



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Tematiche istituzionali

La diffusione dell'ICT nei pagamenti elettronici
e nelle attività in rete

I risultati delle indagini su imprese
e amministrazioni pubbliche



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Tematiche istituzionali

La diffusione dell'ICT nei pagamenti elettronici
e nelle attività in rete

I risultati delle indagini su imprese
e amministrazioni pubbliche

Marzo 2010

Il rapporto è stato redatto, con la consulenza del Prof. G.M. REY, da PAOLA GIUCCA, PAOLA MASI, GUERINO ARDIZZI, LUCA M. F. COLANTONI (Supervisione sui mercati e sul Sistema dei pagamenti), PASQUALE FERRO, CARLO MARIA ARPAIA (Servizio Rapporti con il Tesoro), MATTEO BUGAMELLI (Servizio Studi di Struttura economica e finanziaria), BEATRICE BERNARDINI (unità di supporto dell'Area Risorse Informatiche e Rilevazioni Statistiche).

Questa pubblicazione è disponibile sul sito internet della Banca d'Italia all'indirizzo: www.bancaditalia.it.
(Sezione Mercati e Sistemi di pagamento - Supervisione sui Mercati e sul Sistema dei pagamenti - Documentazione - Altri documenti).

INDICE

Introduzione e sintesi dei principali risultati	5
1 I RISULTATI DELL'INDAGINE 2008	9
1.1 Le dotazioni tecnologiche e i servizi in rete	9
1.1.1 <i>Le dotazioni tecnologiche</i>	9
1.1.2 <i>I servizi bancari in rete</i>	9
1.1.3 <i>I servizi commerciali</i>	10
1.1.4 <i>I servizi amministrativi</i>	10
1.2 Il commercio elettronico	11
1.2.1 <i>Le modalità di incasso e pagamento nell'e-commerce</i>	12
1.3 La fatturazione elettronica	12
1.4 Aspettative e ostacoli del commercio elettronico	15
1.5 Diffusione delle tecnologie e commercio estero	16
1.6 La SEPA: la conoscenza del progetto da parte delle imprese e il ruolo della PA	17
2 IL CONFRONTO CON I RISULTATI DELL'INDAGINE SUL 2004 PER LE IMPRESE DEI SERVIZI	21
2.1 Gli sviluppi nelle dotazioni tecnologiche e nei servizi in rete	21
2.2 Le dinamiche della fatturazione elettronica	21
2.3 Le tendenze nel commercio elettronico	23
2.4 L'evoluzione negli ostacoli e nelle aspettative relative al commercio elettronico	24
2.5 Le risposte fornite dal panel delle imprese presenti anche nell'indagine sul 2004	25
3 UN'ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE IMPRESE NEI CONFRONTI DEI SERVIZI IN RETE	27
3.1 Premessa	27
3.2 L'analisi esplorativa per gruppi di imprese	27
3.3 I comportamenti delle imprese technology oriented	28
3.4 L'analisi dinamica per il panel 2005-2008	31

4	L'INFORMATIZZAZIONE DEGLI ENTI TERRITORIALI	33
4.1	Considerazioni preliminari	33
4.2	Le dotazioni tecnologiche e l'utilizzo dei servizi in rete	35
4.2.1	<i>Il livello generale di informatizzazione nella Pubblica Amministrazione Centrale</i>	35
4.2.2	<i>Il livello generale di informatizzazione nella Pubblica Amministrazione Locale</i>	36
4.2.3	<i>L'indice regionale di informatizzazione</i>	36
4.2.4	<i>Il rapporto tra enti e tesorieri</i>	39
4.3	Il confronto con i risultati delle indagini precedenti	40
5	CONCLUSIONI	42
	ALLEGATI	45
	ALLEGATO 1 - i principali risultati forniti dall'indagine Istat	47
	ALLEGATO 2 - i risultati degli approfondimenti analitici	49
	APPENDICE STATISTICA	57
	NOTE METODOLOGICHE	59
	<i>L'indagine ad-hoc sulle imprese dei servizi e sulle imprese manifatturiere</i>	59
	<i>L'indagine sulla informatizzazione degli enti territoriali</i>	59
	RIQUADRI	
	La fatturazione elettronica per le Pubbliche Amministrazioni	14
	La SEPA e le Pubbliche Amministrazioni centrali e locali	19
	L'indice regionale di informatizzazione	37

Introduzione e sintesi dei principali risultati

1. Dopo tre indagini campionarie svolte dalla Banca d'Italia sulla diffusione dei pagamenti elettronici e, più in generale, dei servizi di rete presso le imprese di dimensione medio e piccola, è possibile identificare un sentiero di crescita nell'uso dell'ICT ed individuare le politiche atte a promuovere la loro diffusione con l'obiettivo di aumentare l'efficienza e la competitività del nostro sistema produttivo.

