ACCORDI DI COOPERAZIONE PER L'INNOVAZIONE (b)						
Altre imprese dello stesso gruppo (a)	33,2	17,0	1,8	7,8	0,8	3,4
Clienti	36,2	14,1	1,2	2,6	0,9	3,2
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	27,1	12,1	3,8	6,9	2,4	5,7
Imprese concorrenti	22,2	8,7	2,8	2,2	1,4	2,8
Società di consulenza	38,8	4,0	0,4	0,7	0,2	1,8
Università o altri istituti di istruzione superiore	26,3	9,4	0,9	1,7	0,5	1,5
Istituti di ricerca pubblici e privati non profit	13,2	3,0	0,4	0,7	0,3	1,4

(a) Per gli accordi di cooperazione con altre imprese del gruppo si fa riferimento al numero di imprese con accordi di innovazione per l'innovazione appartenenti ad un gruppo industriale

(b) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

**Tavola 1.22 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese che hanno definito accordi di cooperazione per l'innovazione	% sulle imprese innovatrici	% imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte (a)						
			Altre imprese dello stesso gruppo	Clienti	Fornitori di attrezzatu- re, materiali, compo- nenti o software	Imprese concor- renti	Società di consulenza	Università o altri istituti di istruzione superiore	Istituti di ricerca pubblici e privati non profit
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	29	8,7	28,0	41,2	0,0	29,1	0,0	26,9	26,9
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	121	4,8	12,4	25,8	20,2	23,5	17,9	38,3	7,4
<b>17</b> - Industrie tessili	163	8,4	6,7	30,5	21,5	22,2	77,7	33,6	22,3
<b>18</b> - Industrie del vestiario	26	1,7	26,6	80,7	60,1	83,0	80,7	10,7	3,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	61	4,8	18,1	31,6	30,4	60,2	42,4	10,8	18,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	27	2,0	40,2	77,1	87,9	65,0	67,5	32,0	32,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	43	7,4	35,1	54,8	38,6	50,5	46,5	14,2	0,0
<b>22</b> - Stampa, editoria	46	3,8	39,4	89,1	38,7	52,3	61,3	28,7	22,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	10	10,6	20,6	74,8	74,8	0,0	0,0	41,1	41,1
<b>24</b> - Industrie chimiche	208	19,3	43,3	53,0	44,6	19,4	37,7	60,7	31,1
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	72	38,2	47,4	50,1	37,9	22,1	49,3	85,2	53,8
<b>25</b> - Gomma e plastica	351	13,8	17,4	49,3	50,7	33,9	55,2	27,2	24,1
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	241	11,5	11,2	17,7	26,1	48,1	13,8	10,4	1,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	78	10,3	14,1	55,1	19,3	33,2	30,1	52,7	27,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	291	4,2	13,4	75,4	32,2	17,5	31,2	21,9	13,0
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	393	8,6	23,7	56,7	49,9	33,0	44,7	19,9	9,9
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	49	22,3	24,5	66,5	28,5	11,5	42,4	49,1	14,8
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	181	12,2	15,5	33,2	21,1	16,6	49,2	54,7	14,3
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	141	21,6	19,1	38,3	40,8	28,7	28,9	34,0	10,2
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	183	14,8	15,8	36,7	28,7	18,4	33,8	54,6	20,9
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	90	19,7	24,4	72,1	52,6	22,5	34,6	22,2	12,5
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	37	13,2	16,0	69,2	49,4	40,8	64,1	71,6	42,6
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	3	42,4	72,7		100,0	63,6	63,6	81,8	81,8
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	98	3,9	4,1	29,7	8,1		70,1	22,3	4,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	18	43,1	81,6	100,0		58,6	72,6	83,0	10,7
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	16	30,3	18,2	58,4	49,3	12,9	42,9	33,1	11,0
<b>Totale</b>	<b>2.902</b>	<b>8,1</b>	<b>19,5</b>	<b>48,2</b>	<b>35,9</b>	<b>28,8</b>	<b>41,8</b>	<b>32,4</b>	<b>15,9</b>
10-19	868	5,0	5,5	40,0	30,0	41,7	48,0	20,1	16,1
20-49	836	7,3	13,9	49,0	44,6	31,7	45,6	23,9	9,6
50-249	777	13,1	25,8	51,9	37,3	16,0	31,9	40,7	14,8
250 e oltre	422	38,0	48,2	56,6	28,3	19,9	39,7	59,4	29,7
<b>Totale</b>	<b>2.902</b>	<b>8,1</b>	<b>19,5</b>	<b>48,2</b>	<b>35,9</b>	<b>28,8</b>	<b>41,8</b>	<b>32,4</b>	<b>15,9</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

**Tavola 1.23 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese che hanno definito accordi di cooperazione per l'innovazione	% sulle imprese innovatrici	% imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte (a)					
			Italia	Unione europea (b)	Paesi candidati Ue (c)	Usa	Giappone	Altri paesi
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	29	8,7	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	121	4,8	93,6	26,3	2,8	5,8	2,8	0,0
<b>17</b> - Industrie tessili	163	8,4	100,0	12,8	0,0	1,9	0,0	4,6
<b>18</b> - Industrie del vestiario	26	1,7	100,0	28,6	18,0	18,0	18,0	18,0
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	61	4,8	96,9	25,2	60,2	22,1	18,2	26,5
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	27	2,0	87,9	65,0	12,1	16,8	0,0	16,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	43	7,4	88,0	41,8	9,1	9,1	2,7	18,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	46	3,8	97,5	37,6	19,1	27,2	0,0	0,0
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	10	10,6	100,0	41,1	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>24</b> - Industrie chimiche	208	19,3	90,9	53,0	13,8	25,2	7,9	17,1
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	72	38,2	96,6	63,6	12,2	39,8	11,8	13,2
<b>25</b> - Gomma e plastica	351	13,8	82,2	25,2	15,7	16,3	8,2	12,3
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	241	11,5	93,6	16,9	1,8	3,2	1,8	2,8
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	78	10,3	100,0	32,3	12,7	14,5	12,7	21,8
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	291	4,2	66,6	46,6	0,0	3,8	0,0	0,8
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	393	8,6	80,7	42,2	6,3	19,1	5,0	10,6
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	49	22,3	72,7	32,6	0,0	18,1	6,2	6,6
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	181	12,2	80,6	30,9	0,0	10,8	2,5	9,6
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	141	21,6	74,4	35,8	8,0	12,8	5,8	23,7
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	183	14,8	85,7	44,4	0,0	11,6	0,0	4,5
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	90	19,7	64,9	79,1	5,2	10,5	2,3	14,4
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	37	13,2	85,4	42,4	9,0	6,0	0,0	10,3
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	3	42,4	100,0	81,8	0,0	81,8	0,0	18,2
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	98	3,9	100,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	18	43,1	100,0	70,2	0,0	7,6	58,6	0,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	16	30,3	100,0	34,2	0,0	12,9	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>2.902</b>	<b>8,1</b>	<b>84,9</b>	<b>34,9</b>	<b>7,0</b>	<b>12,0</b>	<b>4,4</b>	<b>9,2</b>
10-19	868	5,0	81,8	19,5	4,8	3,7	0,8	7,9
20-49	836	7,3	87,8	27,3	8,7	11,0	3,8	6,2
50-249	777	13,1	87,2	44,8	8,6	16,8	5,8	12,0
250 e oltre	422	38,0	81,7	63,3	5,1	21,9	10,6	12,4
<b>Totale</b>	<b>2.902</b>	<b>8,1</b>	<b>84,9</b>	<b>34,9</b>	<b>7,0</b>	<b>12,0</b>	<b>4,4</b>	<b>9,2</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

(b) Unione Europea: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Spagna, Svezia.

(c) Paesi candidati all'adesione alla UE: Bulgaria, Cipro, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Repubblica Slovenia, Romania, Turchia, Ungheria

**Tavola 1.24 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Settore dell'industria**

SOSTEGNO PUBBLICO PER L'INNOVAZIONE	Imprese innovatrici	Tipo di innovazione introdotta		
		Innovazioni di prodotto	Innovazioni di processo	Innovazioni sia di processo che di prodotto
VALORI ASSOLUTI				
Imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta	15.737	3.196	4.931	7.610
Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	9.121	1.846	2.832	4.443
Da amministrazioni centrali dello Stato	7.338	1.274	2.156	3.908
Finanziamenti dell'Unione Europea	2.726	568	635	1523
<i>Finanziamenti del Quarto e del Quinto Programma Quadro Europeo per la Ricerca</i>	963	190	94	679
% SUL TOTALE IMPRESE INNOVATRICI				
Imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta	43,9	38,8	46,8	44,7
Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	25,5	22,4	26,9	26,1
Da amministrazioni centrali dello Stato	20,5	15,5	20,5	22,9
Finanziamenti dell'Unione Europea	7,6	6,9	6,0	8,9
<i>Finanziamenti del Quarto e del Quinto Programma Quadro Europeo per la Ricerca</i>	2,7	2,3	0,9	4,0

**Tavola 1.25 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico	Tipologia di sostegno pubblico (a)			
		Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	Da amministrazioni centrali dello Stato	Finanziamenti dell'Unione europea	Finanziamenti del Quarto e del Quinto programma quadro europeo per la ricerca
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	37,6	17,6	26,7	1,5	0,0
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	49,3	25,5	19,2	17,8	1,9
<b>17</b> - Industrie tessili	47,3	22,6	25,6	5,1	3,6
<b>18</b> - Industrie del vestiario	37,4	27,3	16,9	8,4	5,4
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	29,1	16,1	9,3	5,4	0,2
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	38,9	23,0	9,1	10,6	1,0
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	45,1	20,4	29,6	5,7	2,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	36,2	16,3	23,0	4,7	2,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	36,0	15,1	24,0	8,9	4,4
<b>24</b> - Industrie chimiche	38,5	18,4	22,8	6,4	2,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione prodotti chimici, farmaceutici e botanici per usi medicinali</i>	36,6	13,2	28,2	6,3	4,7
<b>25</b> - Gomma e plastica	42,5	22,8	22,0	7,8	1,4
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	42,2	22,4	20,8	7,7	3,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	54,5	30,1	30,8	4,6	1,6
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	53,2	33,7	24,2	6,3	1,4
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	39,4	24,1	17,8	7,1	3,3
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	44,8	32,5	20,6	8,0	4,8
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	46,4	28,9	20,1	5,7	3,2
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	45,3	24,4	23,4	9,2	5,5
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	47,7	28,5	25,0	11,6	6,7
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	42,7	22,9	23,5	5,5	3,5
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	43,8	16,3	26,2	8,5	5,8
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	66,6	0,0	57,8	51,2	51,2
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	36,5	24,2	13,0	5,0	3,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	40,8	22,7	25,4	1,6	0,0
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	53,5	17,8	2,8	42,1	29,1
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	35,4	31,4	9,7	7,9	3,9
<b>Totale</b>	<b>43,9</b>	<b>25,5</b>	<b>20,5</b>	<b>7,6</b>	<b>2,7</b>
10-19	37,9	24,7	14,2	5,9	2,2
20-49	49,0	27,7	23,3	9,0	2,6
50-249	50,4	24,7	29,9	8,3	2,9
250 e oltre	51,6	18,1	39,2	16,1	10,8
<b>Totale</b>	<b>43,9</b>	<b>25,5</b>	<b>20,5</b>	<b>7,6</b>	<b>2,7</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di sostegno pubblico

**Tavola 1.26 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale. Settore dell'industria**

BREVETTI ED ALTRI METODI DI PROTEZIONE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE	Imprese innovatrici	Tipo di innovazione introdotta		
		Innovazione di prodotto	Innovazione di processo	Innovazione sia di processo che di prodotto
VALORI ASSOLUTI				
<b>Attività brevettuale</b>				
Domande di brevetto depositate	5.290	1.730	497	3.063
Brevetti ottenuti	7.486	2.389	811	4.286
<b>Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Registrazione di progetti industriali	4.006	1.181	425	2.400
Marchi di fabbrica	6.490	1.730	977	3.783
Diritto d'autore	669	151	61	457
<b>Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	9.282	2.066	1.382	5.834
Aumento di complessità nella progettazione	5.597	1.270	741	3.586
Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti	12.127	2.724	2.421	6.982
% SUL TOTALE IMPRESE INNOVATRICI				
<b>Attività brevettuale</b>				
Domande di brevetto depositate	14,8	21,0	4,7	18,0
Brevetti ottenuti	20,9	29,0	7,7	25,2
<b>Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Registrazione di progetti industriali	11,2	14,3	4,0	14,1
Marchi di fabbrica	18,1	21,0	9,3	22,2
Diritto d'autore	1,9	1,8	0,6	2,7
<b>Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	25,9	25,1	13,1	34,2
Aumento di complessità nella progettazione	15,6	15,4	7,0	21,0
Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti	33,9	33,1	23,0	41,0

**Tavola 1.27 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Brevetti		Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale			Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale		Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti
	Domande di brevetto depositate	Brevetti ottenuti	Registrazione di progetti industriali	Marchi di fabbrica	Diritto d'autore	Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	Aumento di complessità nella progettazione	
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	2,3	5,6	5,6	1,4	0,0	12,5	9,6	34,2
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	8,0	16,0	2,0	35,1	1,6	10,4	21,1	28,3
<b>17</b> - Industrie tessili	9,8	10,7	6,7	15,7	0,5	18,5	25,8	26,2
<b>18</b> - Industrie del vestiario	3,7	5,6	3,7	27,8	0,1	6,1	13,8	32,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	13,6	10,2	4,5	27,9	1,1	14,1	25,7	19,4
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	6,3	9,8	4,6	13,6	0,3	7,6	14,7	31,9
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	12,6	20,8	12,6	16,0	3,1	8,5	14,6	28,4
<b>22</b> - Stampa, editoria	6,1	7,0	4,2	7,8	9,8	3,2	19,4	30,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	15,5	18,6	6,5	12,6	1,1	8,0	22,9	48,6
<b>24</b> - Industrie chimiche	27,3	37,6	16,2	36,0	4,2	21,0	51,2	39,7
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	61,6	71,2	32,2	53,5	5,9	19,6	56,0	45,0
<b>25</b> - Gomma e plastica	18,0	27,8	13,8	16,2	0,6	11,6	26,5	27,7
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	11,8	16,2	8,5	15,6	1,3	14,6	27,2	38,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	12,9	21,9	11,3	11,9	0,6	16,1	26,0	35,9
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	9,7	14,3	7,6	9,3	0,3	10,7	23,1	27,4
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	26,0	39,5	21,0	17,0	2,0	21,7	27,5	40,7
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	23,6	48,6	18,2	31,4	6,6	26,5	59,1	83,5
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	23,3	27,0	20,0	21,6	3,1	30,3	33,8	45,7
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	18,5	25,1	12,3	22,9	6,8	20,3	42,4	48,5
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	28,0	37,4	23,6	19,5	6,3	42,5	53,5	61,7
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	19,5	28,1	15,9	24,6	5,1	23,9	35,2	37,9
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	15,1	30,0	19,6	17,9	2,1	21,8	33,3	43,4
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	45,8	54,2	16,7	0,0	0,0	45,8	54,2	55,3
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	18,4	20,7	15,3	21,7	1,8	17,5	17,3	31,1
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	10,8	12,3
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	52,5	42,3
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	8,6	12,6	9,1	3,4	3,4	6,1	12,5	26,6
<b>Totale</b>	<b>14,8</b>	<b>20,9</b>	<b>11,2</b>	<b>18,1</b>	<b>1,9</b>	<b>15,6</b>	<b>25,9</b>	<b>33,9</b>
10-19 addetti	7,8	12,1	6,1	11,2	1,2	13,8	18,7	27,9
20-49 addetti	14,9	20,2	10,5	19,5	1,5	14,5	26,9	34,7
50-249 addetti	27,8	40,1	21,8	30,0	3,2	21,8	38,7	45,2
250 addetti e oltre	52,1	62,6	41,5	48,0	8,0	22,1	59,4	56,8
<b>Totale</b>	<b>14,8</b>	<b>20,9</b>	<b>11,2</b>	<b>18,1</b>	<b>1,9</b>	<b>15,6</b>	<b>25,9</b>	<b>33,9</b>

**Tavola 1.28 - Imprese che hanno svolto attività di innovazione non tecnologica nel triennio 1998-2000. Settore dell'industria**

ALTRE ATTIVITÀ DI INNOVAZIONE	Imprese innovatrici	%sul totale delle imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	% sul totale delle imprese non innovatrici
Nuove strategie di impresa	13.810	38,6	8.416	14,5
Innovazioni organizzative	17.875	49,9	12.453	21,4
Innovazioni nel management aziendale	9.983	27,9	5.806	10
Innovazioni nel marketing	11.905	33,2	7.329	12,6
Miglioramenti estetici dei prodotti	18.852	52,6	14.543	25

**Tavola 1.29 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologiche svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Nuove strategie di impresa	Innovazioni organizzative	Innovazioni nel management aziendale	Innovazioni nel marketing	Miglioramenti estetici dei prodotti
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	24,4	33,4	26,1	18	17,7
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	28,1	38,3	24,6	37,8	64,7
<b>17</b> - Industrie tessili	39,9	58,7	28,1	40,4	54,5
<b>18</b> - Industrie del vestiario	34,3	47,9	26,4	34,8	63,7
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	29,4	37,2	19,1	23,3	58,7
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	30,5	41,4	18,2	33,6	60,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	43,1	51,4	28,2	38,3	49,8
<b>22</b> - Stampa, editoria	36,9	54	32,9	38,1	50,1
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	45,3	55,4	37,9	46,5	37,6
<b>24</b> - Industrie chimiche	59,4	63,1	41,7	49,1	53,9
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	70,5	75,1	54,8	68,4	53,4
<b>25</b> - Gomma e plastica	43,9	46,2	31,1	29,8	56,8
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	40,7	47	22,3	35,9	51,9
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	36,6	35,1	24,9	27,6	30,7
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	32,6	46,9	22	23,6	36,9
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	41,8	54,1	33,3	33,8	54,6
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	68,7	77,1	63,1	49,7	61,2
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	50,1	66,5	41,6	47,9	48,4
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	49,8	57,6	39,5	45	49
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	48,9	58,4	37,5	42,8	66,5
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	42,3	55,6	31,7	24,8	55,5
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	41,3	55,7	37,7	35,1	55,8
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	91,2	57,8	50,1	15,4	7,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	36,5	51,5	20,3	30,7	71,7
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	33,2	41,7	26	13,2	13,1
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	70,7	78,1	41,7	57,9	2,8
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	68,9	77,2	41,9	19,8	20,1
<b>Totale</b>	<b>38,6</b>	<b>49,9</b>	<b>27,9</b>	<b>33,2</b>	<b>52,6</b>
10-19	29,6	43,9	20,8	27,5	48,6
20-49	39,7	49,2	26,5	32,5	53
50-249	56,6	64,6	45,2	46,9	61,9
250 e oltre	69,5	73,2	58,8	57,4	62,2
<b>Totale</b>	<b>38,6</b>	<b>49,9</b>	<b>27,9</b>	<b>33,2</b>	<b>52,6</b>

**Tavola 1.30 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologiche svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dell'industria**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Nuove strategie di impresa	Innovazioni organizzative	Innovazioni nel management aziendale	Innovazioni nel marketing	Miglioramenti estetici dei prodotti
<b>10/11/13/14</b> - Estrazione minerali, carbone, petrolio, altre industrie estrattive	7,5	13,7	5,7	4,7	5,5
<b>15/16</b> - Industrie alimentari e del tabacco	15,4	21,4	9,3	17,8	31,2
<b>17</b> - Industrie tessili	12,5	16,1	7,4	11,1	28,8
<b>18</b> - Industrie del vestiario	8,8	12,4	5,1	8,4	25,6
<b>19</b> - Industrie del cuoio e calzature	10,3	14,6	7,4	9,6	30,1
<b>20</b> - Industrie del legno (escluso mobili)	11,1	22,6	7,9	13,9	32,8
<b>21</b> - Industria della carta e del cartone	11,9	16,8	10,5	13,2	25,2
<b>22</b> - Stampa, editoria	11,7	22,7	11,4	14,5	23,6
<b>23</b> - Raffinerie di petrolio e coke	15,9	21,2	11,5	14,1	7,2
<b>24</b> - Industrie chimiche	25,9	37,5	15,9	22,3	35,0
<b>244</b> - <i>Fabbricazione di prodotti farmaceutici e di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</i>	40,8	40,7	16,7	25,5	32,7
<b>25</b> - Gomma e plastica	23,5	33,5	13,9	12,1	21,8
<b>26</b> - Prodotti da minerali non metalliferi	12,7	21,7	7,0	14,4	26,2
<b>27</b> - Produzione metalli e leghe	16,4	22,4	15,3	12,3	13,4
<b>28</b> - Fabbricazione prodotti in metallo	15,5	24,7	13,1	10,2	14,9
<b>29</b> - Fabbricazione macchine apparecchi meccanici	19,6	23,6	11,1	15,2	21,4
<b>30</b> - Fabbricazione macchine per ufficio	34,3	44,0	22,8	17,6	17,6
<b>31</b> - Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	19,2	24,6	15,4	10,7	19,5
<b>32</b> - Fabbricazione apparecchi radio TV e telecomunicazioni	18,0	33,2	10,7	12,5	7,0
<b>33</b> - Fabbricazione apparecchi di precisione, ottici, orologeria	15,0	26,1	20,1	20,5	25,1
<b>34</b> - Autoveicoli, motori, carrozzeria, rimorchi	20,9	35,4	14,1	19,6	33,6
<b>35</b> - Fabbricazione altri mezzi di trasporto	9,3	16,4	5,1	6,2	15,3
<b>353</b> - <i>Costruzione di aeromobili e veicoli spaziali</i>	44,5	58,4	2,8	2,8	6,7
<b>36</b> - Altre industrie manifatturiere	11,0	19,7	6,3	16,7	49,0
<b>37</b> - Recupero e preparazione per il riciclaggio	22,2	28,7	11,7	14,6	1,1
<b>40</b> - Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	37,4	43,6	23,0	24,1	9,0
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	29,7	34,6	17,3	12,8	3,7
<b>Totale</b>	<b>14,5</b>	<b>21,4</b>	<b>10,0</b>	<b>12,6</b>	<b>25,0</b>
10-19	11,0	17,2	7,1	9,7	21,9
20-49	16,9	25,3	12,2	15,2	29,6
50-249	31,7	40,8	23,8	26,1	34,6
250 e oltre	56,9	55,7	40,8	37,6	40,8
<b>Totale</b>	<b>14,5</b>	<b>21,4</b>	<b>10,0</b>	<b>12,6</b>	<b>25,0</b>