2. Nel corso degli otto anni esaminati, è stata completata la dotazione di PC presso le imprese e oltre due terzi di esse ha un sito, in prevalenza dedicato all'esposizione del catalogo dei propri prodotti.

È molto diffuso l'uso della rete per incassi e pagamenti (vi ricorre oltre il 90 per cento delle imprese). Nel 2004, invece, il 75 per cento delle imprese era collegato con le banche ma, in prevalenza, usava la rete per acquisire informazioni sulla situazione dei conti. Nell'ambito di questi servizi è aumentato di quasi venti punti percentuali il ricorso al *Corporate Banking* Interbancario (CBI) e di dieci punti l'utilizzo dei bonifici (rispetto a una minore incidenza delle operazioni con carte di credito).

Come già emerso nelle due indagini precedenti, sono considerati fattori positivi per la diffusione dei servizi bancari in rete: la presenza di un interlocutore affidabile e certo, il ricorso a servizi standardizzati, l'impiego di regole chiare, il risparmio di tempo, i modesti cambiamenti organizzativi necessari per operare, la decisa azione incentivante da parte delle banche.

Notevole è stato anche il balzo in avanti (oltre venti punti percentuali) compiuto dalla fatturazione elettronica che ormai interessa quasi la metà delle imprese ma con una netta prevalenza delle fatture ricevute (passive) in prevalenza dalle grandi imprese fatturatrici. In questo caso, un ruolo propulsivo è stato svolto dalle imprese fornitrici di servizi pubblici e dalla crescita (di oltre dieci punti) degli acquisti in rete. Rimane invece modesto il tasso di espansione delle vendite in rete.

In entrambi i casi, acquisti e vendite in rete, è aumentata la quota sul totale degli scambi. Tuttavia mentre oltre la metà delle imprese fa acquisti in rete, soltanto una su dieci realizza vendite tramite la rete, a conferma dei lenti progressi del commercio elettronico presso le famiglie. Da notare anche la resistenza delle imprese nei confronti di strumenti di mercato virtuale fuori del loro controllo; infatti, lo strumento tecnologico utilizzato in netta prevalenza è il sito del fornitore o il proprio sito.

Quanto agli ostacoli alla diffusione dell'*e-commerce*, percepiti in ridimensionamento, continuano ad essere prioritari: l'esigenza di avere un contatto diretto con il cliente/fornitore, l'insufficiente presenza di controparti in rete e l'incertezza sulla loro identità e affidabilità.

L'ultima indagine, che include anche le imprese manifatturiere, ha mostrato come le imprese più attive nell'utilizzo delle nuove tecnologie siano quelle più aperte al commercio internazionale (in termini di import-export), di maggiori dimensioni (in termini di fatturato) e quelle operanti in particolari settori (come ad esempio l'informatica, la ricerca e sviluppo e l'elettronica). L'area geografica sembra invece giocare un ruolo minore nella propensione all'uso dell'ICT; in ogni caso il divario tra le aree si sta riducendo.

Se si analizzano le motivazioni per operare in rete, si registrano, in prevalenza, attese di riduzione dei costi e di aumento dell'efficienza gestionale e, a posteriori, queste attese, nel complesso, vengono realizzate. Meno rilevanti sono le ragioni collegate al mercato e all'allargamento della clientela potenziale salvo che per le imprese che operano anche nei mercati esteri.

3. La dinamica della diffusione dell'ICT nel caso delle imprese del settore terziario è stata analizzata anche attraverso un panel di imprese presenti nelle ultime due indagini.

Sebbene le percentuali di crescita nell'ambito del panel per i principali fenomeni analizzati siano sostanzialmente analoghe a quelle ottenute dal confronto delle due ultime indagini per le imprese di servizi complessivamente considerate, è interessante notare che circa la metà delle imprese non attive nell'*e-commerce* nel 2004 lo è divenuta nel 2007, in modo pressoché uniforme tra le varie classi di fatturato, e che il 12 per cento delle imprese, attive nell'*e-commerce* nel 2004 ha abbandonato questa attività (in prevalenza sono imprese del commercio al dettaglio).

Il panel conferma la tesi che il processo di diffusione dei servizi avanzati in rete è lento. Oltre la metà delle imprese attive nel commercio elettronico nel 2007, ma non nel 2004, già in quel anno aveva un proprio sito, mentre nel caso di imprese prive del sito alla stessa data solo un terzo ha effettuato transazioni in rete nel 2007.

4. Per approfondire il fenomeno della diffusione dei servizi in rete presso le imprese intervistate, si è operata una distinzione fra imprese (*high tech*) che si pongono in modo attivo nell'utilizzo della rete per servizi più avanzati (*e-business*, *e-commerce*, *e-payments*) ed imprese (*low tech*) che ricorrono solo ai servizi di rete più diffusi e standardizzati oppure che non li utilizzano affatto (poco meno del 10 per cento delle imprese intervistate).

A loro volta, le imprese più avanzate possono essere disaggregate fra imprese che utilizzano le tecnologie in prevalenza per migliorare l'efficienza gestionale (gestione della filiera produttiva) e quelle che invece privilegiano gli aspetti di mercato e di competitività (vendita dei propri prodotti/servizi).

Questa distinzione consente una lettura più ricca dell'uso dei servizi avanzati in rete che, nel considerare l'ICT un fattore produttivo a tutti gli effetti, affida ai servizi di rete un ruolo crescente e strategico per migliorare l'efficienza gestionale; in tale contesto il ruolo dell'*e-commerce* ne risulta ridimensionato da espressione paradigmatica dell'innovazione a una delle fasi del ciclo produttivo.

La fatturazione elettronica permetterebbe di "congiungere" i due "momenti" dell'integrazione di processo (interna) e di scambio (esterna) poiché si associa positivamente con la diffusione dei servizi di incasso e pagamento in rete. Questo aspetto strategico è oggetto di studio anche nei lavori per la realizzazione della SEPA e per la possibile adozione di uno standard europeo per l'*e-invoice*.

5. L'azione di promozione dei servizi in rete da parte delle amministrazioni pubbliche riguarda il mandato di pagamento elettronico, l'utilizzo del SIOPE e la fatturazione elettronica, che per legge le stesse amministrazioni dovranno obbligatoriamente richiedere ai propri fornitori. Sebbene non tutte le amministrazioni abbiano raggiunto lo stesso grado di innovazione, si cominciano a scorgere effetti positivi nelle relazioni con i tesorieri e

con i fornitori. Le imprese fornitrici rilevate in questa indagine sono certo un numero ridotto se confrontato con il totale delle imprese intervistate ma questo dato consente di affermare che definendo regole che spingano i fornitori delle amministrazioni pubbliche ad essere efficienti si compie un'opera di diffusione che non si limita al perimetro della spesa pubblica, ma investe lentamente tutto il sistema Italia.

6. Analogo sforzo di diffusione andrebbe compiuto dalle medie e grandi imprese nei confronti dei loro fornitori e clienti, specie piccole e medie imprese, e un segnale positivo è fornito proprio dalle imprese fornitrici di servizi pubblici. Per allargare la probabilità di trovare la controparte in rete, le grandi confederazioni padronali e le associazioni di categoria dovrebbero rendersi parte attiva, ma non necessariamente operativa, in questo processo di diffusione dei servizi in rete poiché lasciare l'iniziativa al singolo piccolo imprenditore rallenterà questo processo d'innovazione gestionale, produttiva e finanziaria. Il sistema bancario ha mostrato che una visione di sistema favorisce questi processi innovativi ed è auspicabile che mediante un accordo con le imprese e con le amministrazioni pubbliche si possa accelerare la modernizzazione del nostro sistema produttivo.

1 I RISULTATI DELL'INDAGINE 2008

1.1 Le dotazioni tecnologiche e i servizi in rete

1.1.1 Le dotazioni tecnologiche

Più dei due terzi delle aziende sono ormai dotate di un proprio sito internet; le percentuali sono più elevate nel comparto manifatturiero (79 per cento) rispetto a quello dei servizi (69 per cento). Permangono differenze nel grado di diffusione con riferimento alla localizzazione delle imprese, anche se il divario tra Mezzogiorno e Centro-Nord si sta progressivamente riducendo (tav. 2).

Dimensioni aziendali e tipologia operativa intervengono quali ulteriori elementi cui corrispondono diversi comportamenti: nella classe di fatturato superiore ai 50 milioni di euro, la quota di imprese dotate di un proprio sito si innalza all'85 per cento (87 per cento nel comparto manifatturiero); il settore dell'informatica e ricerca e sviluppo registra la percentuale più elevata (91 per cento), cui si contrappone, in direzione opposta, il commercio al dettaglio (65 per cento).