## 2. Servizi

**Tavola 2.1 - Imprese innovatrici e non innovatrici nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Valori assoluti			Composizione percentuale		
	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale
50 - Commercio di autoveicoli	1.622	4.768	6.390	25,4	74,6	100,0
51 - Commercio all'ingrosso	2.753	11.288	14.041	19,6	80,4	100,0
52 - Commercio al dettaglio	2.482	8.048	10.530	23,6	76,4	100,0
55 - Alberghi e ristoranti	1.142	8.800	9.942	11,5	88,5	100,0
60 - Trasporti terrestri	858	4.990	5.848	14,7	85,3	100,0
61 - Trasporti marittimi	25	185	210	11,9	88,1	100,0
62 - Trasporti aerei	9	64	73	12,3	87,7	100,0
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	621	3.242	3.863	16,1	83,9	100,0
64 - Poste e telecomunicazioni	30	180	210	14,3	85,7	100,0
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	660	625	1.285	51,4	48,6	100,0
66 - Assicurazioni	84	83	167	50,3	49,7	100,0
67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	132	583	715	18,5	81,5	100,0
70 - Attività immobiliari	255	634	889	28,7	71,3	100,0
71 - Noleggio di macchinari e attrezzature	75	214	289	26,0	74,0	100,0
72 - Informatica ed attività connesse	1.901	2.223	4.124	46,1	53,9	100,0
73 - Ricerca e sviluppo	84	104	188	44,7	55,3	100,0
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	2.275	9.651	11.926	19,1	80,9	100,0
742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	424	476	900	47,1	52,9	100,0
743 - Collaudi ed analisi tecniche	104	124	228	45,6	54,4	100,0
<b>Totale</b>	<b>15.008</b>	<b>55.681</b>	<b>70.689</b>	<b>21,2</b>	<b>78,8</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	8.335	37.344	45.679	18,2	81,8	100,0
20-49 addetti	4.061	13.101	17.162	23,7	76,3	100,0
50-249 addetti	2.048	4.549	6.597	31,0	69,0	100,0
250 addetti e oltre	564	687	1.251	45,1	54,9	100,0
<b>Totale</b>	<b>15.008</b>	<b>55.681</b>	<b>70.689</b>	<b>21,2</b>	<b>78,8</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.2 - Addetti e fatturato delle imprese innovatrici e non innovatrici per attività economica e classe di addetti. Anno 2000. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Addetti totali 2000			Fatturato totale 2000		
	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale	Imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	Totale
50 - Commercio di autoveicoli	29,2	70,8	100,0	33,0	67,0	100,0
51 - Commercio all'ingrosso	30,3	69,7	100,0	32,0	68,0	100,0
52 - Commercio al dettaglio	30,3	69,7	100,0	33,6	66,4	100,0
55 - Alberghi e ristoranti	15,5	84,5	100,0	14,1	85,9	100,0
60 - Trasporti terrestri	51,3	48,7	100,0	30,8	69,2	100,0
61 - Trasporti marittimi	11,6	88,4	100,0	23,9	76,1	100,0
62 - Trasporti aerei	82,8	17,2	100,0	72,9	27,1	100,0
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	21,6	78,4	100,0	27,6	72,4	100,0
64 - Poste e telecomunicazioni	95,9	4,1	100,0	79,9	20,1	100,0
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	90,8	9,2	100,0	82,8	17,2	100,0
66 - Assicurazioni	75,6	24,4	100,0	74,9	25,1	100,0
67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	29,5	70,5	100,0	31,8	68,2	100,0
70 - Attività immobiliari	27,5	72,5	100,0	24,4	75,6	100,0
71 - Noleggio di macchinari e attrezzature	26,9	73,1	100,0	38,1	61,9	100,0
72 - Informatica ed attività connesse	60,8	39,2	100,0	69,4	30,6	100,0
73 - Ricerca e sviluppo	78,5	21,5	100,0	77,1	22,9	100,0
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	22,1	77,9	100,0	77,6	22,4	100,0
742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	47,9	52,1	100,0	56,1	43,9	100,0
743 - Collaudi ed analisi tecniche	60,0	40,0	100,0	56,2	43,8	100,0
<b>Totale</b>	<b>43,8</b>	<b>56,2</b>	<b>100,0</b>	<b>53,0</b>	<b>47,0</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	18,8	81,2	100,0	19,4	80,6	100,0
20-49 addetti	24,1	75,9	100,0	30,6	69,4	100,0
50-249 addetti	31,3	68,7	100,0	41,7	58,3	100,0
250 addetti e oltre	64,0	36,0	100,0	73,2	26,8	100,0
<b>Totale</b>	<b>43,8</b>	<b>56,2</b>	<b>100,0</b>	<b>53,0</b>	<b>47,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.3 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 per tipo di innovazione introdotta per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Valori assoluti			Composizione percentuale		
	Solo innovazioni di servizio	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di servizio che di processo	Solo innovazioni di servizio	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di servizio che di processo
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	563	565	494	34,7	34,8	30,5
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	976	693	1.084	35,4	25,2	39,4
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	418	820	1.244	16,8	33,1	50,1
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	278	396	468	24,3	34,7	41,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	135	385	338	15,7	44,9	39,4
<b>61</b> - Trasporti marittimi	15	5	5	60,0	20,0	20,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	1	-	8	11,1	0,0	88,9
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	111	303	207	17,9	48,8	33,3
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	1	3	26	3,3	10,0	86,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	93	156	411	14,1	23,6	62,3
<b>66</b> - Assicurazioni	12	21	51	14,3	25,0	60,7
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	21	66	45	15,9	50,0	34,1
<b>70</b> - Attività immobiliari	39	83	133	15,3	32,5	52,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	37	7	31	49,3	9,3	41,4
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	692	276	933	36,4	14,5	49,1
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	9	21	54	10,7	25,0	64,3
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	471	693	1.111	20,7	30,5	48,8
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	101	124	199	23,8	29,2	46,9
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	46	14	44	44,2	13,5	42,3
<b>Totale</b>	<b>3.870</b>	<b>4.493</b>	<b>6.645</b>	<b>25,8</b>	<b>29,9</b>	<b>44,3</b>
10-19 addetti	2.219	2.428	3.688	26,7	29,1	44,2
20-49 addetti	1.107	1.250	1.704	27,2	30,8	42,0
50-249 addetti	461	670	917	22,5	32,7	44,8
250 addetti e oltre	83	145	336	14,8	25,6	59,6
<b>Totale</b>	<b>3.870</b>	<b>4.493</b>	<b>6.645</b>	<b>25,8</b>	<b>29,9</b>	<b>44,3</b>

**Tavola 2.4 - Ripartizione della spesa per l'innovazione sostenuta nel 2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Spesa in migliaia di Euro		Ripartizione della spesa per tipo di attività innovativa (%)							
	Totale	Per addetto	R&S interna	Acquisizio- ne di servizi di R&S	Acquisto macchinari e impianti innovativi	Acquisto di tecnologia non incorporata in beni capitali	Progetta- zione	Attività di formazione	Marketing	Totale
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	160.982	4,3	5,0	0,7	48,3	29,3	1,2	6,5	9,0	100,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	460.180	4,1	22,8	1,5	36,5	6,0	3,6	8,4	21,2	100,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	318.206	2,5	10,6	1,8	34,4	40,3	0,1	5,9	6,9	100,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	98.226	2,2	3,9	0,7	66,3	16,3	3,3	4,0	5,6	100,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	253.058	1,6	1,3	1,5	72,7	8,2	3,4	7,4	5,6	100,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	51.774	25,2	1,0	0,0	0,7	0,4	61,6	0,1	36,2	100,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	19.380	1,0	0,1	0,0	72,7	0,1	0,1	26,9	0,0	100,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	148.286	2,7	6,9	1,0	72,8	10,2	1,7	6,4	1,0	100,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	697.177	2,5	0,7	14,3	53,2	4,5	14,0	2,4	10,9	100,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	1.072.958	3,0	9,0	2,9	29,7	29,7	4,3	7,0	17,3	100,0
<b>66</b> - Assicurazioni	93.783	2,9	16,7	4,4	23,0	34,7	7,0	6,8	7,4	100,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	103.277	26,4	0,7	0,0	17,6	6,6	0,1	0,9	74,1	100,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	24.558	4,8	15,0	1,2	55,4	9,4	6,9	5,6	6,5	100,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	11.664	5,7	6,5	5,0	65,3	3,9	3,8	11,7	3,7	100,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	969.297	9,9	21,6	2,2	26,1	37,9	2,7	7,2	2,4	100,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	286.811	38,3	61,8	17,7	10,7	3,8	2,3	2,0	1,7	100,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	566.191	4,2	37,3	17,3	26,0	8,7	5,2	3,6	1,9	100,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	185.909	12,8	38,7	31,4	9,0	2,6	14,3	3,2	0,8	100,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	93.598	25,2	53,2	32,5	7,6	0,9	1,2	4,0	0,6	100,0
<b>Totale</b>	<b>5.335.806</b>	<b>3,6</b>	<b>16,6</b>	<b>6,1</b>	<b>35,8</b>	<b>20,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,7</b>	<b>10,5</b>	<b>100,0</b>
10-19	607.785	5,4	19,1	4,0	36,0	22,1	4,6	8,4	5,8	100,0
20-49	557.387	4,6	18,6	4,8	41,1	17,2	2,1	7,7	8,5	100,0
50-249	1.288.554	6,4	21,6	7,1	30,5	17,3	4,3	4,5	14,7	100,0
250 e oltre	2.882.080	2,8	13,4	6,3	37,0	21,6	6,4	5,2	10,0	100,0
<b>Totale</b>	<b>5.335.806</b>	<b>3,6</b>	<b>16,6</b>	<b>6,1</b>	<b>35,8</b>	<b>20,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,7</b>	<b>10,5</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.5 - Imprese innovatrici che hanno svolto attività di R&S nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Numero imprese innovatrici con attività di R&S	% sulle imprese innovatrici	% imprese con attività di R&S:	
			Sistematica	Occasionale
50 - Commercio di autoveicoli	177	10,9	45,2	54,8
51 - Commercio all'ingrosso	699	25,4	34,2	65,8
52 - Commercio al dettaglio	523	21,1	38,6	61,4
55 - Alberghi e ristoranti	185	16,2	13,5	86,5
60 - Trasporti terrestri	79	9,2	22,8	77,2
61 - Trasporti marittimi	4	16,0	100,0	0,0
62 - Trasporti aerei	3	33,3	0,0	100,0
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	190	30,5	23,2	76,8
64 - Poste e telecomunicazioni	8	26,7	25,0	75,0
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	163	24,7	29,4	70,6
66 - Assicurazioni	30	35,7	33,3	66,7
67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	33	25,0	15,2	84,8
70 - Attività immobiliari	36	14,1	30,6	69,4
71 - Noleggio di macchinari e attrezzature	16	21,3	0,0	100,0
72 - Informatica ed attività connesse	1.116	58,7	57,8	42,2
73 - Ricerca e sviluppo	83	98,8	92,8	7,2
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	587	25,8	55,5	44,5
742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	198	46,7	66,2	33,8
743 - Collaudi ed analisi tecniche	66	63,5	51,5	48,5
<b>Totale</b>	<b>3.933</b>	<b>26,2</b>	<b>44,1</b>	<b>55,9</b>
10-19 addetti	2.043	24,5	38,2	61,8
20-49 addetti	968	23,8	53,5	46,5
50-249 addetti	703	34,3	44,0	56,0
250 addetti e oltre	218	38,7	58,3	41,7
<b>Totale</b>	<b>3.933</b>	<b>26,2</b>	<b>44,1</b>	<b>55,9</b>

**Tavola 2.6 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di spesa per l'innovazione sul fatturato 2000							Totale
	0%	Meno di 1%	1-2%	3-5%	6-10%	11-20%	Oltre 20%	
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	24,8	32,5	27,2	8,0	4,6	0,0	2,8	100,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	27,1	25,6	35,1	8,0	2,1	1,8	0,2	100,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	17,4	30,6	33,5	3,8	7,1	5,7	1,9	100,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	26,3	10,3	23,6	7,1	7,3	9,3	16,2	100,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	18,5	24,2	23,3	11,1	5,6	15,1	2,2	100,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	38,6	41,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5	100,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	26,3	31,6	31,6	0,0	0,0	0,0	10,5	100,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	15,8	27,8	35,7	4,3	5,9	5,1	5,3	100,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	19,9	0,0	3,3	3,3	33,4	6,7	33,4	100,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	13,1	28,6	37,7	9,5	6,4	1,5	3,2	100,0
<b>66</b> - Assicurazioni	17,2	33,1	27,2	2,4	3,5	3,5	13,0	100,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	15,5	12,9	43,4	22,1	4,6	0,0	1,5	100,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	0,0	7,0	40,6	40,2	4,3	7,8	0,0	100,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	28,2	21,7	24,4	10,8	4,1	5,4	5,4	100,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	14,4	4,6	18,3	21,0	15,7	13,9	12,3	100,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	1,2	2,4	1,2	7,2	2,4	20,5	65,1	100,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	20,0	11,2	25,3	20,4	10,9	6,6	5,6	100,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	5,4	3,8	30,3	17,7	18,2	12,8	11,8	100,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	7,6	9,7	27,2	18,5	10,7	6,8	19,4	100,0
<b>Totale</b>	<b>20,1</b>	<b>20,7</b>	<b>28,7</b>	<b>11,5</b>	<b>7,3</b>	<b>6,2</b>	<b>5,4</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	21,7	17,1	28,3	11,9	6,9	7,5	6,5	100,0
20-49 addetti	19,3	23,8	29,6	11,0	7,9	5,0	3,4	100,0
50-249 addetti	18,2	26,5	27,3	10,9	8,5	3,7	4,9	100,0
250 addetti e oltre	10,8	30,8	33,1	11,0	6,4	4,2	3,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>20,1</b>	<b>20,7</b>	<b>28,7</b>	<b>11,5</b>	<b>7,3</b>	<b>6,2</b>	<b>5,4</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.7 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la quota di fatturato destinata a spese per R&S per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di spesa per R&S sul fatturato 2000						Totale
	0%	Meno di 1%	1%	2%	3-5%	Oltre 5%	
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	92,2	4,1	1,1	0,7	0,0	2,0	100,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	78,7	12,0	5,8	1,0	0,5	1,9	100,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	77,3	9,9	2,7	0,0	0,0	10,0	100,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	85,0	4,8	3,7	0,3	6,2	0,0	100,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	92,0	6,3	0,7	0,0	0,8	0,2	100,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	83,9	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	71,2	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	70,4	15,5	14,1	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	44,7	0,0	32,7	0,0	22,6	0,0	100,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	75,3	18,6	3,6	1,0	0,0	1,5	100,0
<b>66</b> - Assicurazioni	71,3	21,5	3,9	0,0	2,7	0,6	100,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	84,0	6,4	4,5	0,0	5,1	0,0	100,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	85,7	0,0	11,8	0,0	0,0	2,4	100,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	72,1	0,7	5,9	4,5	16,9	0,0	100,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	48,5	2,3	6,1	8,0	14,1	21,0	100,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	3,4	2,7	8,2	0,0	7,0	78,8	100,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	77,2	6,3	2,1	3,4	3,4	7,6	100,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	56,9	4,5	3,4	5,3	10,0	19,8	100,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	47,5	13,9	8,2	9,9	3,7	16,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>76,2</b>	<b>7,9</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>3,1</b>	<b>6,6</b>	<b>100,0</b>
10-19 addetti	77,8	5,4	3,5	1,5	3,8	7,9	100,0
20-49 addetti	77,6	8,1	4,3	1,8	2,2	6,0	100,0
50-249 addetti	70,1	14,1	6,6	3,5	2,3	3,5	100,0
250 addetti e oltre	65,2	21,2	4,9	2,1	4,0	2,5	100,0
<b>Totale</b>	<b>76,2</b>	<b>7,9</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>3,1</b>	<b>6,6</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.8 - Fatturato 2000 relativo ai servizi nuovi per il mercato per attività economica e classe di addetti.  
Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Numero imprese innovatrici con servizi nuovi	Quota di fatturato relativo ai prodotti nuovi o tecnologicamente migliorati (% sul fatturato totale delle imprese dei servizi innovatrici)	Numero imprese innovatrici con servizi nuovi per il mercato	Quota di fatturato relativa ai prodotti nuovi per il mercato (% sul fatturato totale delle imprese dei servizi innovatrici)
<b>50 - Commercio di autoveicoli</b>	1.057	49,5	768	37,2
<b>51 - Commercio all'ingrosso</b>	2.060	21,0	1.654	12,1
<b>52 - Commercio al dettaglio</b>	1.662	18,0	1.029	12,0
<b>55 - Alberghi e ristoranti</b>	746	18,3	557	8,6
<b>60 - Trasporti terrestri</b>	473	35,4	328	10,4
<b>61 - Trasporti marittimi</b>	20	21,8	17	14,6
<b>62 - Trasporti aerei</b>	9	50,2	8	48,7
<b>63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti</b>	318	19,3	199	10,1
<b>64 - Poste e telecomunicazioni</b>	27	29,0	23	28,7
<b>65 - Intermediazione monetaria e finanziaria</b>	504	16,1	365	6,9
<b>66 - Assicurazioni</b>	63	23,8	31	9,7
<b>67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria</b>	66	21,7	42	8,1
<b>70 - Attività immobiliari</b>	172	18,1	126	13,5
<b>71 - Noleggio di macchinari e attrezzature</b>	68	54,6	51	5,1
<b>72 - Informatica ed attività connesse</b>	1.625	50,9	1.230	30,6
<b>73 - Ricerca e sviluppo</b>	63	50,4	43	42,5
<b>74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali</b>	1.582	34,8	1.070	2,7
<b>742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.</b>	300	37,4	257	30,5
<b>743 - Collaudi ed analisi tecniche</b>	90	31,4	67	16,0
<b>Totale</b>	<b>10.515</b>	<b>26,2</b>	<b>7.542</b>	<b>11,4</b>
10-19 addetti	5.907	30,9	4.266	14,4
20-49 addetti	2.811	34,4	1.956	20,1
50-249 addetti	1.378	21,7	1.006	15,1
250 addetti e oltre	419	26,0	314	9,2
<b>Totale</b>	<b>10.515</b>	<b>26,2</b>	<b>7.542</b>	<b>11,4</b>

**Tavola 2.9 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale. Settore dei servizi**

EFFETTI SULL'ATTIVITÀ AZIENDALE	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Effetti sui prodotti</b>				
Aumento nel numero di servizi offerti alla clientela	6.452	2.618	3.141	2.796
Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	5.751	2.956	4.219	2.082
Miglioramento della qualità dei propri servizi	4.337	1.939	2.886	5.846
<b>Effetti sui processi</b>				
Maggiore flessibilità produttiva	8.621	2.240	2.265	1.882
Maggiore capacità produttiva	6.199	1.998	3.601	3.210
Riduzione del costo del lavoro	7.662	1.903	3.694	1.749
Riduzione dei costi di materiali di consumo ed energia	10.311	2.071	1.797	829
<b>Altri effetti</b>				
Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro	11.285	926	1.023	1.774
Adeguamento a normative e standard	9.705	893	1.723	2.687
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Effetti sui prodotti</b>				
Aumento nel numero di servizi offerti alla clientela	43,0	17,4	20,9	18,6
Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	38,3	19,7	28,1	13,9
Miglioramento della qualità dei propri servizi	28,9	12,9	19,2	39,0
<b>Effetti sui processi</b>				
Maggiore flessibilità produttiva	57,4	14,9	15,1	12,5
Maggiore capacità produttiva	41,3	13,3	24,0	21,4
Riduzione del costo del lavoro	51,1	12,7	24,6	11,7
Riduzione dei costi di materiali di consumo ed energia	68,7	13,8	12,0	5,5
<b>Altri effetti</b>				
Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro	75,2	6,2	6,8	11,8
Adeguamento a normative e standard	64,7	6,0	11,5	17,9

**Tavola 2.10 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Aumento nel numero di servizi offerti alla clientela			Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	49,4	38,5	12,1	47,3	43,7	9,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	37,5	44,7	17,8	33,7	47,5	18,8
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	53,5	27,0	19,5	41,8	50,6	7,6
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	50,4	36,3	13,3	38,8	51,2	9,9
<b>60</b> - Trasporti terrestri	49,5	36,3	14,2	42,9	43,0	14,1
<b>61</b> - Trasporti marittimi	24,7	20,9	54,3	4,1	48,8	47,1
<b>62</b> - Trasporti aerei	50,7	16,0	33,3	21,9	44,8	33,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	56,3	25,6	18,1	46,7	37,3	16,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	29,0	6,7	64,3	3,3	84,9	11,8
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	8,3	48,4	43,3	9,3	74,1	16,7
<b>66</b> - Assicurazioni	13,3	53,8	32,9	15,1	49,5	35,4
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	51,6	35,8	12,7	45,6	47,8	6,7
<b>70</b> - Attività immobiliari	18,7	78,0	3,3	59,5	29,3	11,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	29,9	53,6	16,5	23,2	49,9	26,9
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	35,8	42,0	22,3	31,2	51,9	16,9
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	50,8	20,4	28,8	51,2	9,8	38,9
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	43,7	38,4	17,9	42,8	42,8	14,4
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	34,0	51,0	15,0	35,3	49,3	15,4
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	15,2	79,3	5,5	24,8	62,8	12,3
<b>Totale</b>	<b>43,0</b>	<b>38,4</b>	<b>18,6</b>	<b>38,3</b>	<b>47,8</b>	<b>13,9</b>
10-19	42,2	41,8	15,9	38,1	49,4	12,5
20-49	45,9	35,7	18,4	40,5	46,6	13,0
50-249	44,7	30,0	25,3	38,6	43,1	18,3
250 e oltre	26,8	37,6	35,6	25,0	50,9	24,1
<b>Totale</b>	<b>43,0</b>	<b>38,4</b>	<b>18,6</b>	<b>38,3</b>	<b>47,8</b>	<b>13,9</b>

**Tavola 2.10** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Miglioramento della qualità dei propri servizi			Maggiore flessibilità produttiva		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	34,7	38,5	26,8	63,1	33,3	3,6
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	23,2	26,0	50,9	68,0	23,6	8,4
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	43,3	24,5	32,2	67,9	21,7	10,3
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	21,1	31,9	47,0	65,0	29,6	5,4
<b>60</b> - Trasporti terrestri	30,6	41,1	28,3	48,1	30,8	21,1
<b>61</b> - Trasporti marittimi	16,9	45,7	37,4	41,9	21,3	36,8
<b>62</b> - Trasporti aerei	28,8	5,5	65,7	32,4	34,3	33,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	44,4	28,6	27,0	53,6	33,1	13,3
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	9,8	12,0	78,2	16,5	1,6	81,9
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	7,2	23,8	69,0	6,9	38,9	54,3
<b>66</b> - Assicurazioni	8,9	57,8	33,3	9,8	70,1	20,1
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	34,7	28,9	36,5	47,0	33,9	19,1
<b>70</b> - Attività immobiliari	7,3	75,3	17,3	47,6	41,2	11,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	30,4	27,4	42,3	41,3	57,4	1,4
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	24,1	38,6	37,3	58,0	29,1	12,9
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	46,6	33,7	19,7	27,2	10,9	61,8
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	27,8	33,0	39,2	50,1	39,0	10,8
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	19,7	42,5	37,8	58,3	28,1	13,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	10,4	45,5	44,1	43,2	33,8	23,0
<b>Totale</b>	<b>28,9</b>	<b>32,1</b>	<b>39,0</b>	<b>57,4</b>	<b>30,0</b>	<b>12,5</b>
10-19	29,0	32,1	38,9	61,2	29,9	8,9
20-49	28,9	34,8	36,3	59,1	26,7	14,2
50-249	31,6	25,2	43,2	47,6	34,8	17,6
250 e oltre	17,6	39,7	42,7	26,1	37,8	36,2
<b>Totale</b>	<b>28,9</b>	<b>32,1</b>	<b>39,0</b>	<b>57,4</b>	<b>30,0</b>	<b>12,5</b>

**Tavola 2.10** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Maggiore capacità produttiva			Riduzione del costo del lavoro		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	46,3	46,9	6,9	69,2	22,1	8,6
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	50,3	28,1	21,6	49,8	36,7	13,5
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	53,1	36,8	10,0	49,6	41,3	9,1
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	34,8	45,1	20,1	52,8	34,2	13,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	37,9	34,3	27,9	60,7	34,1	5,1
<b>61</b> - Trasporti marittimi	31,6	21,3	47,1	62,6	21,3	16,1
<b>62</b> - Trasporti aerei	32,4	34,3	33,3	44,8	21,9	33,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	28,6	42,2	29,3	41,7	31,3	26,9
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	6,7	18,6	74,7	14,9	42,4	42,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	7,0	41,1	51,9	12,9	72,3	14,8
<b>66</b> - Assicurazioni	16,0	60,4	23,6	24,4	24,1	51,5
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	14,8	39,8	45,4	35,0	34,4	30,6
<b>70</b> - Attività immobiliari	24,4	53,5	22,1	49,5	39,3	11,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	46,0	21,3	32,8	39,7	58,3	2,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	47,6	30,7	21,7	52,7	41,0	6,3
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	51,0	9,6	39,4	73,1	20,7	6,3
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	31,2	41,7	27,1	50,8	36,2	13,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	31,3	38,8	29,9	50,4	32,5	17,2
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	25,7	39,4	34,9	38,7	46,3	15,0
<b>Totale</b>	<b>41,3</b>	<b>37,3</b>	<b>21,4</b>	<b>51,1</b>	<b>37,3</b>	<b>11,7</b>
10-19	42,0	38,4	19,5	54,8	35,3	9,9
20-49	44,7	33,9	21,4	51,0	37,1	11,9
50-249	37,1	37,9	25,0	43,3	41,5	15,2
250 e oltre	21,3	43,4	35,3	24,6	53,4	22,0
<b>Totale</b>	<b>41,3</b>	<b>37,3</b>	<b>21,4</b>	<b>51,1</b>	<b>37,3</b>	<b>11,7</b>

**Tavola 2.10 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Riduzione dei costi di materiali di consumo ed energia			Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	86,8	12,1	1,0	75,9	10,0	14,1
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	67,1	26,4	6,5	75,4	11,3	13,3
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	76,0	20,0	4,0	82,0	10,7	7,3
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	66,1	33,5	0,3	65,0	26,6	8,4
<b>60</b> - Trasporti terrestri	63,0	28,4	8,6	53,4	12,4	34,2
<b>61</b> - Trasporti marittimi	62,6	21,3	16,1	45,7	27,8	26,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	44,8	21,9	33,3	66,7	0,0	33,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	68,0	17,9	14,1	75,4	14,6	10,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	16,5	66,5	17,0	55,6	44,4	0,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	25,6	68,3	6,1	63,8	13,0	23,2
<b>66</b> - Assicurazioni	63,4	25,2	11,4	92,8	5,8	1,3
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	69,9	22,7	7,3	91,8	8,2	0,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	73,0	27,0	0,0	91,1	7,7	1,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	48,8	51,2	0,0	80,0	8,9	11,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	72,4	25,2	2,4	85,7	8,7	5,5
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	31,9	21,3	46,9	68,2	8,7	23,1
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	65,4	25,3	9,3	72,1	17,1	10,8
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	70,3	21,8	7,9	76,8	10,5	12,7
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	54,2	40,0	5,9	61,6	25,4	13,0
<b>Totale</b>	<b>68,7</b>	<b>25,8</b>	<b>5,5</b>	<b>75,2</b>	<b>13,0</b>	<b>11,8</b>
10-19	70,7	24,5	4,8	75,0	13,4	11,6
20-49	70,6	23,8	5,7	75,6	11,3	13,1
50-249	63,5	29,7	6,8	77,3	13,1	9,5
250 e oltre	44,3	44,9	10,8	66,5	19,1	14,4
<b>Totale</b>	<b>68,7</b>	<b>25,8</b>	<b>5,5</b>	<b>75,2</b>	<b>13,0</b>	<b>11,8</b>

**Tavola 2.10** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi effetti dell'innovazione sull'attività aziendale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Adeguamento a normative e standard		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	69,7	16,2	14,2
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	67,0	10,3	22,6
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	70,3	15,6	14,2
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	56,6	18,2	25,2
<b>60</b> - Trasporti terrestri	56,0	24,4	19,6
<b>61</b> - Trasporti marittimi	45,7	27,8	26,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	66,7	0,0	33,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	69,7	17,9	12,4
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	55,6	40,8	3,6
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	37,5	29,6	32,8
<b>66</b> - Assicurazioni	39,9	54,0	6,2
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	77,2	15,7	7,1
<b>70</b> - Attività immobiliari	96,3	2,4	1,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	78,7	1,4	20,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	69,5	15,8	14,8
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	74,6	14,7	10,7
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	58,1	24,4	17,5
<b>742</b> - <i>Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.</i>	51,8	33,6	14,6
<b>743</b> - <i>Collaudi ed analisi tecniche</i>	35,3	25,6	39,0
<b>Totale</b>	<b>64,7</b>	<b>17,4</b>	<b>17,9</b>
10-19	65,8	15,6	18,6
20-49	65,3	17,9	16,8
50-249	65,6	19,2	15,2
250 e oltre	40,1	34,8	25,2
<b>Totale</b>	<b>64,7</b>	<b>17,4</b>	<b>17,9</b>

**Tavola 2.11 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per categorie professionali. Settore dei servizi**

CATEGORIE PROFESSIONALI	Valutazione delle imprese innovatrici		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
VALORI ASSOLUTI			
Totale degli addetti dell'impresa	6.225	782	8.001
Dirigenti e quadri superiori	1.163	172	13.673
Impiegati e quadri intermedi	4.694	498	9.816
Operai	2.606	723	11.679
Figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa	2.338	230	12.439
Lavoratori interinali	933	187	13.888
COMPOSIZIONE PERCENTUALE			
Totale degli addetti dell'impresa	41,5	5,2	53,3
Dirigenti e quadri superiori	7,7	1,1	91,2
Impiegati e quadri intermedi	31,3	3,3	65,4
Operai	17,4	4,8	77,8
Figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa	15,6	1,5	82,9
Lavoratori interinali	6,2	1,2	92,6

**Tavola 2.12 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto sul totale addetti			Impatto su dirigenti e quadri superiori		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	34,4	9,5	56,1	1,8	0,2	98,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	39,6	6,0	54,4	11,9	0,7	87,4
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	40,7	3,0	56,3	1,4	0,9	97,7
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	33,1	4,9	62,0	5,5	0,5	94,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	34,6	5,0	60,4	1,0	1,0	98,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	72,8	0,0	27,2	41,1	0,0	58,9
<b>62</b> - Trasporti aerei	78,1	0,0	21,9	43,8	0,0	56,2
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	41,1	9,5	49,4	9,9	1,1	89,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	48,6	29,4	22,0	29,6	0,0	70,4
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	33,7	9,5	56,8	13,4	4,5	82,1
<b>66</b> - Assicurazioni	39,3	12,8	47,9	1,9	3,7	94,4
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	28,8	19,5	51,7	8,1	1,7	90,2
<b>70</b> - Attività immobiliari	43,4	2,3	54,3	9,8	0,0	90,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	80,3	0,0	19,7	21,2	0,0	78,8
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	56,5	1,4	42,1	16,4	2,0	81,6
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	67,9	3,9	28,2	22,1	3,3	74,6
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	44,0	3,8	52,2	6,2	1,4	92,4
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	46,9	1,0	52,1	16,2	2,2	81,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	59,5	15,9	24,6	9,4	0,0	90,6
<b>Totale</b>	<b>41,5</b>	<b>5,2</b>	<b>53,3</b>	<b>7,7</b>	<b>1,1</b>	<b>91,2</b>
10-19	38,0	3,9	58,1	5,1	0,5	94,5
20-49	45,5	5,6	48,9	8,8	1,6	89,7
50-249	49,4	6,7	43,9	14,1	1,0	84,9
250 e oltre	35,2	16,5	48,3	16,9	8,5	74,6
<b>Totale</b>	<b>41,5</b>	<b>5,2</b>	<b>53,3</b>	<b>7,7</b>	<b>1,1</b>	<b>91,2</b>

**Tavola 2.12 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto su impiegati e quadri intermedi			Impatto sugli operai		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	24,8	4,8	70,4	24,5	8,3	67,2
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	31,1	2,4	66,5	21,1	9,2	69,7
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	30,3	1,4	68,3	16,8	2,7	80,5
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	18,3	3,1	78,6	27,0	2,5	70,5
<b>60</b> - Trasporti terrestri	11,1	4,3	84,6	30,7	1,8	67,5
<b>61</b> - Trasporti marittimi	72,7	0,0	27,3	72,7	0,0	27,3
<b>62</b> - Trasporti aerei	67,6	0,0	32,4	62,1	0,0	37,9
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	29,5	6,8	63,7	19,9	9,0	71,1
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	46,9	33,1	20,0	3,3	29,4	67,3
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	27,4	9,3	63,3	0,9	1,7	97,4
<b>66</b> - Assicurazioni	17,5	9,6	72,9	0,0	1,3	98,7
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	23,5	19,1	57,4	3,6	2,8	93,6
<b>70</b> - Attività immobiliari	33,3	2,3	64,4	7,5	23,1	69,4
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	40,4	0,0	59,6	71,9	0,0	28,1
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	55,0	2,1	42,9	4,8	0,7	94,5
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	57,8	1,2	41,0	21,8	2,7	75,5
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	31,6	2,4	66,0	13,0	3,1	83,9
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	42,4	1,1	56,5	7,7	0,6	91,7
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	34,9	15,9	49,2	4,9	2,4	92,7
<b>Totale</b>	<b>31,3</b>	<b>3,3</b>	<b>65,4</b>	<b>17,4</b>	<b>4,8</b>	<b>77,8</b>
10-19	27,6	2,0	70,4	16,1	3,6	80,3
20-49	34,5	3,7	61,8	19,9	6,7	73,4
50-249	39,6	5,3	55,1	19,0	5,2	75,8
250 e oltre	31,7	12,8	55,5	11,4	8,3	80,3
<b>Totale</b>	<b>31,3</b>	<b>3,3</b>	<b>65,4</b>	<b>17,4</b>	<b>4,8</b>	<b>77,8</b>

**Tavola 2.12 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo la valutazione espressa circa l'impatto dell'innovazione sul livello occupazionale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Impatto su figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa			Impatto su lavoratori interinali		
	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto	Aumento	Diminuzione	Nessun effetto
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	6,8	0,5	92,7	0,9	1,9	97,2
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	17,6	2,0	80,4	9,5	1,6	88,9
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	14,7	0,0	85,3	7,2	0,0	92,8
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	10,9	0,0	89,1	6,2	0,4	93,4
<b>60</b> - Trasporti terrestri	4,4	0,0	95,6	1,6	0,0	98,4
<b>61</b> - Trasporti marittimi	0,0	0,0	100,0	20,9	0,0	79,1
<b>62</b> - Trasporti aerei	62,1	0,0	37,9	62,1	0,0	37,9
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	16,4	1,5	82,1	7,3	0,0	92,7
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	13,1	25,8	61,1	11,5	25,8	62,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	10,4	1,1	88,5	10,3	1,5	88,2
<b>66</b> - Assicurazioni	13,8	4,4	81,8	29,0	4,5	66,5
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	8,2	6,1	85,7	4,7	0,0	95,3
<b>70</b> - Attività immobiliari	10,0	29,4	60,6	0,0	20,8	79,2
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	16,9	0,0	83,1	32,1	0,0	67,9
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	20,9	1,9	77,2	3,9	1,0	95,1
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	23,4	0,0	76,6	21,4	0,0	78,6
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	24,5	0,9	74,6	5,2	0,6	94,2
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	23,5	1,4	75,1	2,7	3,2	94,1
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	34,0	0,0	66,0	5,0	0,0	95,0
<b>Totale</b>	<b>15,6</b>	<b>1,5</b>	<b>82,9</b>	<b>6,2</b>	<b>1,2</b>	<b>92,6</b>
10-19	13,7	1,0	85,3	3,1	1,1	95,8
20-49	20,7	1,8	77,5	8,5	1,0	90,5
50-249	13,8	2,8	83,4	11,2	2,2	86,6
250 e oltre	13,5	2,4	84,1	17,3	1,7	81,0
<b>Totale</b>	<b>15,6</b>	<b>1,5</b>	<b>82,9</b>	<b>6,2</b>	<b>1,2</b>	<b>92,6</b>

**Tavola 2.13 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di mercato prevalente per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	% imprese innovatrici secondo il mercato in cui vendono prevalentemente i loro servizi							Totale
	Provinciale	Interprovin- ciale	Regionale	Interregio- nale	Nazionale	UE	Extra UE	
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	64,1	14,9	3,5	1,1	14,8	0,6	1,2	100,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	9,2	13,4	21,9	4,4	48,3	1,0	1,9	100,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	44,2	13,3	18,4	4,0	18,9	0,9	0,4	100,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	26,4	6,6	1,3	1,6	52,6	10,7	0,8	100,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	16,9	3,0	9,8	9,4	49,9	9,7	1,3	100,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	0,0	8,0	0,0	0,0	52,0	4,0	36,0	100,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	22,7	8,2	8,4	5,0	35,5	16,2	4,0	100,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	0,0	0,0	0,0	0,0	74,2	25,8	0,0	100,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	32,7	24,4	4,5	5,9	32,1	0,0	0,5	100,0
<b>66</b> - Assicurazioni	3,5	1,2	2,4	0,0	92,9	0,0	0,0	100,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	47,0	4,5	5,3	4,5	35,6	0,0	3,0	100,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	8,6	32,2	8,6	0,0	45,5	5,1	0,0	100,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	26,7	0,0	10,7	17,3	40,0	5,3	0,0	100,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	13,0	6,6	8,3	6,2	63,8	1,1	1,1	100,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	0,0	0,0	17,9	4,8	67,9	2,4	7,1	100,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	32,1	7,7	17,4	4,0	35,8	1,3	1,5	100,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	7,5	4,0	23,1	1,6	55,5	3,1	5,2	100,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	6,7	17,1	3,8	0,0	56,2	3,8	12,4	100,0
<b>Totale</b>	<b>28,5</b>	<b>11,0</b>	<b>12,7</b>	<b>4,3</b>	<b>39,3</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>100,0</b>
10-19	33,1	9,9	15,9	3,4	34,6	2,2	0,9	100,0
20-49	24,8	13,8	7,5	5,6	43,2	3,5	1,6	100,0
50-249	21,3	9,4	10,0	3,4	48,4	4,8	2,7	100,0
250 e oltre	12,6	11,5	11,9	11,0	48,5	2,8	1,8	100,0
<b>Totale</b>	<b>28,5</b>	<b>11,0</b>	<b>12,7</b>	<b>4,3</b>	<b>39,3</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.14 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'appartenenza ad un gruppo industriale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale a fine 2000	% totale imprese innovatrici	% imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale con il vertice:	
			In Italia	All'estero
50 - Commercio di autoveicoli	275	16,9	66,1	33,9
51 - Commercio all'ingrosso	646	23,5	43,8	56,2
52 - Commercio al dettaglio	535	21,5	54,9	45,1
55 - Alberghi e ristoranti	138	12,1	76,1	23,9
60 - Trasporti terrestri	156	18,2	70,5	29,5
61 - Trasporti marittimi	17	68,0	100,0	0,0
62 - Trasporti aerei	7	77,8	57,1	42,9
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	138	22,0	69,3	30,7
64 - Poste e telecomunicazioni	30	100,0	10,0	90,0
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	315	47,7	81,3	18,7
66 - Assicurazioni	84	100,0	63,1	36,9
67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	55	41,7	65,5	34,5
70 - Attività immobiliari	73	28,6	100,0	0,0
71 - Noleggio di macchinari e attrezzature	38	50,7	55,3	44,7
72 - Informatica ed attività connesse	585	30,7	76,9	23,1
73 - Ricerca e sviluppo	54	63,1	66,0	34,0
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	262	11,5	89,7	10,3
742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	92	21,7	87,0	13,0
743 - Collaudi ed analisi tecniche	27	26,0	51,9	48,1
<b>Totale</b>	<b>3.405</b>	<b>22,7</b>	<b>66,1</b>	<b>33,9</b>
10-19	1.155	13,9	64,2	35,8
20-49	999	24,6	63,3	36,7
50-249	856	41,8	67,6	32,4
250 e oltre	395	70,0	75,4	24,6
<b>Totale</b>	<b>3.405</b>	<b>22,7</b>	<b>66,1</b>	<b>33,9</b>

**Tavola 2.15 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dei servizi**

FATTORI DI OSTACOLO	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	7.963	3.304	2.039	1.702
Costi di innovazione troppo elevati	7.406	2.836	2.999	1.766
Mancanza di fonti di finanziamento	8.604	2.679	1.786	1.939
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	9.613	3.148	1.594	653
Mancanza di personale qualificato	8.596	3.243	1.797	1.372
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	9.766	2.739	1.712	791
Mancanza di informazioni sui mercati	10.751	2.246	1.387	623
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	9.671	2.921	1.212	1.203
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	10.376	2.409	1.481	743
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	53,1	22,0	13,6	11,3
Costi di innovazione troppo elevati	49,4	18,9	20,0	11,8
Mancanza di fonti di finanziamento	57,3	17,9	11,9	12,9
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	64,1	21,0	10,6	4,4
Mancanza di personale qualificato	57,3	21,6	12,0	9,1
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	65,1	18,3	11,4	5,3
Mancanza di informazioni sui mercati	71,6	15,0	9,2	4,2
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	64,4	19,5	8,1	8,0
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	69,1	16,1	9,9	5,0

**Tavola 2.16 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percezione di un rischio economico			Costi di innovazione troppo elevati		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	61,1	36,3	2,6	52,1	38,9	9,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	51,8	37,4	10,8	52,2	42,0	5,8
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	45,8	42,9	11,3	41,3	45,7	13,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	62,2	25,3	12,5	59,2	27,7	13,1
<b>60</b> - Trasporti terrestri	43,8	33,2	23,0	44,7	36,5	18,8
<b>61</b> - Trasporti marittimi	83,1	10,4	6,5	93,5	6,5	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	43,8	27,4	28,8	43,8	21,9	34,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	54,6	37,2	8,2	44,5	45,4	10,1
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	19,6	51,0	29,4	58,6	41,4	0,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	51,3	40,5	8,2	39,4	50,0	10,6
<b>66</b> - Assicurazioni	44,1	52,6	3,3	28,4	62,5	9,1
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	54,3	35,8	9,9	55,6	33,0	11,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	45,5	16,5	38,0	64,1	23,9	12,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	17,7	51,0	31,3	24,9	34,3	40,8
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	51,9	38,1	10,0	50,4	36,5	13,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	43,4	36,7	19,9	37,7	39,7	22,6
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	59,5	28,2	12,3	52,3	32,7	15,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	52,8	29,7	17,5	45,0	36,8	18,2
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	34,6	44,5	20,9	29,3	47,4	23,3
<b>Totale</b>	<b>53,1</b>	<b>35,6</b>	<b>11,3</b>	<b>49,4</b>	<b>38,9</b>	<b>11,8</b>
10-19	50,0	38,1	12,0	46,7	42,6	10,7
20-49	60,1	29,1	10,8	57,4	29,0	13,6
50-249	52,4	36,4	11,2	46,1	40,6	13,3
250 e oltre	50,4	43,2	6,4	43,0	48,3	8,7
<b>Totale</b>	<b>53,1</b>	<b>35,6</b>	<b>11,3</b>	<b>49,4</b>	<b>38,9</b>	<b>11,8</b>

**Tavola 2.17 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dei servizi**

FATTORI DI OSTACOLO	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	42.826	5.351	4.550	2.954
Costi di innovazione troppo elevati	39.648	5.536	5.193	5.304
Mancanza di fonti di finanziamento	41.522	6.122	3.551	4.486
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	45.033	5.397	2.758	2.492
Mancanza di personale qualificato	43.668	6.215	3.126	2.673
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	44.960	5.728	2.770	2.223
Mancanza di informazioni sui mercati	45.740	5.915	2.434	1.592
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	45.332	5.073	2.799	2.478
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	40.453	6.805	4.244	4.179
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	76,9	9,6	8,2	5,3
Costi di innovazione troppo elevati	71,2	9,9	9,3	9,5
Mancanza di fonti di finanziamento	74,6	11,0	6,4	8,1
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	80,9	9,7	5,0	4,5
Mancanza di personale qualificato	78,4	11,2	5,6	4,8
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	80,7	10,3	5,0	4,0
Mancanza di informazioni sui mercati	82,1	10,6	4,4	2,9
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	81,4	9,1	5,0	4,5
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	72,7	12,2	7,6	7,5

**Tavola 2.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di fonti di finanziamento			Rigidità organizzative nell'impresa		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	57,8	33,6	8,7	77,1	21,7	1,2
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	55,4	32,0	12,6	59,2	36,2	4,6
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	58,6	27,1	14,3	59,0	34,0	7,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	62,1	30,7	7,2	59,2	37,6	3,2
<b>60</b> - Trasporti terrestri	53,3	22,7	23,9	71,6	27,5	0,9
<b>61</b> - Trasporti marittimi	93,5	6,5	0,0	72,8	20,7	6,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	43,8	27,4	28,8	94,5	5,5	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	52,8	32,1	15,1	69,9	23,7	6,5
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	45,3	53,0	1,6	58,4	22,3	19,3
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	81,4	17,5	1,1	51,9	42,6	5,5
<b>66</b> - Assicurazioni	74,1	23,0	2,9	31,7	58,1	10,1
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	75,3	17,7	7,0	48,4	32,6	19,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	83,7	16,3	0,0	73,7	7,8	18,6
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	32,8	43,8	23,4	43,0	36,7	20,3
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	44,7	35,6	19,7	61,6	35,6	2,8
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	34,2	47,3	18,4	56,5	25,9	17,7
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	58,8	28,7	12,5	71,5	26,7	1,9
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	51,8	29,7	18,5	72,7	22,7	4,7
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	31,1	56,1	12,8	60,3	37,5	2,2
<b>Totale</b>	<b>57,3</b>	<b>29,7</b>	<b>12,9</b>	<b>64,1</b>	<b>31,6</b>	<b>4,4</b>
10-19	52,5	33,2	14,3	64,7	30,8	4,5
20-49	63,8	23,2	13,1	67,1	28,8	4,2
50-249	61,6	29,3	9,2	59,3	37,2	3,6
250 e oltre	66,6	28,1	5,4	50,3	43,1	6,6
<b>Totale</b>	<b>57,3</b>	<b>29,7</b>	<b>12,9</b>	<b>64,1</b>	<b>31,6</b>	<b>4,4</b>