Quasi la metà delle imprese (50 per cento quelle manifatturiere e 43 per cento quelle del settore dei servizi) ha adottato presidi di sicurezza, quali la firma elettronica, che consentono da un lato di sfruttare i vantaggi offerti dall'ICT in termini di snellimento delle procedure operative, riduzione della manualità e dematerializzazione, dall'altro di disporre delle necessarie garanzie sull'identità delle controparti per l'attività svolta in rete. Leggermente meno diffuso è l'uso di tecniche volte ad assicurare la riservatezza dei dati nelle transazioni in rete (38 per cento nelle imprese manifatturiere e 36 nei servizi).

Per entrambi i presidi di sicurezza si registra una maggiore propensione, rispetto ai valori medi, da parte sia delle imprese più grandi sia di quelle operanti nel settore informatico e della R&S.

1.1.2 I servizi bancari in rete

I servizi bancari rappresentano la tipologia dove è più diffusa e consolidata l'abitudine delle imprese a servirsi della rete.

Il 90 per cento delle imprese (89 per cento nel settore dei servizi e 93 in quello manifatturiero) si avvale di servizi bancari *online*, utilizzati in maniera generalizzata per gli incassi e i pagamenti (91 per cento per le imprese di servizi e 97 per quelle manifatturiere), senza significative differenze di natura territoriale, dimensionale e settoriale (tav. 3).

Quasi i tre quarti delle imprese che utilizzano i servizi bancari *online* (68 per cento per i servizi e 71 per le manifatturiere) si servono del *corporate banking* interbancario per la gestione elettronica della tesoreria aziendale, in presenza di rapporti di conto instaurati con più banche. Le caratteristiche del servizio determinano una significativa differenziazione nella sua diffusione in relazione alle dimensioni aziendali (circa 10 punti percentuali di divario tra le due classi estreme di fatturato).

Anche nei rapporti con le controparti bancarie, l'utilizzo del *web* è del tutto marginale qualora si faccia riferimento a operazioni – quali i finanziamenti o il *trading*

su titoli – di carattere meno standardizzato e in cui la relazione di clientela riveste un ruolo fondamentale (meno del 5 per cento delle imprese che utilizzano i servizi bancari *online* dichiara di avere usufruito di finanziamenti e quasi il 2 di aver effettuato acquisti e vendite di titoli *online*). In questi casi le caratteristiche del “bene scambiato” fanno premio sull’identità della controparte, richiedendo un contatto diretto, come si registra anche nel caso dell’*e-commerce*.

L’indagine conferma la tesi secondo cui l’affidabilità della controparte, la disponibilità di un’ampia offerta (tutte le banche offrono ormai da tempo servizi informativi e dispositivi sul *web*), le stesse caratteristiche di elevata standardizzazione dei servizi bancari di pagamento (che costituiscono la tipologia di servizio più utilizzata) e la possibilità di accedervi senza la necessità di sostenere significativi investimenti in tecnologia, nonché i presidi di sicurezza che le banche pongono a protezione delle proprie reti sono elementi fondamentali per l’utilizzo da parte delle imprese dei servizi innovativi offerti dalle banche; di contro, la mancanza di tali elementi può essere alla base del mancato decollo dell’*e-commerce*. Ulteriore elemento favorevole è l’applicazione, da parte delle banche, di un *pricing* vantaggioso rispetto a quello adottato per l’operatività svolta allo sportello.

1.1.3 I servizi commerciali

Con riferimento all’*e-commerce*, la rete continua a svolgere una funzione più di “vetrina” dei prodotti che di canale di vendita. Il 42 per cento delle imprese di servizi e il 48 di quelle manifatturiere espone sul *web* il proprio catalogo prodotti (tav. 4). Il ricorso a tale modalità di presentazione è più frequente presso le imprese di maggiori dimensioni e quelle che offrono servizi informatici e di R&S.

Nel caso delle vendite le percentuali si riducono notevolmente (12 per cento delle imprese dei servizi e 7 di quelle manifatturiere) anche nel settore dei servizi informatici e della ricerca e sviluppo (17 per cento) che, per l’attività svolta, è maggiormente orientato all’operatività in rete. Più significativa è invece l’attività di acquisto in rete (40 per cento per le imprese dei servizi e 33 per le manifatturiere) con un picco del 70 per cento nel settore dei servizi informatici e della ricerca e sviluppo.