**Tavola 2.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti . Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di personale			Mancanza di informazione sulle tecnologie		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	60,3	32,6	7,0	58,2	38,5	3,3
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	55,1	35,8	9,0	61,7	30,2	8,1
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	54,3	33,0	12,7	67,0	23,4	9,6
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	65,3	26,2	8,5	76,5	21,6	1,9
<b>60</b> - Trasporti terrestri	62,0	30,8	7,2	71,7	26,1	2,2
<b>61</b> - Trasporti marittimi	72,8	20,7	6,5	72,8	20,7	6,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	94,5	5,5	0,0	94,5	5,5	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	53,7	40,6	5,7	72,6	24,9	2,5
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	62,1	36,2	1,6	62,1	16,9	20,9
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	52,2	44,0	3,8	60,0	36,0	3,9
<b>66</b> - Assicurazioni	29,3	53,1	17,6	39,0	58,1	3,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	44,1	45,5	10,3	47,0	45,6	7,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	70,7	29,3	0,0	70,7	19,3	10,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	64,3	35,7	0,0	70,7	29,3	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	48,6	40,6	10,7	60,3	37,7	2,1
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	51,8	29,6	18,6	60,2	17,5	22,3
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	64,7	25,5	9,9	68,3	27,8	3,9
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	56,5	37,2	6,4	66,3	27,5	6,2
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	43,1	56,9	0,0	52,4	47,6	0,0
<b>Totale</b>	<b>57,3</b>	<b>33,6</b>	<b>9,1</b>	<b>65,1</b>	<b>29,7</b>	<b>5,3</b>
10-19	56,7	33,6	9,7	65,0	28,9	6,1
20-49	61,4	29,9	8,7	68,9	27,2	3,9
50-249	54,3	37,7	8,1	59,9	34,9	5,2
250 e oltre	47,9	45,0	7,1	57,7	39,6	2,7
<b>Totale</b>	<b>57,3</b>	<b>33,6</b>	<b>9,1</b>	<b>65,1</b>	<b>29,7</b>	<b>5,3</b>

**Tavola 2.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di informazione sui mercati			Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	76,9	22,5	0,6	68,5	25,4	6,1
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	65,4	28,9	5,7	66,2	27,5	6,2
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	73,6	22,5	3,9	60,3	30,8	8,9
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	76,5	16,9	6,6	69,6	24,6	5,9
<b>60</b> - Trasporti terrestri	77,0	19,0	4,0	59,9	21,3	18,8
<b>61</b> - Trasporti marittimi	72,8	20,7	6,5	93,5	6,5	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	94,5	5,5	0,0	43,8	27,4	28,8
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	87,4	12,6	0,0	75,8	18,8	5,3
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	60,5	37,9	1,6	58,6	39,7	1,6
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	69,8	27,1	3,2	60,3	35,5	4,2
<b>66</b> - Assicurazioni	57,8	42,2	0,0	42,3	45,2	12,6
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	77,2	18,1	4,7	78,5	20,6	0,9
<b>70</b> - Attività immobiliari	73,7	23,9	2,4	66,4	31,8	1,8
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	48,6	51,4	0,0	42,9	42,6	14,5
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	70,9	24,4	4,7	60,7	30,4	8,9
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	44,9	42,7	12,5	56,2	40,7	3,1
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	67,5	27,5	5,0	65,0	25,4	9,7
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	61,0	28,9	10,1	63,7	24,7	11,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	42,4	57,6	0,0	32,7	48,1	19,2
<b>Totale</b>	<b>71,6</b>	<b>24,2</b>	<b>4,2</b>	<b>64,4</b>	<b>27,5</b>	<b>8,0</b>
10-19	72,4	23,4	4,2	62,1	29,5	8,5
20-49	72,6	23,1	4,3	70,8	22,2	7,0
50-249	69,5	26,5	4,1	64,7	26,3	9,0
250 e oltre	60,8	36,3	2,8	52,7	41,6	5,7
<b>Totale</b>	<b>71,6</b>	<b>24,2</b>	<b>4,2</b>	<b>64,4</b>	<b>27,5</b>	<b>8,0</b>

**Tavola 2.16 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	80,0	19,5	0,5
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	77,0	18,9	4,1
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	62,7	34,1	3,3
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	69,2	26,5	4,3
<b>60</b> - Trasporti terrestri	70,7	27,8	1,5
<b>61</b> - Trasporti marittimi	93,5	0,0	6,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	94,5	5,5	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	73,0	20,9	6,1
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	58,4	22,3	19,3
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	61,7	36,1	2,2
<b>66</b> - Assicurazioni	65,4	31,7	2,9
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	80,0	20,0	0,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	83,7	14,5	1,8
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	39,1	60,9	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	57,0	36,4	6,6
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	51,2	25,5	23,2
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	68,9	19,4	11,6
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	57,2	32,8	10,1
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	37,2	47,7	15,1
<b>Totale</b>	<b>69,1</b>	<b>25,9</b>	<b>4,9</b>
10-19	68,0	26,4	5,6
20-49	73,0	23,5	3,4
50-249	68,9	25,6	5,5
250 e oltre	59,2	37,3	3,5
<b>Totale</b>	<b>69,1</b>	<b>25,9</b>	<b>4,9</b>

**Tavola 2.17 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione. Settore dei servizi**

FATTORI DI OSTACOLO	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	42.826	5.351	4.550	2.954
Costi di innovazione troppo elevati	39.648	5.536	5.193	5.304
Mancanza di fonti di finanziamento	41.522	6.122	3.551	4.486
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	45.033	5.397	2.758	2.492
Mancanza di personale qualificato	43.668	6.215	3.126	2.673
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	44.960	5.728	2.770	2.223
Mancanza di informazioni sui mercati	45.740	5.915	2.434	1.592
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	45.332	5.073	2.799	2.478
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	40.453	6.805	4.244	4.179
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
<b>Fattori economici</b>				
Percezione di un rischio economico eccessivo	76,9	9,6	8,2	5,3
Costi di innovazione troppo elevati	71,2	9,9	9,3	9,5
Mancanza di fonti di finanziamento	74,6	11,0	6,4	8,1
<b>Fattori interni</b>				
Rigidità organizzative nell'impresa	80,9	9,7	5,0	4,5
Mancanza di personale qualificato	78,4	11,2	5,6	4,8
Mancanza di informazioni sulle tecnologie	80,7	10,3	5,0	4,0
Mancanza di informazioni sui mercati	82,1	10,6	4,4	2,9
<b>Altri fattori</b>				
Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	81,4	9,1	5,0	4,5
Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	72,7	12,2	7,6	7,5

**Tavola 2.18 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percezione di un rischio economico			Costi di innovazione troppo elevati		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	76,0	17,8	6,1	73,6	17,6	8,8
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	75,2	19,6	5,2	71,6	19,5	8,9
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	75,4	19,0	5,6	71,9	18,9	9,2
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	81,2	14,4	4,4	71,6	18,8	9,6
<b>60</b> - Trasporti terrestri	64,4	25,7	9,9	55,0	29,5	15,5
<b>61</b> - Trasporti marittimi	74,0	15,1	10,9	73,2	17,5	9,3
<b>62</b> - Trasporti aerei	74,2	25,8	0,0	58,1	29,3	12,6
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	74,7	19,7	5,5	70,2	17,9	11,9
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	91,1	8,0	0,9	88,8	8,9	2,3
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	83,7	13,2	3,1	76,8	17,6	5,7
<b>66</b> - Assicurazioni	73,3	26,7	0,0	58,1	31,2	10,7
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	88,7	10,7	0,6	80,8	15,6	3,6
<b>70</b> - Attività immobiliari	77,5	16,2	6,4	65,5	29,0	5,5
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	78,1	19,9	2,0	78,8	16,0	5,2
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	76,7	17,0	6,3	72,3	18,0	9,7
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	74,9	16,3	8,8	81,0	9,0	10,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	82,6	14,0	3,4	76,1	15,9	8,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	60,9	36,1	3,1	58,9	32,1	8,9
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	67,9	29,8	2,2	60,5	26,6	12,9
<b>Totale</b>	<b>76,9</b>	<b>17,8</b>	<b>5,3</b>	<b>71,2</b>	<b>19,3</b>	<b>9,5</b>
10-19	76,7	17,8	5,5	70,7	18,8	10,4
20-49	78,6	17,0	4,4	73,1	19,7	7,2
50-249	72,6	20,9	6,5	68,6	22,0	9,4
250 e oltre	82,8	12,9	4,3	76,9	18,0	5,1
<b>Totale</b>	<b>76,9</b>	<b>17,8</b>	<b>5,3</b>	<b>71,2</b>	<b>19,3</b>	<b>9,5</b>

**Tavola 2.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di fonti di finanziamento			Rigidità organizzative nell'impresa		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	74,7	15,6	9,7	78,0	17,1	4,9
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	76,1	17,0	6,9	78,4	15,2	6,3
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	76,2	18,7	5,1	79,8	14,4	5,8
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	73,6	16,2	10,3	85,2	12,6	2,2
<b>60</b> - Trasporti terrestri	59,3	27,4	13,2	72,7	21,1	6,2
<b>61</b> - Trasporti marittimi	81,2	14,4	4,3	78,9	16,5	4,6
<b>62</b> - Trasporti aerei	62,8	37,2	0,0	64,8	17,9	17,3
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	74,4	17,2	8,4	81,2	15,3	3,5
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	89,4	10,3	0,3	93,1	4,1	2,8
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	90,3	8,7	1,0	80,0	15,8	4,2
<b>66</b> - Assicurazioni	79,1	19,4	1,5	65,3	27,8	7,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	84,6	13,4	2,0	77,5	16,1	6,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	77,3	15,8	6,9	75,2	15,4	9,4
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	84,6	12,1	3,3	84,2	12,7	3,1
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	77,3	14,7	8,0	84,0	13,9	2,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	75,7	20,4	3,9	76,8	13,0	10,2
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	77,3	15,2	7,6	86,1	11,3	2,6
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	65,3	22,5	12,2	78,5	20,1	1,4
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	58,2	19,0	22,8	80,2	16,3	3,6
<b>Totale</b>	<b>74,6</b>	<b>17,4</b>	<b>8,1</b>	<b>80,9</b>	<b>14,6</b>	<b>4,5</b>
10-19	74,4	17,3	8,3	81,4	14,1	4,5
20-49	75,0	17,2	7,9	80,9	14,8	4,3
50-249	73,6	19,2	7,2	76,7	17,8	5,4
250 e oltre	81,0	13,5	5,5	77,6	20,0	2,4
<b>Totale</b>	<b>74,6</b>	<b>17,4</b>	<b>8,1</b>	<b>80,9</b>	<b>14,6</b>	<b>4,5</b>

**Tavola 2.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di personale			Mancanza di informazione sulle tecnologie		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	76,2	15,7	8,1	76,6	18,1	5,4
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	77,7	17,8	4,5	77,6	15,4	7,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	81,4	14,5	4,1	82,8	14,2	3,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	81,0	14,3	4,7	82,7	14,8	2,4
<b>60</b> - Trasporti terrestri	66,8	25,8	7,4	73,5	21,2	5,4
<b>61</b> - Trasporti marittimi	83,6	16,4	0,0	87,7	12,3	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	69,5	30,5	0,0	69,5	30,5	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	76,9	19,2	3,9	78,9	18,5	2,6
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	92,0	6,4	1,6	96,1	2,3	1,6
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	80,0	16,1	3,9	82,6	12,4	4,9
<b>66</b> - Assicurazioni	68,0	28,2	3,9	70,9	26,4	2,6
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	75,3	22,0	2,7	79,0	18,6	2,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	74,6	22,1	3,3	86,2	12,2	1,6
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	81,4	13,6	5,0	86,7	9,1	4,2
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	78,0	16,5	5,4	81,2	15,3	3,5
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	83,1	16,5	0,5	88,0	12,0	0,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	82,2	14,3	3,5	86,4	11,3	2,3
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	68,0	28,7	3,3	81,3	16,1	2,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	64,3	30,2	5,5	69,5	25,7	4,7
<b>Totale</b>	<b>78,4</b>	<b>16,8</b>	<b>4,8</b>	<b>80,7</b>	<b>15,3</b>	<b>4,0</b>
10-19	79,3	16,4	4,4	81,2	14,8	4,0
20-49	77,5	17,0	5,5	80,9	15,5	3,6
50-249	73,8	19,4	6,8	76,5	18,6	4,9
250 e oltre	80,7	16,1	3,3	84,0	13,2	2,8
<b>Totale</b>	<b>78,4</b>	<b>16,8</b>	<b>4,8</b>	<b>80,7</b>	<b>15,3</b>	<b>4,0</b>

**Tavola 2.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mancanza di informazione sui mercati			Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	79,9	16,0	4,1	82,6	12,5	4,9
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	82,8	13,9	3,3	83,9	12,9	3,2
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	80,2	16,1	3,6	82,6	13,7	3,7
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	81,4	15,9	2,7	81,5	15,7	2,8
<b>60</b> - Trasporti terrestri	75,6	21,3	3,1	69,4	21,6	9,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	88,0	12,0	0,0	85,2	14,6	0,3
<b>62</b> - Trasporti aerei	82,1	17,9	0,0	66,1	33,9	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	81,3	15,8	2,9	78,6	14,1	7,3
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	94,5	2,3	3,1	89,4	6,8	3,8
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	86,2	9,4	4,4	81,8	14,3	3,9
<b>66</b> - Assicurazioni	72,3	25,4	2,3	68,2	30,0	1,9
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	81,7	17,3	1,0	81,3	11,3	7,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	85,7	13,4	0,9	77,0	16,6	6,3
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	88,7	6,7	4,6	73,0	25,1	1,9
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	87,5	11,1	1,4	82,3	15,0	2,8
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	88,0	12,0	0,0	77,9	19,8	2,3
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	86,3	12,0	1,7	84,2	10,9	4,8
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	76,5	21,9	1,6	76,3	20,4	3,3
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	70,5	24,8	4,7	67,2	28,3	4,5
<b>Totale</b>	<b>82,1</b>	<b>15,0</b>	<b>2,9</b>	<b>81,4</b>	<b>14,1</b>	<b>4,4</b>
10-19	82,3	14,8	2,9	82,4	13,2	4,4
20-49	82,6	14,6	2,8	80,7	14,9	4,4
50-249	78,8	18,4	2,8	75,9	19,4	4,6
250 e oltre	84,8	12,1	3,1	78,1	16,8	5,1
<b>Totale</b>	<b>82,1</b>	<b>15,0</b>	<b>2,9</b>	<b>81,4</b>	<b>14,1</b>	<b>4,4</b>

**Tavola 2.18 segue - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita ai diversi fattori di ostacolo per l'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	74,1	18,7	7,3
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	70,4	20,8	8,8
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	75,9	18,6	5,6
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	77,3	18,6	4,1
<b>60</b> - Trasporti terrestri	60,7	27,9	11,3
<b>61</b> - Trasporti marittimi	75,5	17,3	7,1
<b>62</b> - Trasporti aerei	74,2	25,8	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	70,0	21,9	8,1
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	79,8	18,6	1,6
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	73,1	20,1	6,8
<b>66</b> - Assicurazioni	77,1	20,3	2,5
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	80,9	14,8	4,3
<b>70</b> - Attività immobiliari	68,1	18,3	13,6
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	75,4	17,5	7,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	65,5	25,3	9,3
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	76,9	18,0	5,1
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	75,8	15,8	8,3
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	70,2	25,0	4,8
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	55,3	35,4	9,3
<b>Totale</b>	<b>72,7</b>	<b>19,8</b>	<b>7,5</b>
10-19	73,2	19,1	7,6
20-49	72,7	20,9	6,5
50-249	68,3	21,9	9,8
250 e oltre	69,3	24,7	6,0
<b>Totale</b>	<b>72,7</b>	<b>19,8</b>	<b>7,5</b>

**Tavola 2.19 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti informative sull'innovazione. Settore dei servizi**

FONTI DI INFORMAZIONE	Grado di importanza attribuito dall'impresa			
	Non rilevante	Poco importante	Moderatamente importante	Molto importante
VALORI ASSOLUTI				
Fonti interne all'impresa	2.209	4.064	5.668	3.066
Altre imprese del gruppo (a)	568	268	1.957	612
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	3.438	3.578	4.949	3.043
Clienti	5.676	5.783	2.172	1.377
Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore	6.554	5.494	2.009	951
Università o altri istituti di istruzione superiore	13.334	953	408	312
Istituti di ricerca pubblici e privati	13.327	925	569	187
Conferenze, seminari, riviste specializzate	5.890	5.919	2.079	1.121
Mostre, fiere	5.620	5.951	2.330	1.107
Reti informatiche (Internet, ecc.)	4.962	5.813	2.391	1.842
COMPOSIZIONE PERCENTUALE				
Fonti interne all'impresa	14,7	27,1	37,8	20,4
Altre imprese del gruppo (a)	16,7	7,9	57,5	18,0
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	22,9	23,8	33,0	20,3
Clienti	37,8	38,5	14,5	9,2
Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore	43,7	36,6	13,4	6,3
Università o altri istituti di istruzione superiore	88,9	6,4	2,7	2,1
Istituti di ricerca pubblici e privati	88,8	6,2	3,8	1,2
Conferenze, seminari, riviste specializzate	39,2	39,4	13,9	7,5
Mostre, fiere	37,4	39,7	15,5	7,4
Reti informatiche (Internet, ecc.)	33,1	38,7	15,9	12,3

(a) Per le fonti informative derivanti da altre imprese del gruppo si fa riferimento al numero di imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale

**Tavola 2.20 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Fonti interne all'impresa			Altre imprese del gruppo (a)		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50 - Commercio di autoveicoli</b>	21,6	71,2	7,2	3,6	76,4	20,0
<b>51 - Commercio all'ingrosso</b>	16,3	58,5	25,2	10,7	70,4	18,9
<b>52 - Commercio al dettaglio</b>	16,9	70,3	12,8	13,3	78,5	8,2
<b>55 - Alberghi e ristoranti</b>	17,1	65,8	17,1	50,7	35,5	13,8
<b>60 - Trasporti terrestri</b>	16,0	52,9	31,1	23,1	44,2	32,7
<b>61 - Trasporti marittimi</b>	0,0	100,0	0,0	23,5	76,5	0,0
<b>62 - Trasporti aerei</b>	0,0	100,0	0,0	42,9	57,1	0,0
<b>63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti</b>	4,9	71,1	24,0	23,2	55,1	21,7
<b>64 - Poste e telecomunicazioni</b>	0,0	35,7	64,3	3,3	73,3	23,3
<b>65 - Intermediazione monetaria e finanziaria</b>	7,1	71,8	21,1	18,4	61,9	19,7
<b>66 - Assicurazioni</b>	6,8	62,0	31,2	13,1	61,9	25,0
<b>67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria</b>	14,9	62,7	22,4	25,5	49,1	25,5
<b>70 - Attività immobiliari</b>	2,3	68,6	29,1	8,2	91,8	0,0
<b>71 - Noleggio di macchinari e attrezzature</b>	5,9	62,7	31,4	2,6	76,3	21,1
<b>72 - Informatica ed attività connesse</b>	11,5	63,9	24,7	23,6	58,1	18,3
<b>73 - Ricerca e sviluppo</b>	0,0	68,8	31,2	0,0	90,7	9,3
<b>74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali</b>	14,4	62,8	22,8	16,8	57,3	26,0
<b>742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.</b>	22,4	53,4	24,2	23,9	68,5	7,6
<b>743 - Collaudi ed analisi tecniche</b>	2,9	51,8	45,3	0,0	51,9	48,1
<b>Totale</b>	<b>14,7</b>	<b>64,8</b>	<b>20,4</b>	<b>16,7</b>	<b>65,3</b>	<b>18,0</b>
10-19	18,8	61,4	19,8	12,6	73,2	14,2
20-49	10,1	72,8	17,1	21,3	68,6	10,1
50-249	9,1	64,2	26,7	14,4	55,5	30,1
250 e oltre	7,3	61,3	31,4	21,8	55,7	22,5
<b>Totale</b>	<b>14,7</b>	<b>64,8</b>	<b>20,4</b>	<b>16,7</b>	<b>65,3</b>	<b>18,0</b>

(a) Per le fonti informative derivanti da altre imprese del gruppo le percentuali sono state calcolate sul totale delle imprese innovatrici appartenenti ad un gruppo industriale

**Tavola 2.20** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software			Clienti		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	24,0	68,0	7,9	41,5	53,9	4,6
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	28,4	45,5	26,1	42,1	52,5	5,4
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	25,9	55,9	18,2	37,7	54,8	7,4
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	8,1	74,1	17,8	28,3	63,7	7,9
<b>60</b> - Trasporti terrestri	27,9	47,5	24,7	45,6	39,9	14,5
<b>61</b> - Trasporti marittimi	47,6	0,0	52,4	78,7	21,3	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	19,0	61,5	19,5	24,4	71,6	4,0
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	20,0	48,9	31,1	14,9	42,4	42,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	23,2	43,4	33,4	39,2	52,1	8,6
<b>66</b> - Assicurazioni	25,7	54,3	20,0	55,3	38,1	6,6
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	56,7	23,8	19,5	64,9	30,1	5,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	0,0	69,5	30,5	12,2	61,4	26,3
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	34,1	37,3	28,6	54,5	34,5	11,1
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	27,6	60,4	12,0	35,8	48,9	15,3
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	50,3	43,6	6,1	70,0	20,0	10,0
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	13,4	60,7	26,0	35,4	52,6	12,0
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	16,1	56,0	27,9	33,7	49,1	17,3
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	18,3	38,1	43,6	16,4	67,3	16,2
<b>Totale</b>	<b>22,9</b>	<b>56,8</b>	<b>20,3</b>	<b>37,8</b>	<b>53,0</b>	<b>9,2</b>
10-19	20,2	56,6	23,2	38,4	53,4	8,2
20-49	26,3	61,6	12,1	34,8	56,6	8,6
50-249	27,2	51,2	21,5	40,9	46,9	12,2
250 e oltre	23,8	45,6	30,6	40,4	42,7	16,8
<b>Totale</b>	<b>22,9</b>	<b>56,8</b>	<b>20,3</b>	<b>37,8</b>	<b>53,0</b>	<b>9,2</b>

**Tavola 2.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore			Università o altri istituti di istruzione superiore		
	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderatamente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	78,4	19,8	1,8	90,0	8,1	1,9
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	43,7	49,7	6,5	90,4	8,4	1,2
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	35,5	56,9	7,6	98,9	1,1	0,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	36,0	59,9	4,1	92,6	4,5	2,8
<b>60</b> - Trasporti terrestri	46,6	43,3	10,2	93,8	5,3	0,9
<b>61</b> - Trasporti marittimi	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	36,5	57,1	6,4	95,4	4,4	0,2
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	5,1	65,5	29,4	31,9	68,1	0,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	32,5	56,9	10,6	78,7	19,6	1,6
<b>66</b> - Assicurazioni	30,5	63,3	6,2	79,8	20,2	0,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	44,8	48,1	7,2	92,6	4,0	3,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	0,0	81,3	18,7	86,3	13,7	0,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	60,3	39,7	0,0	91,1	8,9	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	45,7	49,0	5,2	79,5	14,1	6,4
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	46,5	53,5	0,0	37,2	47,2	15,6
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	38,3	55,6	6,1	83,2	14,3	2,5
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	37,5	56,9	5,6	81,2	11,3	7,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	20,6	73,9	5,5	70,7	18,5	10,8
<b>Totale</b>	<b>43,7</b>	<b>50,0</b>	<b>6,3</b>	<b>88,8</b>	<b>9,1</b>	<b>2,1</b>
10-19	43,8	49,1	7,1	92,7	5,2	2,1
20-49	46,1	50,0	3,8	92,4	5,6	2,0
50-249	39,7	53,0	7,3	74,4	24,0	1,7
250 e oltre	38,3	51,8	9,9	58,8	37,8	3,4
<b>Totale</b>	<b>43,7</b>	<b>50,0</b>	<b>6,3</b>	<b>88,8</b>	<b>9,1</b>	<b>2,1</b>

**Tavola 2.20** segue - **Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Istituti di ricerca pubblici e privati			Conferenze, seminari, riviste specializzate		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	90,8	8,8	0,5	43,5	52,4	4,2
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	88,1	10,5	1,4	45,1	46,4	8,5
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	96,4	3,6	0,0	45,3	50,0	4,7
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	93,5	5,9	0,6	27,0	65,4	7,6
<b>60</b> - Trasporti terrestri	95,7	4,3	0,0	53,8	40,5	5,7
<b>61</b> - Trasporti marittimi	100,0	0,0	0,0	77,4	16,1	6,5
<b>62</b> - Trasporti aerei	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	91,4	4,4	4,2	35,3	58,5	6,2
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	31,9	68,1	0,0	8,3	76,7	15,0
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	75,4	22,5	2,1	32,5	61,8	5,7
<b>66</b> - Assicurazioni	76,8	21,9	1,2	29,6	61,5	8,9
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	94,4	5,6	0,0	51,3	42,4	6,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	86,3	13,7	0,0	27,9	35,6	36,5
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	91,1	8,9	0,0	78,7	21,3	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	87,2	10,6	2,2	35,7	53,4	10,9
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	32,0	51,7	16,2	22,8	74,8	2,4
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	82,5	15,9	1,6	29,2	63,5	7,3
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	83,4	14,2	2,4	30,6	54,1	15,3
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	67,4	28,8	3,9	11,8	46,0	42,2
<b>Totale</b>	<b>88,8</b>	<b>10,0</b>	<b>1,2</b>	<b>39,2</b>	<b>53,3</b>	<b>7,5</b>
10-19	92,3	6,8	0,9	40,1	51,3	8,5
20-49	91,5	6,8	1,7	40,1	54,7	5,1
50-249	77,3	21,2	1,4	36,8	56,0	7,2
250 e oltre	59,4	37,6	3,0	28,8	61,6	9,6
<b>Totale</b>	<b>88,8</b>	<b>10,0</b>	<b>1,2</b>	<b>39,2</b>	<b>53,3</b>	<b>7,5</b>

**Tavola 2.20 segue - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo l'importanza attribuita alle diverse fonti di di informazione sull'innovazione per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Mostre, fiere			Reti informatiche (Internet, ecc.)		
	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante	Non rilevante	Poco e moderata- mente importante	Molto importante
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	40,4	50,2	9,4	36,0	57,9	6,1
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	32,6	57,9	9,5	37,1	48,9	14,0
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	33,5	59,3	7,2	38,3	54,1	7,7
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	19,4	73,8	6,8	19,7	71,5	8,8
<b>60</b> - Trasporti terrestri	51,3	43,2	5,5	51,0	38,9	10,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	93,5	0,0	6,5	92,0	0,0	8,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	37,6	59,1	3,3	28,7	59,4	11,9
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	8,3	52,6	39,1	6,5	48,4	45,2
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	71,7	27,4	0,9	29,7	52,2	18,2
<b>66</b> - Assicurazioni	55,4	42,9	1,6	36,9	32,1	31,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	81,2	18,0	0,8	42,1	40,6	17,3
<b>70</b> - Attività immobiliari	24,7	37,6	37,7	3,9	58,4	37,6
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	40,6	44,9	14,5	87,8	12,2	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	40,3	56,0	3,8	26,7	52,4	20,8
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	32,0	56,3	11,7	21,7	69,9	8,4
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	35,0	58,1	7,0	28,4	61,7	9,9
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	41,4	48,8	9,8	27,4	56,6	16,0
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	30,5	52,6	16,8	21,2	46,2	32,7
<b>Totale</b>	<b>37,4</b>	<b>55,2</b>	<b>7,4</b>	<b>33,1</b>	<b>54,7</b>	<b>12,3</b>
10-19	34,0	57,2	8,8	31,2	56,4	12,4
20-49	41,4	53,9	4,8	37,1	53,3	9,6
50-249	44,6	48,2	7,2	34,3	53,7	12,0
250 e oltre	34,1	59,5	6,4	27,3	42,7	30,0
<b>Totale</b>	<b>37,4</b>	<b>55,2</b>	<b>7,4</b>	<b>33,1</b>	<b>54,7</b>	<b>12,3</b>

**Tavola 2.21 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione per localizzazione geografica e tipologia delle organizzazioni coinvolte. Settore dei servizi**

TIPOLOGIA DELLE ORGANIZZAZIONI	Italia	Unione europea	Paesi candidati all'Unione europea	Usa	Giappone	Altri paesi
VALORI ASSOLUTI						
Altre imprese dello stesso gruppo (a)	310	167	10	52	29	32
Clienti	964	269	0	158	36	0
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	623	132	9	2	2	21
Imprese concorrenti	360	192	2	17	58	22
Società di consulenza	553	45	1	12	0	1
Università o altri istituti di istruzione superiore	322	103	1	11	0	15
Istituti di ricerca pubblici e privati non profit	192	44	1	3	0	1
PERCENTUALE SULLE IMPRESE CON ACCORDI DI COOPERAZIONE PER L'INNOVAZIONE (b)						
Altre imprese dello stesso gruppo (a)	46,7	25,3	1,5	7,9	4,3	4,9
Clienti	51,8	14,5	0,0	8,5	1,9	0,0
Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	33,5	7,1	0,5	0,1	0,1	1,1
Imprese concorrenti	19,4	10,3	0,1	0,9	3,1	1,2
Società di consulenza	29,8	2,4	0,1	0,7	0,0	0,1
Università o altri istituti di istruzione superiore	17,3	5,5	0,1	0,6	0,0	0,8
Istituti di ricerca pubblici e privati non profit	10,3	2,4	0,1	0,2	0,0	0,1

(a) Per gli accordi di cooperazione con altre imprese del gruppo si fa riferimento al numero di imprese con accordi di innovazione per l'innovazione appartenenti ad un gruppo industriale

(b) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

**Tavola 2.22 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese che hanno definito accordi di cooperazione per l'innovazione	% sulle imprese innovatrici	% imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la tipologia delle organizzazioni coinvolte (a)						
			Altre imprese dello stesso gruppo	Clienti	Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	Imprese concorrenti	Società di consulenza	Università o altri istituti di istruzione superiore	Istituti di ricerca pubblici e privati non profit
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	190	11,7	28,9	50,5	72,3	34,8	30,4	18,4	14,3
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	231	8,4	37,3	48,0	32,5	39,2	25,7	30,5	16,3
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	223	9,0	1,3	90,6	27,1	33,6	31,7	1,6	1,6
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	60	5,2	58,8	3,1	35,4	0,0	3,1	6,5	0,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	38	4,4	13,2	57,8	27,0	42,2	52,7	21,0	5,8
<b>61</b> - Trasporti marittimi	9	36,8	44,1	56,2	0,0	0,0	43,7	0,0	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	2	21,9	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	109	17,6	14,6	77,6	9,5	5,1	30,9	3,9	4,9
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	21	69,0	99,9	100,0	80,7	50,3	7,7	7,7	7,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	200	30,3	26,0	63,3	14,2	19,8	44,8	10,2	10,4
<b>66</b> - Assicurazioni	19	23,2	51,4	37,5	0,0	0,0	43,6	6,5	0,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	18	13,4	34,0	85,3	26,9	13,0	33,6	0,0	0,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	20	8,0	14,8	69,3	69,3	69,3	46,1	15,4	15,4
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	13	18,0	74,3	92,5	60,0	25,1	34,9	0,0	32,5
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	383	20,1	21,7	58,8	30,8	35,4	17,6	26,8	10,5
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	53	63,1	49,2	20,7	45,4	7,6	35,1	91,3	58,4
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	270	11,9	23,4	61,6	48,9	24,9	44,5	23,1	15,3
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	90	21,2	37,8	39,9	36,3	14,6	37,0	36,0	17,3
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	26	25,3	11,4	50,5	53,2	64,7	19,8	65,9	69,3
<b>Totale</b>	<b>1.860</b>	<b>12,4</b>	<b>25,7</b>	<b>60,4</b>	<b>35,6</b>	<b>28,6</b>	<b>30,9</b>	<b>19,6</b>	<b>11,7</b>
10-19	975	11,7	18,5	62,6	38,2	35,2	22,9	13,3	8,4
20-49	404	9,9	22,8	53,6	38,2	22,6	33,6	19,5	9,9
50-249	301	14,7	37,9	60,9	30,1	19,5	41,1	30,8	18,5
250 e oltre	180	31,9	51,1	63,0	25,5	21,3	51,3	35,1	22,5
<b>Totale</b>	<b>1.860</b>	<b>12,4</b>	<b>25,7</b>	<b>60,4</b>	<b>35,6</b>	<b>28,6</b>	<b>30,9</b>	<b>19,6</b>	<b>11,7</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

**Tavola 2.23 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Imprese che hanno definito accordi di cooperazione per l'innovazione	% sulle imprese innovatrici	% imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione secondo la localizzazione geografica delle organizzazioni coinvolte (a)					
			Italia	Unione europea (b)	Paesi candidati Ue (c)	Usa	Giappone	Altri paesi
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	190	11,7	78,3	37,6	0,0	0,0	0,0	4,9
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	231	8,4	65,3	46,9	4,7	26,8	24,1	8,5
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	223	9,0	100,0	25,6	0,0	25,6	25,6	0,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	60	5,2	67,8	32,3	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	38	4,4	100,0	11,5	5,7	0,0	0,0	0,0
<b>61</b> - Trasporti marittimi	9	36,8	100,0	43,7	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	2	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	109	17,6	100,0	6,4	1,1	1,2	0,0	6,6
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	21	69,0	52,7	100,0	5,3	97,6	5,3	5,3
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	200	30,3	97,5	12,2	0,6	2,5	0,0	0,6
<b>66</b> - Assicurazioni	19	23,2	100,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	18	13,4	85,3	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>70</b> - Attività immobiliari	20	8,0	100,0	69,3	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	13	18,0	67,5	92,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	383	20,1	94,7	22,1	0,0	11,0	2,7	6,0
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	53	63,1	99,1	71,1	1,4	13,7	0,9	24,9
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	270	11,9	98,9	20,2	1,8	3,3	0,0	3,6
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	90	21,2	96,6	28,9	2,9	4,2	0,0	9,3
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	26	25,3	100,0	63,2	8,8	19,8	0,0	5,4
<b>Totale</b>	<b>1.860</b>	<b>12,4</b>	<b>90,0</b>	<b>28,4</b>	<b>1,3</b>	<b>11,0</b>	<b>6,7</b>	<b>4,6</b>
10-19	975	11,7	88,8	26,1	0,2	12,3	10,4	4,7
20-49	404	9,9	90,8	24,7	0,8	3,2	0,1	0,0
50-249	301	14,7	90,1	35,2	4,4	14,9	5,9	7,5
250 e oltre	180	31,9	94,3	37,8	3,1	14,7	2,7	9,6
<b>Totale</b>	<b>1.860</b>	<b>12,4</b>	<b>90,0</b>	<b>28,4</b>	<b>1,3</b>	<b>11,0</b>	<b>6,7</b>	<b>4,6</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di collaborazione

(b) Unione Europea: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Spagna, Svezia.

(c) Paesi candidati all'adesione alla UE: Bulgaria, Cipro, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Repubblica Slovena, Romania, Turchia, Ungheria

**Tavola 2.24 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000. Settore dei servizi**

SOSTEGNO PUBBLICO PER L'INNOVAZIONE	Imprese innovatrici	Tipo di innovazione introdotta		
		Innovazioni di servizi	Innovazioni di processo	Innovazioni sia di processo che di servizi
VALORI ASSOLUTI				
Imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta	3.612	824	1.072	1.716
Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	2.381	516	749	1.116
Da amministrazioni centrali dello Stato	1.079	279	283	516
Finanziamenti dell'Unione europea	749	139	170	439
<i>Finanziamenti del Quarto e del Quinto programma quadro europeo per la ricerca</i>	248	63	19	165
% SUL TOTALE IMPRESE INNOVATRICI				
Imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta	24,1	21,3	23,9	25,8
Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	15,9	13,3	16,7	16,8
Da amministrazioni centrali dello Stato	7,2	7,2	6,3	7,8
Finanziamenti dell'Unione europea	5,0	3,6	3,8	6,6
<i>Finanziamenti del Quarto e del Quinto programma quadro europeo per la ricerca</i>	1,6	1,6	0,4	2,5

**Tavola 2.25 - Imprese innovatrici che hanno ricevuto un sostegno pubblico per l'attività innovativa svolta nel triennio 1998-2000 per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Percentuale di imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico	Percentuale di imprese che hanno ricevuto un sostegno pubblico (a)			
		Da amministrazioni pubbliche regionali e locali	Da amministrazioni centrali dello Stato	Finanziamenti dell'Unione europea	Finanziamenti del Quarto e del Quinto programma quadro europeo per la ricerca
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	17,5	14,5	3,7	1,4	0,0
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	22,7	14,6	4,7	6,0	0,8
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	25,7	16,6	8,8	0,3	0,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	43,4	26,6	14,0	5,8	1,0
<b>60</b> - Trasporti terrestri	32,9	28,0	5,6	6,0	1,1
<b>61</b> - Trasporti marittimi	72,8	0,0	72,8	16,1	16,1
<b>62</b> - Trasporti aerei	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	28,7	21,3	6,1	2,8	1,2
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	32,7	0,0	7,0	27,4	1,6
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	6,4	1,2	1,8	4,3	0,0
<b>66</b> - Assicurazioni	4,5	0,0	2,8	1,7	0,0
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	11,2	4,2	1,9	8,5	3,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	6,3	6,3	0,0	0,0	0,0
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	19,6	8,6	11,1	0,0	0,0
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	27,7	14,1	12,6	12,1	6,2
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	66,4	46,4	43,3	45,9	22,4
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	17,9	13,7	4,6	4,3	2,3
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	33,4	18,9	15,1	13,8	8,6
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	41,7	29,5	20,5	13,5	13,5
<b>Totale</b>	<b>24,1</b>	<b>15,9</b>	<b>7,2</b>	<b>5,0</b>	<b>1,7</b>
10-19	25,0	17,6	5,6	4,3	0,8
20-49	22,7	13,5	9,6	5,6	2,2
50-249	23,7	14,7	8,6	4,7	2,7
250 e oltre	21,8	12,1	9,2	11,8	6,4
<b>Totale</b>	<b>24,1</b>	<b>15,9</b>	<b>7,2</b>	<b>5,0</b>	<b>1,6</b>

(a) Le imprese potevano indicare più di una tipologia di sostegno pubblico

**Tavola 2.26 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale. Settore dei servizi**

BREVETTI ED ALTRI METODI DI PROTEZIONE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE	Imprese innovatrici	Tipo di innovazione introdotta		
		Innovazione di prodotto	Innovazione di processo	Innovazione sia di processo che di prodotto
VALORI ASSOLUTI				
<b>Attività brevettuale</b>				
Domande di brevetto depositate	1.007	280	70	657
Brevetti ottenuti	1.334	416	103	815
<b>Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Registrazione di progetti industriali	562	126	32	404
Marchi di fabbrica	1.406	272	222	912
Diritto d'autore	497	178	32	287
<b>Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	3.872	883	537	2.452
Aumento di complessità nella progettazione	1.532	374	159	999
Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti	4.556	1.035	639	2.882
% SUL TOTALE IMPRESE INNOVATRICI				
<b>Attività brevettuale</b>				
Domande di brevetto depositate	6,7	7,2	1,5	9,9
Brevetti ottenuti	8,9	10,7	2,3	12,3
<b>Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Registrazione di progetti industriali	3,7	3,3	0,7	6,1
Marchi di fabbrica	9,4	7,0	4,9	13,7
Diritto d'autore	3,3	4,6	0,7	4,3
<b>Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale</b>				
Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	25,8	22,8	11,9	36,9
Aumento di complessità nella progettazione	10,2	9,7	3,5	15,0
Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti	30,4	26,8	14,2	43,4

**Tavola 2.27 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 che hanno utilizzato brevetti e/o altre modalità di protezione della proprietà intellettuale per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Brevetti		Metodi formali di protezione della proprietà intellettuale			Metodi strategici di protezione della proprietà intellettuale		
	Domande di brevetto depositate	Brevetti ottenuti	Registrazione di progetti industriali	Marchi di fabbrica	Diritto d'autore	Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	Aumento di complessità nella progettazione	Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	2,3	1,7	0,6	8,3	0,2	1,2	5,2	10,8
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	13,6	16,7	8,0	14,1	5,8	11,8	26,2	31,4
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	8,2	6,0	2,3	7,9	0,1	7,3	21,8	25,0
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	2,6	2,6	1,8	3,1	1,8	9,4	18,0	19,5
<b>60</b> - Trasporti terrestri	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	4,9	8,5	21,7
<b>61</b> - Trasporti marittimi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	20,4
<b>62</b> - Trasporti aerei	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	22,2
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	0,6	2,6	0,5	7,7	2,2	3,6	16,8	23,6
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	3,7	25,0	23,3	27,0	23,4	59,4	94,8	98,1
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	2,7	4,2	1,2	12,2	2,8	8,1	34,2	26,1
<b>66</b> - Assicurazioni	10,5	14,0	1,4	22,2	1,4	5,7	37,3	30,2
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	0,0	2,0	0,0	6,9	0,0	3,5	27,6	15,3
<b>70</b> - Attività immobiliari	4,3	27,6	0,0	12,9	0,0	3,7	34,5	77,9
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	17,3	33,3	33,3
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	6,9	11,1	4,4	12,0	10,1	22,5	54,4	59,3
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	32,0	57,9	30,8	19,4	18,3	25,2	70,7	70,4
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	7,1	11,8	5,5	8,2	2,8	12,5	26,5	29,6
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	13,5	19,4	10,2	10,6	5,5	26,5	39,3	38,9
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	12,6	12,6	12,6	9,8	4,9	18,9	33,4	39,8
<b>Totale</b>	<b>6,7</b>	<b>8,9</b>	<b>3,7</b>	<b>9,4</b>	<b>3,3</b>	<b>10,2</b>	<b>25,8</b>	<b>30,4</b>
10-19 addetti	3,5	4,9	1,6	4,9	2,3	9,5	22,5	26,9
20-49 addetti	9,9	13,3	6,9	13,2	3,9	9,8	28,0	33,3
50-249 addetti	11,9	14,8	4,7	17,2	5,2	12,7	31,7	35,1
250 addetti e oltre	13,0	14,1	9,0	19,6	7,8	14,0	37,0	42,5
<b>Totale</b>	<b>6,7</b>	<b>8,9</b>	<b>3,7</b>	<b>9,4</b>	<b>3,3</b>	<b>10,2</b>	<b>25,8</b>	<b>30,4</b>

**Tavola 2.28 - Imprese che hanno svolto attività di innovazione non tecnologica nel triennio 1998-2000. Settore dei servizi**

ALTRE ATTIVITÀ DI INNOVAZIONE	Imprese innovatrici	% sul totale delle imprese innovatrici	Imprese non innovatrici	% sul totale delle imprese non innovatrici
Nuove strategie di impresa	7.580	50,5	8.894	16,0
Innovazioni organizzative	8.306	55,3	12.136	21,8
Innovazioni nel management aziendale	5.017	33,4	5.759	10,3
Innovazioni nel marketing	6.834	45,5	9.175	16,5

**Tavola 2.29 - Imprese innovatrici nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologiche svolta nello stesso periodo per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi (valori percentuali)**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Nuove strategie di impresa	Innovazioni organizzative	Innovazioni nel management aziendale	Innovazioni nel marketing
50 - Commercio di autoveicoli	33,0	39,5	31,6	24,5
51 - Commercio all'ingrosso	62,2	60,5	54,3	39,0
52 - Commercio al dettaglio	56,1	52,0	56,3	23,4
55 - Alberghi e ristoranti	34,8	43,2	53,9	32,3
60 - Trasporti terrestri	41,8	46,2	23,6	20,4
61 - Trasporti marittimi	62,2	83,9	37,0	67,0
62 - Trasporti aerei	89,5	27,4	27,4	34,3
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	60,9	57,5	40,1	35,9
64 - Poste e telecomunicazioni	100,0	100,0	83,4	83,3
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	80,7	84,6	72,0	51,6
66 - Assicurazioni	82,4	75,1	65,3	52,7
67 - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	64,3	80,1	48,0	27,0
70 - Attività immobiliari	21,6	34,8	49,3	15,5
71 - Noleggio di macchinari e attrezzature	54,2	73,9	35,2	53,3
72 - Informatica ed attività connesse	54,6	64,4	41,3	42,5
73 - Ricerca e sviluppo	49,7	56,1	29,6	28,3
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	39,1	55,8	33,9	36,1
742 - Attività in materia di architettura, di ingegneria e di attività tecniche	45,0	55,9	29,8	38,2
743 - Collaudi ed analisi tecniche	36,8	70,1	42,7	33,9
<b>Totale</b>	<b>50,5</b>	<b>55,3</b>	<b>33,4</b>	<b>45,5</b>
10-19 addetti	44,9	47,0	24,4	43,7
20-49 addetti	51,0	59,3	37,6	41,5
50-249 addetti	65,9	73,8	54,6	56,1
250 addetti e oltre	74,9	83,9	60,2	64,0
<b>Totale</b>	<b>50,5</b>	<b>55,3</b>	<b>33,4</b>	<b>45,5</b>

**Tavola 2.30 - Imprese che non hanno introdotto innovazioni nel triennio 1998-2000 secondo il tipo di attività di innovazione non tecnologiche svolta nello stesso triennio per attività economica e classe di addetti. Settore dei servizi**

ATTIVITÀ ECONOMICHE CLASSI DI ADDETTI	Nuove strategie di impresa	Innovazioni organizzative	Innovazioni nel management aziendale	Innovazioni nel marketing
<b>50</b> - Commercio di autoveicoli	15,9	23,0	11,3	18,4
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso	20,2	25,1	13,2	22,7
<b>52</b> - Commercio al dettaglio	13,8	18,6	8,7	20,3
<b>55</b> - Alberghi e ristoranti	10,4	13,2	7,5	12,3
<b>60</b> - Trasporti terrestri	15,9	21,5	10,3	11,6
<b>61</b> - Trasporti marittimi	17,3	23,0	12,6	9,0
<b>62</b> - Trasporti aerei	13,9	18,8	6,2	21,2
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti	18,1	26,2	10,7	13,4
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	18,9	24,3	9,5	10,7
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	45,4	59,0	30,0	30,7
<b>66</b> - Assicurazioni	66,7	66,9	34,5	22,6
<b>67</b> - Attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	22,2	33,1	9,9	25,4
<b>70</b> - Attività immobiliari	15,2	23,7	9,7	13,5
<b>71</b> - Noleggio di macchinari e attrezzature	18,3	27,7	16,3	13,1
<b>72</b> - Informatica ed attività connesse	22,9	28,4	14,1	14,4
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	18,6	30,7	18,6	17,5
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	12,9	21,1	7,9	11,8
<b>742</b> - Attività in materia di architettura, di ingegneria ecc.	31,0	40,4	16,2	22,4
<b>743</b> - Collaudi ed analisi tecniche	37,3	39,3	16,1	20,3
<b>Totale</b>	<b>16,0</b>	<b>21,8</b>	<b>10,3</b>	<b>16,5</b>
10-19 addetti	12,0	16,1	6,9	12,7
20-49 addetti	20,8	29,2	14,8	22,8
50-249 addetti	30,8	42,3	22,7	27,4
250 addetti e oltre	41,7	53,9	30,3	31,0
<b>Totale</b>	<b>16,0</b>	<b>21,8</b>	<b>10,3</b>	<b>16,5</b>



APPENDICE  
IL MODELLO DI RILEVAZIONE





**ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA**  
 Dipartimento delle statistiche economiche  
 Direzione centrale delle statistiche economiche strutturali  
 Servizio SSI/D – C.P. 2346 – 00100 ROMA AD

000000000

Da indicare sempre nella corrispondenza

## **RILEVAZIONE STATISTICA SULL'INNOVAZIONE NELLE IMPRESE ANNI 1998-2000**

Roma, 03/10/2001

Prot.: 7315

*Gentile Signora, Egregio Signore,*

*l'Istituto nazionale di statistica sta svolgendo, in collaborazione con l'Ufficio di Statistica dell'Unione Europea (EUROSTAT), una rilevazione sulle attività di innovazione svolte, nel triennio 1998-2000, dalle imprese italiane.*

*Si tratta della quinta rilevazione sull'innovazione svolta in Italia dall'ISTAT e la terza coordinata a livello europeo. I risultati di tale rilevazione saranno essenziali per la definizione di politiche di sostegno all'innovazione, a livello sia nazionale sia europeo.*

*Il successo di tale rilevazione, e quindi l'utilità dei relativi risultati, dipenderanno in larga misura dalla collaborazione delle imprese rispondenti. Le chiedo, pertanto, di compilare il questionario allegato e restituirlo al più presto, utilizzando la prevista busta pre-affrancata, all'indirizzo dell'ISTAT che troverà a pagina 11 del questionario stesso.*

*La informo che questa rilevazione è compresa nel Programma statistico nazionale (cod. IST-00065 e IST-00066) e che i dati raccolti sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite a tutela della riservatezza dalla Legge n.675/1996 e successive modifiche ed integrazioni. Le informazioni fornite possono essere divulgate dall'ISTAT soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendono non identificabili gli interessati.*

*Colgo l'occasione per segnalare che è possibile acquisire informazioni sull'attività dell'ISTAT e sui servizi offerti consultando il sito Internet <http://www.istat.it> o rivolgendosi ai Centri di informazione statistica presenti nei capoluoghi di Regione.*

*Certo di poter confidare nella Sua collaborazione, Le porgo distinti saluti.*

**Il Direttore del Dipartimento**  
*(Dott. Andrea Mancini)*

### **SEGRETO STATISTICO, OBBLIGO DI RISPOSTA E TUTELA DELLA RISERVATEZZA**

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite, a tutela della riservatezza, dal Regolamento CE n. 322/97, dalla legge n. 675/96 e successive modifiche ed integrazioni (artt.1, finalità e definizioni; 8, responsabile; 10, informazioni rese al momento della raccolta; 13, diritti dell'interessato). Essi possono essere esternati o comunicati soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati, ai sensi dell'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89, come modificato dall'art. 12 del Decreto Legislativo n. 281/99. I dati possono essere utilizzati solo per scopi statistici, in base a quanto stabilito dall'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89.