1.1.4 I servizi amministrativi

La fatturazione elettronica riguarda quasi il 50 per cento delle imprese intervistate (tav. 13), di cui la metà effettua *online* più del 20 per cento della fatturazione complessiva (tav. 14). La quota di imprese scende al 20 per cento circa quando l’impresa è soggetto passivo di fatturazione (tav. 15). A quest’ultimo proposito, circa un terzo delle imprese intervistate ha dichiarato di aver ricevuto fatture elettroniche da imprese fornitrici di servizi di pubblica utilità.

Circa un quarto delle imprese, inoltre, utilizza *internet* per la gestione del rapporto con il cliente, sotto forma di offerta di servizi di assistenza, raccolta e trattamento dei reclami e analisi dei comportamenti della clientela stessa, *Customer Relationship Management* (CRM) (tav. 5).

Per quanto riguarda l’attività amministrativa interna, circa un quarto del complesso delle imprese (26 per cento nei servizi e 27 nel manifatturiero) gestisce *online* la contabilità aziendale.

Ben più contenuto è l'utilizzo del *web* per effettuare ricerche di personale (15 per cento delle imprese di servizi e 14 di quelle manifatturiere), con significative differenze in relazione alla localizzazione geografica, al volume di affari e al settore di attività dell'azienda. Circa un quarto delle imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro (sia nel caso dei servizi che del manifatturiero) effettua infatti ricerca di personale *online*; la percentuale cresce al 47 per cento per le imprese di informatica e R&S.

1.2 Il commercio elettronico

Nell'ambito del commercio elettronico, l'attività di acquisto in rete (inclusi gli ordini e le prenotazioni) continua a essere prevalente (poco più del 42 per cento delle imprese dei servizi e 35 per cento circa delle manifatturiere) rispetto alle vendite (inclusi gli ordini e le prenotazioni) effettuate da quasi il 15 per cento delle imprese dei servizi e da poco meno del 10 per cento delle manifatturiere (tav. 4). Escludendo le imprese che hanno dichiarato di impiegare la rete solo per prenotare/ordinare beni e servizi, la percentuale di imprese attive nel commercio elettronico scende di circa due punti percentuali per gli acquisti e di tre punti per le vendite.

Le imprese che effettuano operazioni di commercio elettronico cominciano a far registrare volumi rilevanti; dal lato degli acquisti, le operazioni eseguite tramite rete hanno rappresentato più di un decimo degli acquisti complessivi per il 25 per cento delle imprese dei servizi e per quasi il 13 per cento delle manifatturiere; dal lato delle vendite online, le imprese che dichiarano che la quota del valore delle vendite online sul totale delle vendite è superiore al 10 per cento è pari al 33 per cento circa delle imprese dei servizi e a oltre il 42 per cento delle imprese manifatturiere (tav. 6). In termini settoriali, spiccano in negativo il comparto della chimica e combustibili con volumi compresi tra il 15 per cento (acquisti) e il 22 per cento (vendite).

Per quanto riguarda i canali utilizzati per le operazioni di commercio elettronico, viene confermato che il sito internet, proprio o del fornitore, rappresenta il canale privilegiato per l'attività di commercio elettronico dal lato sia degli acquisti (il 79 per cento circa delle imprese che acquistano in rete lo usano abitualmente) sia delle vendite (quasi il 70 per cento delle aziende dei servizi e oltre l'80 delle manifatturiere che vendono in rete vi ricorrono abitualmente) (tavv. 7 e 8). Più limitato l'utilizzo abituale dei portali specializzati per settore (37 per cento per gli acquisti e 41 per cento circa per le vendite delle imprese dei servizi e 25 e 22 per cento delle manifatturiere) e delle aste online.

Con riferimento alle vendite online, quasi il 68 per cento delle aziende dei servizi ha operato nel segmento del *business-to-business* (B2B) per un ammontare di poco superiore al 70 per cento delle vendite in rete nei confronti di imprese (tav. 9). Poco più del 35 per cento delle imprese dei servizi ha operato nel *business-to-consumer* (B2C) per un ammontare pari al 25 per cento circa delle vendite in rete. Molto più ridotti i rapporti con la pubblica amministrazione: poco meno del 10 per cento delle imprese dei servizi ha concluso vendite con la pubblica amministrazione centrale.