La presente indagine rientra tra le rilevazioni di interesse pubblico inserite nel programma statistico nazionale (PSN), approvato con DPCM 6 dicembre 2000 (SO n. 226 alla GU n. 303 del 30.12.2000). E' fatto obbligo alle amministrazioni, enti ed organismi pubblici, nonché ai soggetti privati di fornire tutti i dati e le notizie richieste dal modello di rilevazione, ai sensi dell'art. 7 del Decreto Legislativo n. 322/89 e del DPR 22 maggio 2001 (GU n. 184 del 9.8.2001, SG e ripubblicato in G.U. n.217 del 17.9.2001, SG). Coloro che non forniscono i dati, o che li forniscono scientemente errati od incompleti, sono soggetti alle sanzioni amministrative previste dall'art. 11 del citato Decreto Legislativo n. 322/89. Titolare della rilevazione è l'ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA. Il responsabile della rilevazione è il Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche.

**Per eventuali chiarimenti rivolgersi a:**

ISTAT - Servizio SSI/D  
 Tel: 0672976137 / 0672976136  
 E-mail: [perani@istat.it](mailto:perani@istat.it)

## DEFINIZIONI

Il presente questionario intende raccogliere informazioni sull'**innovazione tecnologica** introdotta dall'impresa (il solo quesito 15.1 è relativo alle innovazioni **non tecnologiche** introdotte dall'impresa).

Sono **innovazioni tecnologiche** tutti i prodotti (beni e servizi) e i processi tecnologicamente nuovi introdotti dall'impresa, nonché i miglioramenti tecnologicamente significativi ai prodotti e processi produttivi.

**Una innovazione ha luogo** quando viene introdotta sul mercato (innovazione di prodotto) o



L'**innovazione di prodotto (bene o servizio)** è rilevabile quando:

- l'adozione di una nuova tecnologia determina miglioramenti significativi nelle caratteristiche di utilità dei beni e dei servizi;
- aumenta la gamma di beni o servizi offerti da un'impresa sul mercato.

L'**innovazione di processo** ha luogo quando i processi di produzione o di distribuzione:

- vengono automatizzati o integrati in misura crescente;
- sono resi più flessibili;
- migliorano in termini di qualità;
- sono resi più sicuri e compatibili con l'ambiente.

Sempre nell'ambito dell'innovazione di processo, le funzioni logistiche e di controllo a livello d'impresa possono beneficiare dell'introduzione di tecnologie che:

- rendono più efficiente la pianificazione e la gestione del trasporto merci;
- incrementano la flessibilità nella distribuzione;
- migliorano il controllo degli stock di merce in entrata e in uscita.

La semplice adozione di uno standard di qualità, come l'ISO 9000, non rappresenta un'innovazione tecnologica, a meno che l'adozione di tale standard non sia direttamente legata all'introduzione di processi tecnologicamente nuovi.

Di seguito sono proposti alcuni esempi concreti di innovazioni tecnologiche per facilitarne l'individuazione.

**Attività manifatturiere.** *Esempi di innovazioni di prodotto:* nuovi prodotti eco-compatibili (come motori con ridotte emissioni inquinanti); utilizzo di nuovi materiali (come membrane traspiranti in vestiti e calzature o materiali compositi in mezzi di trasporto); adozione di

utilizzata in un processo produttivo (innovazione di processo). Le innovazioni di prodotto e di processo non devono necessariamente consistere in prodotti (beni o servizi) e processi nuovi per il mercato in cui opera l'impresa; è infatti sufficiente che siano prodotti o processi nuovi per l'impresa che li introduce.

Le **attività innovative** sono tutte quelle attività che si rendono necessarie per sviluppare e introdurre prodotti o processi produttivi nuovi o significativamente migliorati.

sistemi di controllo elettronico della stabilità per autoveicoli; inserimento in prodotti esistenti di componenti sviluppati con tecniche di bio-ingegneria; sviluppo e utilizzazione di prodotti multimediali; definizione di sistemi di manutenzione e supporto per l'intera vita dei prodotti. *Esempi di innovazioni di processo:* sistemi CAD/CAE/CAM; sviluppo di prodotti mediante simulazioni e test controllati via computer; gestione dei flussi di merce tramite computer; adozione di processi che riducono l'inquinamento all'interno e all'esterno dell'impresa; integrazione dei servizi di supporto alla vendita; uso della telematica nei rapporti con i clienti; commercio elettronico.

**Attività dei servizi.** *Esempi di innovazioni di servizio e di processo:* assistenza ai clienti per via telematica (manutenzione a distanza, call centre, ecc.); accettazione di pagamenti mediante carte elettroniche (anche per via telematica); controllo e gestione della merce mediante codici a barre; iniziative di fidelizzazione della clientela gestite tramite computer, cataloghi elettronici (es. CD-ROM) e siti Internet di informazione e vendita; centralini telefonici automatizzati; sistemi di banca elettronica (inclusa la banca telefonica); sistemi satellitari per la localizzazione di persone e mezzi di trasporto; sistemi di telecomunicazione dati e voce avanzati (compreso l'uso di apparecchi mobili); sistemi di archiviazione con lettori ottici e digitalizzazione dei documenti cartacei; utilizzo di nuovi mezzi di trasporto (ad es. autobus con motore a basso impatto ambientale o accessibili ai disabili); utilizzazione di PC portatili in supporto alla rete di vendita.



**1.6 Altre informazioni sull'impresa:**

Indicare se i valori di seguito indicati sono espressi in:

milioni di lire

1 

migliaia di Euro

2 

	anno 1998	anno 2000
a) Fatturato totale.....	□□□□□□□□	□□□□□□□□
b) Fatturato all'esportazione.....	□□□□□□□□	□□□□□□□□
c) Acquisizioni di immobilizzazioni materiali nel corso dell'esercizio	Non richiesto	□□□□□□□□
d) Acquisizioni di immobilizzazioni immateriali nel corso dell'esercizio	Non richiesto	□□□□□□□□
e) Numero totale degli addetti al 31.12 .....	□□□□□□□□	□□□□□□□□
f) Addetti al 31.12 con laurea o diploma universitario..	Non richiesto	□□□□□□□□

Per **fatturato totale** si intende la somma dei ricavi delle vendite di beni e delle prestazioni di servizio effettuate dall'impresa nel corso dell'esercizio

Il **fatturato all'esportazione** comprende i ricavi delle vendite e delle prestazioni di servizio all'estero.

Le **acquisizioni di immobilizzazioni materiali** devono corrispondere all'ammontare delle fatture che l'impresa ha ricevuto nel corso dell'esercizio dai fornitori (al lordo di tutte le imposte indirette esclusa I.V.A.) a seguito dell'acquisto di immobilizzazioni e per manutenzioni e riparazioni straordinarie fatte eseguire su beni capitali già esistenti per prolungarne la durata normale di impiego o aumentarne la produttività, nonché per la quota di riparazioni ordinarie che possono essere capitalizzate per legge. Le acquisizioni di immobilizzazioni devono comprendere anche il valore dei beni capitali prodotti dall'impresa per proprio uso e delle riparazioni eseguite dall'impresa stessa; tale valore deve essere determinato in base al costo di tali produzioni o riparazioni. Nelle acquisizioni di immobilizzazioni materiali vanno incluse, infine, le spese accessorie incontrate fino alla messa in esercizio dei beni stessi (progettazioni, trasporti, montaggi, collaudi, ecc.), ma non quelle inerenti al finanziamento degli investimenti (interessi passivi, ecc.).

Le **acquisizione di immobilizzazioni immateriali** nel corso dell'esercizio si riferiscono alle seguenti voci: costi di impianto e di ampliamento; costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità; diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno; concessioni, licenze (comprese le licenze per i software), marchi e diritti simili; avviamento; immobilizzazioni in corso e acconti.

Il **numero totale degli addetti** comprende sia i lavoratori indipendenti, sia quelli dipendenti.

Sono considerati lavoratori **indipendenti**: i titolari, soci e amministratori delle imprese o istituzioni, a condizione che: effettivamente lavorino nell'impresa; non siano iscritti nei libri paga; non siano remunerati con fattura; non abbiano un contratto di collaborazione coordinata e continuativa; i soci di cooperativa che effettivamente lavorano nella società e non sono iscritti nei libri paga; i parenti o affini del titolare, o dei titolari, che prestano lavoro senza il corrispettivo di una prefissata retribuzione contrattuale né il versamento di contributi.

Sono considerati lavoratori **dipendenti** tutte le persone iscritte nei libri paga (anche se responsabili della gestione dell'impresa) e in particolare: i soci di cooperativa iscritti nei libri paga; i dirigenti, i quadri, gli impiegati e gli operai, a tempo pieno o part time; gli apprendisti; i lavoratori a domicilio iscritti nei libri paga; i lavoratori stagionali; i lavoratori con contratto di formazione e lavoro; i lavoratori con contratto a termine; i lavoratori in Cassa Integrazione Guadagni; gli studenti che hanno un impegno formale per contribuire al processo produttivo in cambio di una remunerazione e/o formazione.

## INNOVAZIONE TECNOLOGICA DI PRODOTTI O PROCESSI

In questa sezione vengono richieste informazioni sull'attività di **innovazione tecnologica** svolta dall'impresa nel triennio 1998-2000. L'innovazione tecnologica è intesa come l'introduzione durante tale triennio di almeno un **prodotto (bene o servizio) nuovo o significativamente migliorato dal punto di vista tecnologico (innovazione di prodotto)** oppure l'adozione di almeno un **processo di produzione o distribuzione tecnologicamente migliorato (innovazione di processo)**.

### 2. Innovazioni di prodotto

*Un prodotto (bene o servizio) tecnologicamente nuovo è un prodotto le cui caratteristiche tecnologiche, o la cui utilizzazione, differiscono significativamente da quelle dei prodotti realizzati precedentemente. Tali innovazioni possono richiedere l'impiego di tecnologie radicalmente nuove, basarsi sulla combinazione originale di tecnologie già esistenti, o derivare dall'applicazione di nuove conoscenze.*

*Un prodotto (bene o servizio) tecnologicamente migliorato è un prodotto già esistente le cui caratteristiche tecnologiche sono state tuttavia significativamente migliorate o potenziate. Un prodotto "semplice" può essere migliorato (in termini di prestazioni o di riduzione dei costi) mediante l'adozione di componenti o materiali con caratteristiche e prestazioni più avanzate. Un prodotto "complesso" – ovvero costituito da più sottosistemi integrati tra loro – può essere migliorato mediante modifiche tecnologiche apportate ad uno o più dei sottosistemi che lo costituiscono.*

#### 2.1 Nel triennio 1998-2000, l'impresa ha introdotto sul mercato prodotti (beni o servizi) tecnologicamente nuovi o migliorati?

Sì No 

In caso di risposta affermativa, indicare chi ha sviluppato tali prodotti (è consentito barrare una sola casella):

- Prevalentemente l'impresa stessa o imprese dello stesso gruppo..... 1
- Prevalentemente l'impresa stessa in collaborazione con altre imprese o istituti di ricerca..... 2
- Prevalentemente altre imprese o istituti di ricerca..... 3

#### 2.2 Fornire una descrizione sintetica dei principali prodotti (beni o servizi) tecnologicamente nuovi introdotti dall'impresa nel triennio 1998-2000.

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

#### 2.3 Indicare le percentuali del fatturato totale dell'impresa nel 2000 relative alle seguenti categorie di prodotti:

- a) Prodotti tecnologicamente nuovi introdotti nel periodo 1998-2000..... |\_\_|\_\_|\_\_| %
- b) Prodotti tecnologicamente migliorati introdotti nel periodo 1998-2000..... |\_\_|\_\_|\_\_| %
- c) Prodotti non modificati, o modificati solo marginalmente, nel periodo 1998-2000..... |\_\_|\_\_|\_\_| %

a prescindere da innovazioni introdotte nel processo produttivo

Fatturato totale 2000

1 0 0 %

*I prodotti (beni o servizi) tecnologicamente nuovi o migliorati di un'impresa possono essere introdotti per la prima volta sul mercato in cui essa opera oppure rappresentare un adeguamento dell'impresa a prodotti già introdotti sul mercato da imprese concorrenti.*

#### 2.4 Nel triennio 1998-2000, l'impresa ha introdotto prodotti (beni o servizi) tecnologicamente nuovi o migliorati per il mercato in cui opera?

Sì No 

In caso di risposta affermativa,

indicare la percentuale del fatturato totale 2000 relativa a tali prodotti..... |\_\_|\_\_|\_\_| %

### 3. *Innovazioni di processo*

*L'innovazione tecnologica di processo consiste nell'adozione di metodologie di produzione o di distribuzione nuove o significativamente migliorate. Tali metodologie possono richiedere modifiche nella dotazione delle attrezzature, nell'organizzazione produttiva, oppure in entrambe, e possono derivare dall'applicazione di nuove conoscenze. Cambiamenti nei metodi di produzione possono essere introdotti per produrre o distribuire prodotti tecnologicamente nuovi o migliorati, così come per incrementare l'efficienza nella produzione e nella distribuzione dei prodotti esistenti.*

**3.1 Nel triennio 1998-2000, l'impresa ha introdotto processi di produzione, o metodi di realizzazione o fornitura di servizi, tecnologicamente nuovi o migliorati?**

Sì No 

In caso di risposta affermativa, indicare chi ha sviluppato tali processi (è consentito barrare una sola casella):

- Prevalentemente l'impresa stessa o imprese dello stesso gruppo..... 1
- Prevalentemente l'impresa stessa in collaborazione con altre imprese o istituti di ricerca..... 2
- Prevalentemente altre imprese o istituti di ricerca..... 3

**3.2 Fornire una descrizione sintetica dei principali processi tecnologicamente nuovi o migliorati adottati dall'impresa nel triennio 1998-2000.**

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

### 4. *Progetti di innovazione*

**4.1 Alla fine del 2000, l'impresa aveva in corso attività finalizzate allo sviluppo o all'introduzione di prodotti (beni o servizi) o processi tecnologicamente nuovi o migliorati (inclusendo le attività di R&S), ma non ancora completamente realizzate?**

Sì No 

**4.2 Nel triennio 1998-2000, l'impresa ha interrotto o abbandonato attività finalizzate allo sviluppo o all'introduzione di prodotti (beni o servizi) o processi tecnologicamente nuovi o migliorati (inclusendo le attività di R&S), prima di averle completamente realizzate?**

Sì No 

**Se è stata fornita risposta negativa ai quesiti 2.1, 3.1, 4.1 e 4.2  
passare alla compilazione del quesito 12.2 (pag. 9) e successivi.  
Nel caso di almeno una risposta affermativa  
proseguire nella compilazione a partire dal quesito 5.1.**

## 5. Risorse destinate all'attività di innovazione tecnologica nel 2000

Questa sezione richiede informazioni relative alle attività innovative svolte dall'impresa e alle risorse ad esse destinate. Le voci di spesa devono essere riferite al 2000 e devono essere comprensive delle spese correnti (costo del lavoro, acquisto di servizi, acquisto di materiali, ecc.), e delle spese in conto capitale (acquisto di macchinari e apparecchiature, computer, software, terreni e fabbricati) escludendo gli ammortamenti.

### 5.1 L'impresa ha svolto una o più delle seguenti attività nel 2000?

Indicare se i valori sono espressi in: **milioni di lire** 1  **migliaia di Euro** 2

			Spesa sostenuta nel 2000
a) Ricerca e sviluppo sperimentale svolta all'interno dell'impresa (R&S intra muros)	La <b>Ricerca e sviluppo sperimentale (R&amp;S)</b> consiste in attività di tipo creativo finalizzate all'incremento delle conoscenze, e ad utilizzare tali conoscenze in nuove applicazioni, come nel caso dello sviluppo di prodotti, servizi o processi tecnologicamente nuovi o migliorati	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
b) Acquisizione di servizi di R&S (R&S extra muros)	Attività di <b>Ricerca e sviluppo sperimentale (R&amp;S)</b> affidate per commessa ad altre imprese (anche dello stesso gruppo) o istituti di ricerca	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
c) Acquisizione di macchinari e attrezzature	<b>Acquisizione di impianti e attrezzature</b> (incluso il software incorporato) finalizzati all'introduzione nell'impresa di innovazioni di prodotto o di servizio e di processo	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
d) Acquisizione di tecnologia	<b>Acquisizione di tecnologia dall'esterno</b> sotto forma di brevetti, invenzioni non brevettate, licenze, know-how, marchi commerciali, progetti e servizi tecnici di consulenza (con l'esclusione di quelli relativi alla R&S), connessi alla introduzione di innovazioni tecnologiche. Tale voce comprende anche l'acquisizione di software non considerato sotto altre voci	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
e) Design, progettazione industriale e altre attività preliminari alla produzione e alla fornitura di servizi	Comprende progetti e disegni tecnici finalizzati alla definizione di procedure, specifiche tecniche e soluzioni operative necessarie per la realizzazione di prodotti, servizi e processi tecnologicamente nuovi o migliorati	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
f) Attività di formazione	Consistono in attività di formazione del personale che si rendono necessarie per l'introduzione di prodotti o servizi o processi tecnologicamente nuovi o migliorati. Le spese per formazione comprendono sia l'acquisto di servizi di formazione all'esterno dell'impresa, sia le spese per attività formative svolte con risorse interne	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
h) Marketing di prodotti innovativi	Il <b>Marketing di prodotti innovativi</b> comprende le attività legate al lancio di prodotti o servizi tecnologicamente nuovi o migliorati. Sono comprese: le ricerche preliminari di mercato, i test di mercato e la pubblicità di lancio. Sono escluse: la costruzione di reti di distribuzione per la commercializzazione dei nuovi prodotti	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
<b>Totale</b>			_____

## 6. Attività di Ricerca e Sviluppo Sperimentale (R&S)

### 6.1 L'impresa ha svolto attività di R&S nel corso del triennio 1998-2000?

Sì  No

### 6.2 In caso di risposta affermativa, indicare il personale dipendente dell'azienda che ha svolto attività di R&S nel 2000, in equivalente tempo pieno (e.t.p.):

Ad esempio, una persona impiegata al 30% nello svolgimento di attività innovative più una persona

impiegata al 70% corrispondono ad una unità di personale in equivalente tempo pieno.

Unità di personale in e.t.p. \_\_\_\_\_

### 6.3 L'attività di R&S del triennio 1998-2000 è stata svolta su base:

Sistematica ..... 1   
Occasionale ..... 2

## 7. Effetti sull'attività aziendale dell'innovazione introdotta nel periodo 1998-2000

7.1 Indicare il grado di impatto sull'attività aziendale, a fine anno 2000, delle innovazioni tecnologiche introdotte dall'impresa nel triennio 1998-2000

In corrispondenza di ciascuna voce indicarne l'importanza secondo la seguente scala:

1 = poco importante;

2 = moderatamente importante;

3 = molto importante;

0 = non rilevante, non considerato.

Effetti dell'attività innovativa	Grado di importanza			Non rilevante
	1	2	3	0
<b>Effetti sui prodotti (beni e servizi)</b>				
a) Aumento nel numero di prodotti offerti alla clientela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Accesso a nuovi mercati o aumento della propria quota di mercato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Miglioramento della qualità dei propri prodotti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Effetti sui processi</b>				
d) Maggiore flessibilità produttiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Maggiore capacità produttiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Riduzione dei costi di materiali ed energia per unità di prodotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Altri effetti</b>				
h) Riduzione dell'impatto ambientale o del rischio di incidenti sul lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Adeguamento a normative e standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 8. Impatto delle innovazioni sul livello occupazionale

8.1 Fornire una valutazione degli effetti dell'introduzione delle innovazioni tecnologiche sui livelli occupazionali dell'impresa nel triennio 1998-2000

Indicare l'effetto sul livello occupazionale secondo la seguente scala:

1 = aumento;

2 = nessun effetto;

3 = diminuzione.

	aumento	nessun effetto	diminuzione
	1	2	3
a) Totale degli addetti dell'impresa, <i>di cui tra i dipendenti:</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Dirigenti e quadri superiori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Impiegati e quadri intermedi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Operai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Figure professionali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Lavoratori interinali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 9. Sostegno pubblico all'innovazione

### 9.1 L'impresa ha ricevuto qualche forma di sostegno pubblico per l'attività di innovazione che ha svolto nel triennio 1998-2000?

Devono essere considerate le seguenti agevolazioni finanziarie: contributi in conto capitale, contributi in conto interessi, finanziamenti agevolati, crediti di imposta, bonus fiscale. Sono comprese sia le agevolazioni già erogate, che quelle deliberate.

	Si	No
a) Amministrazioni pubbliche regionali e locali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Amministrazioni centrali dello Stato (ministeri) e altre istituzioni che agiscono per loro delega (enti pubblici economici, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Finanziamenti dall'Unione Europea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 9.2 L'impresa ha ricevuto finanziamenti dal Quarto Programma Quadro Europeo per la Ricerca (1994-1998) o dal Quinto Programma Quadro Europeo per la Ricerca (1998-2002)?

Si

No

## 10. Cooperazione nelle attività innovative

Per cooperazione nelle attività innovative si intende la partecipazione attiva a progetti di R&S, o comunque finalizzati all'innovazione tecnologica, svolti assieme ad altre organizzazioni. Non è necessario che una tale partecipazione abbia determinato dei vantaggi commerciali immediati. Vanno escluse le attività di semplice acquisizione di beni o servizi.

### 10.1 Nel triennio 1998-2000, l'impresa ha definito accordi di cooperazione, relativamente ad attività di innovazione tecnologica, con altre imprese o istituzioni?

Si

No

In caso di risposta affermativa, indicare la tipologia dell'organizzazione con cui si è collaborato e la sua localizzazione geografica:

Tipologia delle organizzazioni	Localizzazione geografica					
	Italia	Unione Europea*	Paesi candidati all'adesione alla UE**	USA	Giappone	Altri paesi
	1	2	3	4	5	6
a) Altre imprese dello stesso gruppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Clienti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Imprese concorrenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Società di consulenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Università o altri istituti di istruzione superiore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Istituti di ricerca pubblici e privati "non-profit"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Note:**

\* **Unione Europea:** Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Spagna, Svezia.

\*\* **Paesi candidati all'adesione alla UE:** Bulgaria, Cipro, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Repubblica Slovena, Romania, Turchia, Ungheria.

## 11. Fonti di informazione per l'innovazione

### 11.1 Quali sono state le fonti di informazione utilizzate dall'impresa nel triennio 1998-2000?

Il quesito riguarda le principali fonti di informazione che hanno contribuito all'avvio di nuovi progetti di innovazione o al completamento dei progetti esistenti. In corrispondenza di ciascuna voce indicarne l'importanza secondo la seguente scala: 1 = poco importante; 2 = moderatamente importante; 3 = molto importante; 0 = non rilevante, non utilizzata.

Fonti di informazione	Grado di importanza			Non rilevante
	1	2	3	0
<b>Fonti interne</b>				
a) Fonti interne all'impresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Altre imprese del gruppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Fonti esterne</b>				
c) Fornitori di attrezzature, materiali, componenti o software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Clienti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Concorrenti e altre imprese operanti nello stesso settore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Fonti pubbliche</b>				
f) Università o altri istituti di istruzione superiore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Istituti di ricerca pubblici e privati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Altre fonti</b>				
h) Conferenze, seminari, riviste specializzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Mostre, fiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Reti informatiche (Internet, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 12. Fattori di ostacolo all'innovazione

### 12.1 Con riferimento all'insieme delle attività di innovazione tecnologica svolte nel triennio 1998-2000, vi sono stati, per qualunque motivo:

- 1) Significativi ritardi      Sì       No
- 2) Difficoltà che ne hanno impedito l'avvio      Sì       No
- 3) Altri problemi di gestione      Sì       No

### 12.2 Se l'impresa non ha svolto attività di innovazione tecnologica nel triennio 1998-2000 (ha, cioè, risposto 'No' al quesito 2.1, al quesito 3.1 e ai quesiti 4.1 e 4.2), si indichi se ciò è avvenuto perché:

- 1) L'impresa aveva già introdotto innovazioni in precedenza      Sì       No
- 2) Il mercato dell'impresa non richiede innovazioni      Sì       No
- 3) Per altri fattori di ostacolo      Sì       No

### 12.3 Indicare in che misura i seguenti fattori di ostacolo all'attività di innovazione tecnologica hanno influenzato l'impresa nel corso del triennio 1998-2000. In corrispondenza di ciascuna voce indicarne l'importanza secondo la seguente scala: 1 = poco importante; 2 = moderatamente importante; 3 = molto importante; 0 = non rilevante.

Fattori di ostacolo	Grado di importanza			Non rilevante
	1	2	3	0
<b>Fattori economici</b>				
a) Percezione di un rischio economico eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Costi di innovazione troppo elevati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Mancanza di fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Fattori interni</b>				
d) Rigidità organizzative nell'impresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Mancanza di personale qualificato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Mancanza di informazioni sulle tecnologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Mancanza di informazioni sui mercati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Altri fattori</b>				
h) Insufficiente flessibilità di normative e standard vigenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Scarso interesse della clientela per nuovi prodotti o servizi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 13. Brevetti dell'impresa

13.1 Nel triennio 1998-2000, l'impresa (o il gruppo di cui l'impresa fa eventualmente parte) ha depositato almeno una domanda di brevetto per proteggere le innovazioni di prodotto (beni o servizi) o processo sviluppate al proprio interno?

Sì No 

13.2 Al 31 dicembre 2000, l'impresa (o il gruppo di cui l'impresa fa eventualmente parte) aveva almeno un brevetto valido per proteggere le innovazioni di prodotto (beni o servizi) o processo sviluppate al proprio interno?

Sì No 

13.3 Nel triennio 1998-2000, l'impresa (o il gruppo di cui l'impresa fa eventualmente parte) ha utilizzato uno dei seguenti metodi per proteggere le innovazioni di prodotto, servizio o processo sviluppate al proprio interno?

Metodi di protezione della proprietà intellettuale	Sì	No
<i>Metodi formali</i>		
a) Registrazione di progetti industriali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Marchi di fabbrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Diritto d'autore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Metodi strategici</i>		
d) Adozione di procedure di segretezza o riservatezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Aumento di complessità nella progettazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Incremento delle competenze rispetto ai concorrenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 14. Attività relative a Internet e commercio elettronico

14.1 L'impresa dispone di almeno un Personal Computer?

Sì No 

14.2 L'impresa utilizza sistemi di posta elettronica?

Sì No 

In caso di risposta affermativa, indicare se l'impresa dispone di:

Un solo indirizzo di posta elettronica..... 1

Indirizzi multipli per ciascun ufficio/addetto..... 2

Un proprio server per la posta elettronica..... 3

14.3 L'impresa dispone di un sito WEB attivo?

Sì No 

14.4 L'impresa ha effettuato, o prevede di effettuare, ordini di acquisto di beni e/o servizi (*acquisti on line*) per via elettronica nei seguenti anni?

1998            Sì             No

1999            Sì             No

2000            Sì             No

2001            Sì             No

14.5 L'impresa ha ricevuto, o intende attrezzarsi per ricevere, ordini di acquisto di beni e/o servizi (*acquisti on line*) per via elettronica nei seguenti anni?

1998            Sì             No

1999            Sì             No

2000            Sì             No

2001            Sì             No

## ALTRE ATTIVITA' DI INNOVAZIONE

Questa sezione si riferisce a quelle innovazioni introdotte dall'impresa nei propri prodotti (ad esempio, miglioramenti nell'estetica) o servizi e processi di produzione (innovazioni nell'organizzazione aziendale o nella fornitura di servizi) che non sono necessariamente legate all'adozione di nuove tecnologie.

Devono essere considerate le seguenti attività: nuove strategie di impresa (accordi produttivi e commerciali con altre imprese, ecc.), nuove tecniche di gestione aziendale (just in time, procedure di qualità totale, ecc.), nuove modalità di organizzazione aziendale (definizione di nuove unità divisionali, o unità operative, riduzione dei livelli gerarchici, decentramento nelle decisioni aziendali, ecc.), nuove strategie, strumenti ed azioni di marketing (telemarketing, e-commerce, impiego di nuovi media, nuove modalità di customer care, ecc.), miglioramenti nelle caratteristiche estetiche dei prodotti (modifiche estetiche dei prodotti influenzate dall'evoluzione della moda, cambiamenti nel marchio o nella confezione, ecc.)

### 15.1 L'impresa è stata impegnata nel triennio 1998-2000 in una delle seguenti attività?

Altre attività di innovazione	Sì	No
1) Strategie d'impresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Innovazioni nel management aziendale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Innovazioni organizzative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Innovazioni nel marketing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Miglioramenti estetici dei prodotti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si prega di indicare il nominativo ed il recapito telefonico del compilatore a cui l'ISTAT potrà rivolgersi per chiarimenti sulle risposte date al questionario

Nome del compilatore .....

Ufficio di appartenenza .....

Telefono...../..... Fax...../..... E-mail.....@.....

Se l'impresa è fornita di un sito in Internet, indicarne l'indirizzo WWW:.....

Data della compilazione .....

Tempo impiegato per reperire i dati necessari alla compilazione del questionario:

giorni   ore

NOTE.....

.....

.....

Affrancatura da addebitarsi sul conto di credito n.144 presso l'ufficio di **ROMA A.D.** (aut. Fil. di Roma n. 78591 del 30. 5. 1962)

**Da imbustare e restituire a:**

**ISTAT - ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA  
SERVIZIO SSI/D**

**Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA**

## Serie Informazioni - Volumi pubblicati

### Anno 2003

1. *Statistica annuale della produzione industriale. Anno 2000* 
2. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 1998-1999 – Previsioni 2000-2001*
3. *Le attività del tempo libero. Anno 2000* 
4. *L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto. Anno 1999* 
5. *I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione. Anno 2001* 
6. *Tavole di mortalità della popolazione italiana – Regioni, province e grandi comuni. Anno 1999*
7. *La cura e il ricorso ai servizi sanitari. Anni 1999-2000* 
8. *Lecture e linguaggio. Anno 2000* 
9. *Sport e attività fisiche. Anno 2000* 
10. *Sistema sanitario e salute della popolazione – Indicatori regionali. Anno 2000* 
11. *Trasporto merci su strada. Anno 2001* 
12. *Gli interventi e i servizi sociali delle Amministrazioni provinciali. Anno 2000* 
13. *Previsioni della popolazione residente per sesso, età e regione. Base 1.1.2001*
14. *Musica e spettacoli. Anno 2000* 
15. *La produzione libraria nel 2001 - Dati definitivi* 
16. *Statistiche dell'attività edilizia. Anno 2000 - Dati definitivi* 
17. *L'attività dei tribunali per i minorenni in materia civile. Anno 2001* 
18. *Statistica degli incidenti stradali. Anno 2001* 
19. *Gli stranieri e il carcere: aspetti della detenzione*
20. *I bilanci consuntivi degli enti previdenziali. Anno 2001* 
21. *Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti. Anno 2001*
22. *Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini. Dicembre 2001-Marzo 2002* 
23. *Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione. Anni 1997-2002* 
24. *Cultura, socialità e tempo libero. Dicembre 2001-Marzo 2002* 
25. *Statistiche delle opere pubbliche. Anni 1999-2000* 
26. *Alcuni indicatori del mercato del lavoro dal Panel europeo sulle famiglie. Italia, 1994-2000 – Europa, 1994-1999* 
27. *Statistiche sulla pesca e zootecnia. Anno 2001*
28. *Coltivazioni agricole, foreste e caccia. Anno 2000* 
29. *Statistica degli incidenti stradali. Anno 2002* 
30. *I diplomati e lo studio. Anno 2001* 
31. *I laureati e il mercato del lavoro. Anno 2001* 
32. *Statistiche dell'attività edilizia. Anno 2001 - Dati provvisori* 
33. *La criminalità minorile nei grandi centri urbani. Anno 2001* 
34. *La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali – Statistica per trimestri - Anno 2001* 
35. *Il rapporto dei cittadini con la giustizia civile. Coinvolgimento nelle cause civili, forme alternative di risoluzione – Dicembre 2001-Marzo 2002* 
36. *Famiglia, abitazioni e zona in cui si vive – Anno 2002* 

### Anno 2004

1. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 2000 – Previsioni 2001-2002*
2. *La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento – Statistica per trimestri – Anno 2001* 
3. *I bilanci consuntivi delle comunità montane. Anno 2001* 
4. *Statistica annuale della produzione industriale. Anno 2001*
5. *I consumi energetici delle imprese industriali. Anno 2000* 
6. *La situazione finanziaria delle famiglie e degli individui in Italia e in Europa. Anni 1994-2000* 
7. *Le notifiche delle malattie infettive in Italia. Anni 2000-2001* 
8. *I laureati e lo studio - Inserimento professionale dei laureati. Indagine 2001* 
9. *I bilanci consuntivi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura. Anno 2000* 
10. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche socio-demografiche - Permessi di soggiorno al 1° gennaio degli anni 2001, 2002, 2003* 
11. *La mortalità per causa nelle regioni italiane. Anni 2000 e 2002* 
12. *Statistiche sull'innovazione delle imprese. Anni 1998-2000*

 dati forniti su floppy disk

 dati forniti su cd-rom





***Produzione editoriale  
&  
Altri servizi***

# La produzione editoriale

## LE PUBBLICAZIONI A CARATTERE GENERALE

### **Annuario statistico italiano 2003**

pp. 784+1 cd-rom; € 43,50  
ISBN 88-458-1079-8

### **Bollettino mensile di statistica**

pp. 208 circa; € 11,00  
ISSN 0021-3136

### **Metodi statistici per il record linkage**

*Metodi e norme*, n. 16, edizione 2003  
pp. 128; € 10,50  
ISBN 88-458-0752-5

### **Rapporto annuale**

La situazione del Paese nel 2002  
pp. XXXII-420; € 23,00  
ISBN 88-458-1057-7  
ISSN 1594-3135

## LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

### **AMBIENTE E TERRITORIO**

#### **Statistiche ambientali**

*Annuari*, n. 7, edizione 2002  
pp. 430; € 28,00  
ISBN 88-458-0742-8

### **POPOLAZIONE**

#### **Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (\*)**

anno 1999  
*Annuari*, n. 8, edizione 2002  
pp. 152; € 10,50  
ISBN 88-458-0723-1

#### **Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini (\*)**

Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 22, edizione 2003  
pp. 120+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1062-3

#### **Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)**

anno 1999  
*Annuari*, n. 12, edizione 2002  
pp. 172; € 12,50  
ISBN 88-458-0737-1

#### **Previsioni della popolazione residente per sesso, età e regione**

Base 1.1.2001  
*Informazioni*, n. 13, edizione 2003  
pp. 232; € 20,00  
ISBN 88-458-0756-8

#### **Tavole di mortalità della popolazione italiana**

Regioni, province e grandi comuni  
anno 1999  
*Informazioni*, n. 6, edizione 2003  
pp. 312; € 24,00  
ISBN 88-458-0745-2

### **SANITÀ E PREVIDENZA**

#### **Gli assicurati alle gestioni pensionistiche**

**invalidità, vecchiaia e superstiti (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 21, edizione 2003  
pp. 52; € 7,50  
ISBN 88-458-1061-5

#### **I bilanci consuntivi degli enti previdenziali (\*)**

anno 2001  
*Informazioni*, n. 20, edizione 2003  
pp. 104+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1060-7

#### **Cause di morte**

anno 1999  
*Annuari*, n. 15, edizione 2002  
pp. 428; € 28,00  
ISBN 88-458-0730-4

#### **La cura e il ricorso ai servizi sanitari (\*)**

anni 1999-2000  
*Informazioni*, n. 7, edizione 2003  
pp. 336+1 disk; € 29,00  
ISBN 88-458-0746-0

#### **Gli interventi e i servizi sociali delle amministrazioni provinciali**

anno 2000  
*Informazioni*, n. 12, edizione 2003  
pp. 92+1 disk; € 12,50  
ISBN 88-458-0754-1

#### **I presidi residenziali socio-assistenziali**

L'assistenza residenziale a bambini,  
ragazzi, adulti e anziani - Anno 1999  
*Argomenti*, n. 23, edizione 2002  
pp. 160; € 12,50  
ISBN 88-458-0675-8

#### **Sistema sanitario e salute della popolazione**

Indicatori regionali - anno 2000  
*Informazioni*, n. 10, edizione 2003  
pp. 296+1 disk; € 25,00  
ISBN 88-458-0751-7

#### **Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**

1 - I trattamenti pensionistici  
Anni 2000-2001  
*Annuari*, n. 1, edizione 2003  
pp. 112+1 cd-rom; € 15,50  
ISBN 88-458-1065-8

#### **Stili di vita e condizioni di salute (\*)**

anno 2001  
*Informazioni*, n. 49, edizione 2002  
pp. 104+1 disk; € 14,00  
ISBN 88-458-0735-5

### **CULTURA**

**"A proposito di statistiche...": la  
parola a bambini e insegnanti (\*)**  
edizione 2003 - pp. 280; € 22,00  
ISBN 88-458-0747-9

#### **Cultura, socialità e tempo libero (\*)**

Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 24, edizione 2003  
pp. 124+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1067-4

#### **Musica e spettacoli (\*)**

anno 2000  
*Informazioni*, n. 14, edizione 2003  
pp. 168+1 disk; € 17,50  
ISBN 88-458-0757-6

#### **La produzione libraria nel 2001**

Dati definitivi  
*Informazioni*, n. 15, edizione 2003  
pp. 40+1 disk; € 11,50  
ISBN 88-458-0908-0

Le pubblicazioni con (\*) sono riportate in più settori editoriali



**Sport e attività fisiche (\*)**

anno 2000

*Informazioni*, n. 9, edizione 2003

pp. 148+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-0750-9

 **FAMIGLIA  
E SOCIETÀ****“A proposito di statistiche...”: la  
parola a bambini e insegnanti (\*)**

edizione 2003 - pp. 280; € 22,00

ISBN 88-458-0747-9

**Cultura, socialità e tempo libero (\*)**

Dicembre 2001 - Marzo 2002

*Informazioni*, n. 24, edizione 2003

pp. 124+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-1067-4

**La cura e il ricorso ai servizi  
sanitari (\*)**

anni 1999-2000

*Informazioni*, n. 7, edizione 2003

pp. 336+1 disk; € 29,00

ISBN 88-458-0746-0

**Famiglie, abitazioni e sicurezza dei  
cittadini (\*)**

Dicembre 2001 - Marzo 2002

*Informazioni*, n. 22, edizione 2003

pp. 120+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-1062-3

**Indagini sociali telefoniche**Metodologia ed esperienze della  
statistica ufficiale*Metodi e norme*, n. 10, edizione 2001

pp. 248; € 15,49

ISBN 88-458-0579-4

**Metodologia e organizzazione  
dell'indagine multiscopo sulla  
domanda turistica “Viaggi e vacanze”***Metodi e norme*, n. 17, edizione 2003

pp. 168; € 12,50

ISBN 88-458-1071-2

**Musica e spettacoli (\*)**

anno 2000

*Informazioni*, n. 14, edizione 2003

pp. 168+1 disk; € 17,50

ISBN 88-458-0757-6

**La sicurezza dei cittadini (\*)**

Un approccio di genere

*Argomenti*, n. 25, edizione 2002

pp. 116; € 10,50

ISBN 88-458-0721-5

**Sport e attività fisiche (\*)**

anno 2000

*Informazioni*, n. 9, edizione 2003

pp. 148+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-0750-9

**Stili di vita e condizioni di salute (\*)**

anno 2001

*Informazioni*, n. 49, edizione 2002

pp. 104+1 disk; € 14,00

ISBN 88-458-0735-5

 **PUBBLICA  
AMMINISTRAZIONE****Gli assicurati alle gestioni  
pensionistiche****invalidità, vecchiaia e superstiti (\*)**

anno 2001

*Informazioni*, n. 21, edizione 2003

pp. 52; € 7,50

ISBN 88-458-1061-5

**I bilanci consuntivi degli enti  
previdenziali (\*)**

anno 2001

*Informazioni*, n. 20, edizione 2003

pp. 104+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-1060-7

**Finanza locale: entrate e spese  
dei bilanci consuntivi  
(comuni, province e regioni)**

anno 1999

*Annuari*, n. 8, edizione 2003

pp. 448+1 disk; € 33,00

ISBN 88-458-1070-4

**Statistiche della previdenza e  
dell'assistenza sociale (\*)**

1 - I trattamenti pensionistici

Anni 2000-2001

*Annuari*, n. 1, edizione 2003

pp. 112+1 cd-rom; € 15,50

ISBN 88-458-1065-8

**Statistiche delle Amministrazioni  
pubbliche**

anno 2000

*Annuari*, n. 2, edizione 2003

pp. 476; € 28,00

ISBN 88-458-1074-7

**Statistiche delle opere pubbliche (\*)**

anni 1999-2000

*Informazioni*, n. 25, edizione 2003

pp. 28+1 disk; € 12,50

ISBN 88-458-1068-2

 **GIUSTIZIA****L'attività dei tribunali  
per i minorenni in materia civile**

anno 2001

*Informazioni*, n. 17, edizione 2003

pp. 104+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-0910-2

**Famiglie, abitazioni e sicurezza dei  
cittadini (\*)**

Dicembre 2001 - Marzo 2002

*Informazioni*, n. 22, edizione 2003

pp. 120+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-1062-3

**Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)**

anno 1999

*Annuari*, n. 12, edizione 2002

pp. 172; € 12,50

ISBN 88-458-0737-1

**La sicurezza dei cittadini (\*)**

Un approccio di genere

*Argomenti*, n. 25, edizione 2002

pp. 116; € 10,50

ISBN 88-458-0721-5

**Statistiche giudiziarie civili**

anno 2001

*Annuari*, n. 10, edizione 2003

pp. 268; € 20,00

ISBN 88-458-1064-X

**Statistiche giudiziarie penali**

anno 2001

*Annuari*, n. 10, edizione 2003

pp. 536; € 31,00

ISBN 88-458-1066-6

**Gli stranieri e il carcere:****aspetti della detenzione***Informazioni*, n. 19, edizione 2003

pp. 136; € 10,50

ISBN 88-458-1059-3

 **CONTI  
NAZIONALI****Contabilità nazionale****Tomo 1 - Conti economici  
nazionali - anni 1970-2001***Annuari*, n. 7, edizione 2003

pp. 484; € 28,00

ISBN 88-458-0738-X

**Valore aggiunto ai prezzi di base  
dell'agricoltura per regione**

anni 1997-2002

*Informazioni*, n. 23, edizione 2003

pp. 136+1 disk; € 15,50

ISBN 88-458-1063-1

 **LAVORO****Statistiche della previdenza e  
dell'assistenza sociale (\*)**

1 - I trattamenti pensionistici

Anni 2000-2001

*Annuari*, n. 1, edizione 2003

pp. 112+1 cd-rom; € 15,50

ISBN 88-458-1065-8

### Forze di lavoro

media 2002

*Annuari*, n. 8, edizione 2003

pp. 296; € 20,00

ISBN 88-458-0755-X

### PREZZI

### Il valore della lira

dal 1861 al 2001

*Informazioni*, n. 34, edizione 2002

pp. 164; € 12,50

ISBN 88-458-0710-X

### AGRICOLTURA

### Statistiche sulla pesca e zootecnia

anno 2001

*Informazioni*, n. 27, edizione 2003

pp. 72; € 7,50

ISBN 88-458-1076-3

### INDUSTRIA

### Statistiche dell'attività edilizia

anno 2000 - dati definitivi

*Informazioni*, n. 16, edizione 2003

pp. 40+2 disk; € 12,50

ISBN 88-458-0909-9

### Statistiche delle opere pubbliche (\*)

anni 1999-2000

*Informazioni*, n. 25, edizione 2003

pp. 28+1 disk; € 12,50

ISBN 88-458-1068-2

### SERVIZI

### Metodologia e organizzazione

dell'indagine multiscopo sulla

domanda turistica "Viaggi e vacanze"

*Metodi e norme*, n. 17, edizione 2003

pp. 168; € 12,50

ISBN 88-458-1071-2

### Statistiche dei trasporti

anno 2001

*Annuari*, n. 3, edizione 2003

pp. 288; € 20,00

ISBN 88-458-1073-9

### Trasporto merci su strada

anno 2001

*Informazioni*, n. 11, edizione 2003

pp. 60+1 disk; € 12,50

ISBN 88-458-0753-3

### COMMERCIO ESTERO

### Le esportazioni dai sistemi locali del lavoro

Dimensione locale e competitività

dell'Italia sui mercati internazionali

*Argomenti*, n. 22, edizione 2002

pp. 224; € 20,00

ISBN 88-458-0729-0

### PRODOTTI CENSUARI

### 5° Censimento generale dell'agricoltura - 22 ottobre 2000

Per i fascicoli strutturali del Censimento dell'agricoltura

sono previsti i seguenti pacchetti:

#### PACCHETTO A

1 fascicolo nazionale;

20 fascicoli regionali;

102 fascicoli provinciali;

Totale volumi pacchetto: 123 € 2.450,00

#### PACCHETTO B

1 fascicolo nazionale;

20 fascicoli regionali;

Totale volumi pacchetto: 21 € 420,00

#### PACCHETTO REGIONALE

1 fascicolo nazionale;

1 fascicolo regionale;

tutti i fascicoli provinciali della regione richiesta.