Disaggregando i dati a livello settoriale si distinguono, rispetto ai valori medi nazionali, le imprese del commercio all'ingrosso, quelle alimentari e quella della chimica e combustibili che hanno una quota molto elevata di vendite nel settore *business-to-business*, mentre le imprese del settore del commercio al dettaglio e quelle della gomma e plastiche presentano una quota superiore alla media nel rapporto con i consumatori

(rispettivamente, 34 e 51 per cento circa). La pubblica amministrazione rappresenta una quota non marginale per le imprese del settore informatico e della ricerca e sviluppo (8 per cento circa nel caso della pubblica amministrazione centrale e quasi 5 nei confronti degli enti locali) (tav. 9).

1.2.1 *Le modalità di incasso e pagamento nell'e-commerce*

Quasi la metà degli acquisti e un terzo delle vendite sono stati anche regolati in rete. In particolare, dal lato degli acquisti i settori più attivi sono quelli dell'informatica e R&S e della gomma e plastiche, mentre per quanto riguarda le vendite i settori più attivi risultano essere quelli dei trasporti e telecomunicazioni, degli alimentari e della chimica e combustibili. Se si osserva la localizzazione geografica, le imprese del Centro accusano un minor ricorso alla rete per la regolazione degli acquisti (tra i 7 e i 9 punti percentuali in meno rispetto alla media nazionale), mentre dal lato delle vendite le meno attive risultano essere quelle del Sud (tra i 5 e i 7 punti percentuali in meno) (tavv. 10 e 11).

Per quanto riguarda i pagamenti e gli incassi in rete oltre il 45 per cento delle imprese intervistate dichiara di aver regolato in rete più del 60 per cento dei propri acquisti. Percentuali minori si registrano per le vendite: il 27 per cento delle imprese dei servizi dichiara di aver regolato in rete oltre il 60 per cento delle proprie vendite, percentuale che sale a quasi il 36 per cento per le imprese manifatturiere (tav. 12).

Gli strumenti di pagamento più utilizzati sono i bonifici con i quali vengono regolati oltre il 50 per cento degli acquisti e quasi il 60 per cento delle vendite nel caso delle imprese dei servizi (rispettivamente, quasi il 41 per cento e poco più del 53 per cento per le imprese manifatturiere). Seguono le carte di credito e gli addebiti bancari. Questi ultimi rappresentano per le imprese manifatturiere lo strumento più utilizzato dopo i bonifici. Permane marginale l'impiego delle carte di debito e degli altri strumenti.

Dal lato degli acquisti, si registrano percentuali significativamente più elevate rispetto alla media nazionale nell'uso dei bonifici per regolare gli acquisti in rete tra le imprese del Centro-Sud (solo del Sud nel caso delle manifatturiere), le imprese di grandi dimensioni e le imprese del commercio al dettaglio e della gomma e plastiche. Per le carte di credito, le percentuali più elevate si rilevano nel settore dell'informatica e della R&S e, limitatamente alle imprese manifatturiere, tra le imprese del Centro e quelle di medie dimensioni.

Dal lato delle vendite, le imprese del Sud (ma anche del Centro nel caso di aziende manifatturiere), quelle del settore dei trasporti, delle telecomunicazioni e della chimica e combustibili registrano livelli di utilizzo dei bonifici significativamente maggiori della media nazionale. I soli settori in cui sono meno utilizzati sono il commercio al dettaglio e quello degli alimentari che preferisce il ricorso all'addebito bancario (57 per cento).

1.3 **La fatturazione elettronica**

Si registrano segnali positivi nel ricorso alla fattura elettronica: le imprese dei servizi che sono in grado di ricevere fatture in rete (fatture passive) sono il 36 per cento mentre quelle manifatturiere sono il 31 per cento; quelle che emettono e ricevono fatture elettroniche sono l'11 per cento delle imprese dei servizi e il 12 per cento delle manifatturiere (tav. 13). Disaggregando per settori, risultano particolarmente attive sia nell'emissione sia nella ricezione di fatture in rete le imprese dell'informatica e telecomunicazioni (24 per cento) e le imprese della chimica e combustibili (21 per cento).

Il ricorso alla fatturazione elettronica resta ancora un fenomeno circoscritto: le imprese che dichiarano di non utilizzare affatto la fattura elettronica sono ancora la maggioranza: quasi il 56 per cento di quelle manifatturiere e poco più del 51 per cento delle imprese dei servizi, in netto calo, però, rispetto all'oltre 73 per cento della precedente rilevazione (tav. 13).