Il prezzo ed il totale dei volumi è subordinato al numero dei prodotti previsti per la regione richiesta.

### 14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni - 21 ottobre 2001

Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00

ISBN 88-458-1069-0

## Altri prodotti e servizi

### ABBONAMENTI 2004

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni edite nel 2004, accompagnate, ove previsto, da supporto informatico (floppy disk, cd-rom). Gli abbonati riceveranno per posta i prodotti che saranno via via pubblicati nel/i settore/i prescelto/i, editi nell'anno di sottoscrizione dell'abbonamento, ed appartenenti alle seguenti collane: *Annuari*, *Argomenti*, *Informazioni*, *Metodi e norme*, *Monografie regionali* ed *Annali di statistica*. Oltre all'abbonamento ai singoli settori editoriali è prevista la modalità di abbonamento "Tutti i settori escluso il commercio estero" che comprende tutta la produzione editoriale dell'Istituto edita nel 2004, ad esclusione dei prodotti riguardanti il commercio estero ed i censimenti. L'abbonamento all'area *Generale*, infine, comprende 11 numeri del *Bollettino mensile di statistica* e l'*Annuario statistico italiano*. Tutti coloro che sottoscriveranno un abbonamento anche ad un solo settore riceveranno, gratuitamente, una copia del "Rapporto annuale". Per meglio comprendere il sistema degli abbonamenti è possibile visionare, sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it), l'elenco 2002 e l'elenco 2003 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2002 e 2003.

Per sottoscrivere gli abbonamenti si può utilizzare il modulo riportato nella pagina seguente.

### WWW.ISTAT.IT

Nel sito Internet è possibile informarsi sulla produzione editoriale più recente, richiedere prodotti e servizi offerti dall'Istat, leggere e prelevare i comunicati stampa, accedere alle Banche Dati, collegarsi con altri siti nazionali ed internazionali.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

**ISTAT - Direzione Centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica - SID/D**

Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA - Tel. 0646733278/80 - Fax 0646733477 - e-mail: [marketing@istat.it](mailto:marketing@istat.it)

# Le librerie

Le principali pubblicazioni possono essere ordinate presso le seguenti librerie.

## **PIEMONTE-VALLE D'AOSTA**

**TORINO** - Libreria degli Uffici  
Corso Vinzaglio, 11 - Tel. 011/531207  
**TORINO** - Ebsco International Inc.  
Casella Postale 2234 - Tel. 011/2876806  
**TORINO** - Levrotto e Bella  
Corso Vittorio Emanuele II, 26  
Tel. 011/832535  
**BIELLA** - Libreria Rubik S.n.c.  
Via Palazzo di Giustizia, 17  
Tel. 015/21409  
**CUNEO** - Libreria L'ippogrifo S.a.s.  
P. Europa, 3 - Tel. 0171/67331  
**NOVARA** - Libreria Pirola  
Via A. Costa, 32 - Tel. 0321/626764  
**VERCELLI** - Libreria Gnoato Luigi  
Via Balbo, 17/a - Tel. 0161/253602  
**AOSTA** - Cartolibreria Dunoyer  
Via Trottechien, 35/b - Tel. 0165/236765

## **LOMBARDIA**

**MILANO** - Libreria concessionaria istituto poligrafico zecca dello stato S.r.l.  
P.zza Duomo, 21 - Tel. 02/865236  
**MILANO** - Libreria Sole 24 ore S.p.A.  
Via Cavallotti, 16 - Tel. 02/76021347  
**MILANO** - Libreria Hoepli  
Via Hoepli, 5 - Tel. 02/865446  
**MILANO** - Libreria Egea  
Via Bocconi, 8 - Tel. 02/58362029  
**MILANO** - Internet Bookshop Italia S.r.l.  
Via Privata Bergonzoli, 1/5  
Tel. 02/28315990  
**BERGAMO** - Libreria Enzo Rossi S.n.c.  
Via C. Paglia, 17 - Tel. 035 247507  
**BRESCIA** - Libreria Apollonio  
Piazza Paolo VI, 15 - Tel. 030/48096  
**COMO** - Cartolibreria Centrale Como  
V.le Innocenzo XI 14/a - Tel. 031/3305311  
**MANTOVA** - Libreria Adamo di Pellegrini  
Corso Umberto I, 32 - Tel. 0376/320333  
**MONZA** - Libreria Dell' Arengario  
Via Mapelli, 4 - Tel. 039/322837  
**PAVIA** - Clu  
Via S. Fermo, 3/a - Tel. 0382/354732  
**SONDRIO** - Libreria Valli  
Via Mazzini, 44 - Tel. 0342/214385  
**VARESE** - Pirola  
Via Albuzzi, 8 - Tel. 0332/231386

## **VENETO**

**VENEZIA** - Libreria Ca' Foscarina  
Via Dorsoduro, 3246 - Tel. 041/5221323  
**PADOVA** - Euganea Editoriale Com.ni S.r.l.  
Via Roma, 82 - Tel. 049/657493  
**PADOVA** - Gregoriana Libreria Editrice  
Via Roma, 31 - Tel. 049/8758455  
**PADOVA** - Libreria Progetto S.n.c.  
Via Portello 5/7 - Tel. 049/665585  
**ROVIGO** - Libreria Pavanello  
P.zza Vittorio Emanuele, 2  
Tel. 0425/24056  
**TREVISO** - Galleria del libraio S.a.s.  
Corso del Popolo, 69 - Tel. 0422/543689  
**TREVISO** - Libreria Canova  
Via Calmaggione, 31 - Tel. 0422/546253  
**VERONA** - Libreria Giuridica  
Via Della Costa, 5 - Tel. 045/594250  
**VERONA** - Libr. Giurid. Soc. Editoriale ARL  
Via della Costa, 5 - Tel. 045/584250

## **FRIULI-VENEZIA GIULIA**

**UDINE** - Coop. Libreria Universitaria  
Via Gemona, 22 - Tel. 0432/295447  
**UDINE** - Libreria R. Tarantola di G. Tavoche  
Via Vittorio Veneto, 20 - Tel. 0432/502459  
**PORDENONE** - Libreria Minerva  
V.le delle Acque - Tel. 0434/520355  
**TRIESTE** - Libreria Goliardica  
Via F. Severo, 147 - Tel. 040/568668  
**LIGURIA**  
**GENOVA** - Libreria Giuridica  
Galleria Enrico Martino, 9 - Tel. 010/565178  
**GENOVA** - Libreria F.lli Bozzi  
Via Cairoli - Rosso, 2 - Tel. 010/2461718  
**SANREMO** - Punto Ufficio  
V.le della Repubblica, 38/40  
Tel. 0184/508892  
**SAVONA** - Libreria G. B. Moneta  
Via Venezia, 16/r - Tel. 019/823895

## **EMILIA-ROMAGNA**

**BOLOGNA** - Libreria Novissima  
Via Castiglione, 1/c - Tel. 051/232329  
**BOLOGNA** - Libreria Bonomo di A. Zama  
Via Zamboni, 26/A - Tel. 051/2968469  
**BOLOGNA** - Le novità del diritto - Libreria Giuridica di Mauro Bortolini  
Via delle Tovaglie, 35/A - Tel. 051/3399048  
**BOLOGNA** - Libreria Giuridica Edinform  
Via Ercole Nani, 2/A - Tel. 051/6415580  
**CESENA** - Libreria Bettini S.a.s.  
Via Vescovado, 5 - Tel. 0574/21634  
**FERRARA** - Libreria Pasetto C.  
Via Canonica 16/18 - Tel. 0532/206431  
**FORLÌ** - Libr. Univers. Giuridica Cappelli  
Via Lazzaretto, 51 - Tel. 0543/34419  
**GRANAROLO DELL'EMILIA** - L.S. di Lanfranco & Sciacca S.n.c.  
Via Badini, 17 - Tel. 051/768165  
**PIACENZA** - Libreria Internaz. Romagnosi  
Via Romagnosi, 31 - Tel. 0523/338474  
**SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA**  
Maggioli Editore S.p.A.  
Via del Carpino, 8/10 - Tel. 0541/626727

## **TOSCANA**

**FIRENZE** - Libreria Licosa  
Via Duca di Calabria, 1/1 - Tel. 055/64831  
**FIRENZE** - Libreria del Porcellino S.r.l.  
Piazza del Mercato Nuovo, 6-7-8 R  
Tel. 055/212535  
**AREZZO** - Libreria Pellegrini  
Via Cavour, 42 - Tel. 0575/22722  
**FIESOLE** - Casalini Libri  
Via Benedetto da Maiano, 3  
Tel. 055/50181  
**LUCCA** - Libreria Sestante  
Via Garibaldi, 137/139 - Tel. 0583/496487  
**PRATO** - Libreria Gori  
Via Ricasoli, 26 - Tel. 0574/23354

## **MARCHE**

**MACERATA** - Di Linea Ufficio  
Via Roma, 60 - Tel. 0733/263931

## **LAZIO**

**ROMA** - Libreria Internaz. E. Gremese  
Via Cola di Rienzo, 136 - Tel. 06/3235367  
**ROMA** - Libreria Gabi  
Via Gabi, 30/A - Tel. 06/70452498  
**ROMA** - La Sapienza S.a.s.  
Viale Ippocrate, 158 - Tel. 06/4452786  
**CIVITAVECCHIA**  
Galleria del Libro di S. Torri  
Via Traiana, 20 - Tel. 0766/23336  
**RIETI** - Magiq 32 Omnium  
Via delle Orchidee, 4 - Tel. 0746/271838

## **ABRUZZO**

**L'AQUILA** - Libreria Colacchi S.n.c.  
Via A. Bafle, 17-19 - Tel. 0862/25310  
**CHIETI** - Libreria De Luca  
Via Asinio Herio, 21 - Tel. 0871/330261  
**SULMONA** - Ufficio In  
Circonvallazione Occidentale, 10  
Tel. 0864/52743

## **CAMPANIA**

**NAPOLI** - Legislativa di Majolo  
Via T. Caravita, 30 - Tel. 081/5521954  
**ARIANO IRPINO** - Libr. La Cartocontabile  
Via Cardito, 3 - Tel. 0825/824110  
**SALERNO** - Libreria Professionale Lecce  
Via Guercio, 287 - Tel. 089/796230

## **CALABRIA**

**REGGIO DI CALABRIA**  
Agenzia Editoriale Falzea S.a.s.  
Viale Calabria, 60/68 - Tel. 0965/55042  
**REGGIO DI CALABRIA**  
Libreria Scientifica  
Corso Garibaldi, 154 - Tel. 0965/332279  
**COSENZA** - Agenzia edit.le Percacciuolo  
Piazza Zumbini, 66 - Tel. 0984/33260  
**COSENZA** - Libreria Domus Universitaria  
Corso Italia, 74-84 - Tel. 0984/36910

## **SICILIA**

**CATANIA** - Libreria La Cultura  
Piazza Vittorio Emanuele, 8/9  
Tel. 095/316367  
**CATANIA** - Libreria Essegici S.a.s.  
Via F. Riso, 56/60 - Tel. 095/430590  
**CATANIA** - Libreria Cefat  
P.zza Roma, 18/20 - Tel. 095/437480  
**MESSINA** - Libreria Bonanzinga  
Via dei Mille, 110 - Tel. 090/718551  
**MESSINA** - Libreria C.I.O.F.A.L.O.  
di N. Crapanzano  
Piazza Municipio, 37 - Tel. 090/675311

## **SARDEGNA**

**CAGLIARI** - La Nuova Libreria dei F.lli Cocco  
Via Dante 21/a - Tel. 070/487214  
**CAGLIARI** - Nuova F.lli Dessi di Mario S.r.l.  
Via Dante, 100/b - Tel. 070/402645  
**NUORO** - Novecento S.r.l.  
Via Manzoni, 35 - Tel. 0784/37590  
**OLBIA** - Libreria Giuridica  
Via Galvani, pal. 34 - Tel. 0789/57075  
**ORISTANO** - Libreria Mario Canu  
Corso Umberto, 19 - Tel. 0783/78723  
**SASSARI** - Mille Libri  
Via dei Mille, 11/b - Tel. 079/200230

## Abbonamenti 2004

Inviare questo modulo via **fax** al numero 0646733477 oppure **spedire in busta chiusa** a:  
**Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma**  
**Per ulteriori informazioni telefonare ai numeri 0646733278/79/80**

Desidero sottoscrivere i seguenti abbonamenti per l'anno 2004:

### TIPOLOGIE DI ABBONAMENTO

### PREZZI

	ITALIA EURO	ESTERO EURO
Generale (Bollettino mensile di statistica, Annuario statistico italiano)	[ ] 150,00	[ ] 170,00
Ambiente e territorio	[ ] 50,00	[ ] 55,00
Popolazione (escluso censimenti)	[ ] 125,00	[ ] 140,00
Sanità e previdenza	[ ] 150,00	[ ] 160,00
Cultura	[ ] 80,00	[ ] 90,00
Famiglia e società	[ ] 120,00	[ ] 130,00
Pubblica amministrazione	[ ] 110,00	[ ] 120,00
Giustizia	[ ] 60,00	[ ] 70,00
Conti nazionali	[ ] 100,00	[ ] 110,00
Lavoro	[ ] 100,00	[ ] 110,00
Prezzi	[ ] 50,00	[ ] 55,00
Agricoltura (escluso censimenti)	[ ] 50,00	[ ] 55,00
Industria (escluso censimenti)	[ ] 80,00	[ ] 90,00
Servizi	[ ] 100,00	[ ] 110,00
Tutti i settori (escluso commercio estero e censimenti)	[ ] 800,00	[ ] 900,00

Per un totale di \_\_\_\_\_  
 Eventuale sconto (a) \_\_\_\_\_  
 Importo da pagare \_\_\_\_\_

**Qualunque abbonamento, anche ad un solo settore, comprende l'invio di una copia del "Rapporto annuale".**

(a) Sconti ed agevolazioni: il Sistan, gli Enti pubblici e le Università usufruiscono di uno sconto del 20%.

**INDICARE SE ABBONATO ALLE EDIZIONI 2003**

#### RICHIEDENTE ABBONAMENTO

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
 Ente \_\_\_\_\_ Qualifica \_\_\_\_\_  
 Codice fiscale/ P. IVA [ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ]  
 Indirizzo \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_  
 Prov. \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

#### DESTINATARIO DEI PRODOTTI (SE DIVERSO DAL RICHIEDENTE)

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
 Ente \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_  
 CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

#### MODALITA' DI PAGAMENTO:

Gli importi dovranno essere versati dall'acquirente, **dopo il ricevimento della fattura**, sul c/c postale n. 619007, oppure con bonifico bancario c/o la Banca Nazionale del Lavoro, **indicando con chiarezza il numero, la data della fattura ed il codice cliente**. Per i versamenti tramite bonifico bancario le coordinate sono: c/c n. 218050, ABI 01005.8, CAB 03382.9; via swift: B.N.L.I. IT RARBB, codice CIN N, codice anagrafico 63999228/j.

**GARANZIA DI RISERVATEZZA** - I dati da Lei forniti saranno utilizzati per l'esecuzione dell'ordine e per l'invio, da parte dell'Istat, di promozioni commerciali, senza alcun impegno per Lei, nel pieno rispetto della legge 675/96 del 31.12.96. In qualsiasi momento potrà far modificare o cancellare i Suoi dati con una semplice comunicazione a: **Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - Tel. 0646733266/68, Fax 0646733477**  
 Solo se Lei non desiderasse ricevere comunicazioni barri la casella qui a fianco



# PIÙ INFORMAZIONI. PIÙ VICINE A VOI.

## I Centri d'Informazione Statistica

Per darvi più servizi e per esservi più vicino l'Istat ha aperto al pubblico una rete di Centri d'Informazione Statistica che copre l'intero territorio nazionale. Oltre alla vendita di prodotti informatici e pubblicazioni, i Centri rilasciano certificati sull'indice dei prezzi, offrono informazioni tramite collegamenti con le banche dati del Sistema Statistico Nazionale (Sistan) e dell'Eurostat (Ufficio di Statistica della Comunità Europea), forniscono elaborazioni statistiche "su misura" ed assistono i laureandi nella ricerca e selezione dei dati.

Presso i Centri d'Informazione Statistica, semplici cittadini, studenti, ricercatori, imprese e operatori della pubblica amministrazione troveranno assistenza qualificata ed un facile accesso ai dati di cui hanno bisogno. D'ora in poi sarà più facile conoscere l'Istat e sarà più facile per tutti gli italiani conoscere l'Italia. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito [www.istat.it](http://www.istat.it) nella pagina "Prodotti e servizi".

**ANCONA** *Corso Garibaldi, 78*  
Telefono 071/203189 Fax 071/52783

**BARI** *Piazza Aldo Moro, 61*  
Telefono 080/5240762 Fax 080/5213856

**BOLOGNA** *Galleria Cavour, 9*  
Telefono 051/266275 Fax 051/221647

**BOLZANO** *Viale Duca d'Aosta, 59*  
Telefono 0471/414000 Fax 0471/414008

**CAGLIARI** *Via Firenze, 17*  
Telefono 070/34998700 Fax 070/34998732

**CAMPOBASSO** *Via G. Mazzini, 129*  
Telefono 0874/69143 Fax 0874/60791

**CATANZARO** *Viale Pio X, 116*  
Telefono 0961/507629 Fax 0961/741240

**FIRENZE** *Via Santo Spirito, 14*  
Telefono 055/23933318 Fax 055/288059

**GENOVA** *Via San Vincenzo, 4*  
Telefono 010/58497201 Fax 010/542351

**MILANO** *Via Fieno, 3*  
Telefono 02/806132460 Fax 02/806132304

**NAPOLI** *Via G. Verdi, 18*  
Telefono 081/5802046 Fax 081/5513533

**PALERMO** *Via Empedocle Restivo, 102*  
Telefono 091/72909115 Fax 091/521426

**PERUGIA** *Via Cesare Balbo, 1*  
Telefono 075/34091 Fax 075/30849

**PESCARA** *Via Caduta del Forte, 34*  
Telefono 085/44120510/12 Fax 085/421651

**POTENZA** *Via del Popolo, 4*  
Telefono 0971/411350 Fax 0971/36866

**ROMA** *Via Cesare Balbo, 11/a*  
Telefono 06/46733102 Fax 06/46733101

**TORINO** *Via Alessandro Volta, 3*  
Telefono 011/5612414 Fax 011/535800

**TRENTO** *Via Brennero, 316*  
Telefono 0461/497801 Fax 0461/497813

**TRIESTE** *Via Cesare Battisti, 18*  
Telefono 040/6702500 Fax 040/370878

**VENEZIA-MESTRE** *Corso del Popolo, 23*  
Telefono 041/5070811 Fax 041/940055

## La Biblioteca Centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche ed affini. Il suo patrimonio, composto da oltre 500.000 volumi e 2.700 periodici in corso, comprende fonti statistiche e socio-economiche, studi metodologici, pubblicazioni periodiche degli Istituti nazionali di statistica di tutto il mondo, degli Enti internazionali e dei principali Enti ed Istituti italiani ed esteri. È collegata con le principali banche dati nazionali ed estere. Il catalogo informatizzato della biblioteca è liberamente consultabile in rete sul sito Web dell'Istat alla voce Biblioteca ([www.istat.it](http://www.istat.it)).

Oltre all'assistenza qualificata che è resa all'utenza in sede, è attivo un servizio di ricerche bibliografiche e di dati statistici a distanza, con l'invio dei risultati per posta o via fax, cui i cittadini, gli studenti, i ricercatori e le imprese possono accedere.

Sono a disposizione dell'utenza due sale di consultazione: sala per ricerche veloci al piano terra (lunedì-venerdì ore 9.00-13.00); sala studio al secondo piano (lunedì-venerdì ore 9.00-18.00)

**ROMA** *Via Cesare Balbo, 16* Telefono 06/4673.2380 Fax 06/4673.2617

**E-mail:** [biblio@istat.it](mailto:biblio@istat.it)

**Orario:**  
Piano terra da lunedì a venerdì 9.00 - 13.00  
Piano secondo da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00



*Industria*

## **Statistiche sull'innovazione delle imprese**

*Anni 1998-2000*

Con questo volume l'Istat diffonde i risultati della rilevazione statistica sull'innovazione delle imprese italiane nel triennio 1998-2000, svolta in collaborazione con Eurostat, in forma armonizzata e contemporaneamente agli altri paesi membri dell'Unione europea. Le informazioni statistiche prodotte riguardano principalmente gli input e gli output dei processi di innovazione delle imprese dell'industria e dei servizi con almeno 10 addetti, quali la spesa in ricerca e sviluppo e in altre attività innovative, l'impatto dell'innovazione sul fatturato dell'impresa, gli effetti sull'attività aziendale e sul livello occupazionale. La rilevazione considera anche altri aspetti del processo innovativo: i fattori che ostacolano o limitano l'attività innovativa delle imprese, il supporto pubblico all'innovazione, gli accordi di cooperazione e le fonti di informazione sull'innovazione. Con riferimento al triennio 1998-2000 sono stati, inoltre, prodotti per la prima volta indicatori sulle attività di innovazione non strettamente tecnologica svolte dalle imprese italiane. I dati presentati permettono di disporre di indicatori quantitativi e qualitativi particolarmente utili per analizzare la diffusione dell'innovazione, le strategie, i comportamenti e le performances innovative delle imprese, le caratteristiche dei sistemi innovativi nazionali, e per orientare le politiche di sostegno all'innovazione definite a livello nazionale o europeo.

ISBN 88-458-1112-3



9 788845 811128 >

€ 14,00

2101200401200000