Il numero di fatture elettroniche emesse è più di un quinto del numero totale di fatture emesse nel 2007 per appena poco più del 43 per cento delle imprese dei servizi e quasi il 53 per cento delle imprese manifatturiere (tav. 14). Ancora molto bassi i livelli di operatività nel caso di fatture ricevute: solo per il 18 per cento delle imprese dei servizi (quasi 21 per cento di quelle manifatturiere) la quota di fatture ricevute in rete sul totale di fatture ricevute nel 2007 è superiore a un quinto (tav. 15). Il livello di concentrazione del fenomeno continua a essere elevato: il 29 per cento delle imprese dei servizi concentra più del 60 per cento delle fatture emesse nei primi cinque clienti. Tale percentuale sale a oltre il 45 per cento nel caso delle manifatturiere. Meno concentrata l'attività di ricezione: l'11 per cento delle imprese dei servizi (13 per cento di quelle manifatturiere) riceve oltre il 60 per cento dai primi cinque fornitori. Con riferimento alle imprese dei servizi, il rapporto con la clientela primaria resta però caratterizzato da comportamenti ancora poco innovativi con una quota nulla (22 per cento delle imprese dei servizi) o molto bassa (28 per cento) di fatture emesse in rete rispetto al totale delle fatture emesse ai primi cinque clienti. Si discostano in positivo le imprese manifatturiere che presentano, rispettivamente, percentuali pari a quasi il 13 per cento e di poco inferiore al 20 per cento. Ancor meno innovativo il rapporto con i primi cinque fornitori: il 43 per cento delle imprese dei servizi (41 di quelle manifatturiere) dichiara di non ricevere fatture in rete dai primi cinque fornitori (tavv. 14 e 15). Se, infine, si considerano le fatture ricevute dalle sole imprese dei servizi, oltre il 57 per cento delle imprese dei servizi e quasi il 54 per cento di quelle manifatturiere dichiara di non aver ricevuto da esse alcuna fattura elettronica (tav. 16).

Tra le ragioni del maggior ricorso alla fatturazione elettronica si può annoverare la riduzione dei costi di gestione che essa consente di ottenere. La percentuale di imprese dei servizi che dichiarano di conseguire diminuzioni di costo è infatti passata da poco meno il 30 per cento dell'indagine precedente a quasi il 50 per cento. Quella che stima una riduzione dei costi inferiore a un decimo è quasi raddoppiata passando dal 18 per cento circa a oltre il 35 per cento. In crescita, sebbene più limitata, sono anche le imprese dei servizi che dichiarano diminuzioni di costo maggiori: quelle che stimano riduzioni comprese tra il 10 per cento e il 30 per cento sono passate dal 5 per cento circa al 7 per cento circa, mentre quelle che stimano riduzioni maggiori del 30 per cento sono quasi il 3 per cento (erano l'1,3 per cento). Considerazioni analoghe valgono per le imprese manifatturiere. Quasi il 45 per cento di esse ritiene che la fatturazione in rete consenta di conseguire riduzioni di costo. In particolare: poco più del 28 per cento stima riduzioni di costo inferiori al 10 per cento; quasi l'8 per cento di imprese stima riduzioni tra il 10 e il 30 per cento; quasi il 7 per cento stima riduzioni di costo superiori al 30 per cento. Sotto il profilo dimensionale, per le imprese dei servizi quelle che sembrano trarre maggiori benefici sono quelle con fatturato più elevato mentre nel caso delle imprese manifatturiere le riduzioni di costo maggiori (superiori al 30 per cento) sono stimate dalle imprese con fatturato più basso (tav. 17).

Quasi il 13 per cento delle imprese dei servizi e manifatturiere intervistate dichiara di aver emesso fatture elettroniche; poco meno del 47 per cento delle imprese dei servizi (oltre il 43 per cento delle manifatturiere) dichiara di averle ricevute (nell'indagine precedente erano circa il 6 per cento e il 23 per cento rispettivamente). Si tratta di un

gruppo di imprese di ‘eccellenza’ con forte propensione all’innovazione e all’adozione di nuove tecnologie di rete soprattutto per quanto riguarda l’*e-banking* e il commercio elettronico (tav. 18). Tra queste imprese hanno un peso significativo le imprese di maggiori dimensioni, quelle del commercio all’ingrosso, quelle dell’informatica e R&S e quelle della chimica e combustibili. Inoltre, per quanto riguarda le imprese che dichiarano di aver ricevuto fatture in rete, un peso rilevante è ricoperto dalle imprese di medie dimensioni e da quelle del commercio al dettaglio e quelle della gomma e plastica. Andando nel particolare dei livelli di utilizzo delle nuove tecnologie da parte di questo gruppo di imprese, nel segmento del commercio elettronico le maggiori differenze con la media dei comportamenti osservati nell’intero campione si hanno proprio nel commercio elettronico. Gli acquisti, ordini e prenotazioni online sono effettuati dal 55 per cento delle imprese dei servizi (quasi il 48 per cento delle manifatturiere) attive nella fatturazione elettronica contro poco più del 42 (34) per cento delle imprese del campione; un maggior utilizzo si registra anche per i servizi bancari online anche se le differenze sono minori a testimonianza che oramai si tratta di un segmento maturo. Il 93 per cento circa delle imprese dei servizi (95 per cento circa delle manifatturiere) che hanno avviato la dematerializzazione delle fatture effettua pagamenti e incassi online (rispettivamente, contro l’89 per cento e il 93 per cento circa del campione) e il 73 (72) per cento circa si avvale del corporate banking (rispettivamente, contro il 68 e il 71 per cento del campione).

Infine, per quanto riguarda l’uso della fatturazione elettronica nel rapporto tra imprese e pubblica amministrazione, quasi il 70 per cento delle imprese dichiara di essere a conoscenza delle novità introdotte con la Finanziaria 2008 che ne impone l’obbligo nei rapporti con l’amministrazione dello Stato (tav. 19). Tra i meno informati risultano le imprese del centro per quelle dei servizi (68 per cento) e del sud (65 per cento) per le manifatturiere, quelle di piccole dimensioni (rispettivamente, 66 per cento e 64 per cento) e quelle del settore del commercio al dettaglio (67 per cento) e quelle della gomma e della plastica (61 per cento). Un certo ritardo si riscontra anche nel grado di preparazione alle novità normative: solo il 6 per cento delle imprese informate dichiara di aver realizzato le procedure necessarie all’adeguamento al mutato contesto giuridico, mentre quasi il 22 per cento delle imprese dei servizi e il 16 per cento delle imprese manifatturiere ha solo pianificato l’adeguamento. Ben oltre il 70 per cento delle imprese dei servizi e quasi il 79 per cento delle manifatturiere dichiara di non essere interessato dal cambiamento.

La fatturazione elettronica per le Pubbliche Amministrazioni

Al fine di dare un forte impulso al processo di dematerializzazione e sviluppare l’integrazione nelle relazioni commerciali tra imprese e pubbliche amministrazioni, la Legge Finanziaria per il 2008 ha previsto che debbono essere effettuate esclusivamente in forma elettronica “l’emissione, la trasmissione, la conservazione e l’archiviazione delle fatture emesse nei rapporti con le amministrazioni dello Stato”. Tale misura basata sulla convinzione che la fatturazione elettronica sia un importante volano di diffusione delle ICT (Banca d’Italia, I progressi nella diffusione delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione nel sistema dei pagamenti, Tematiche istituzionali 2006) potrà, una volta attuata, avere importanti impatti. In primo luogo, favorendo l’integrazione dei flussi commerciali e di pagamento ed evitando a banche e imprese onerose e incerte operazioni di

raccordo e riconciliazione, essa spinge verso un più efficiente uso dei servizi di pagamento e rappresenta, pertanto, un punto qualificante del progetto dell'area unica dei pagamenti (SEPA). In secondo luogo, influenzando sull'evoluzione dei sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche.

La concreta applicazione della norma, che si rivolge alle amministrazioni dello Stato, anche ad ordinamento autonomo, e agli enti pubblici nazionali richiede l'emanazione di due decreti (articoli 212 e 213). Il primo, firmato dal Ministro dell'Economia il 21.4.08, ha individuato l'Agenzia delle Entrate quale gestore del Sistema di interscambio; in tale veste l'Agenzia dovrà curarne il coordinamento con il Sistema informatico della fiscalità e con i sistemi di monitoraggio della finanza pubblica (tra cui il SIOPE), oltre a vigilare sul trattamento dei dati e delle informazioni che in esso transiteranno e controllare la gestione tecnica del sistema, affidata alla Sogei. Quest'ultima svolgerà attività di sviluppo, conduzione e manutenzione tecnica e operativa del Sistema, fornendo supporto e assistenza alle PA destinatarie delle fatture e promuovendo l'adozione, da parte di queste ultime, dell'infrastruttura tecnologica utile alla ricezione delle fatture. Alla data di chiusura del presente rapporto non è stato, invece, ancora emanato il secondo decreto cui spetta definire gli uffici delle amministrazioni pubbliche destinatari delle fatture, le regole tecniche per la trasmissione delle fatture e le modalità di colloquio con il Sistema di interscambio (canali e standard), le linee guida per l'adeguamento delle procedure interne alle amministrazioni interessate ed eventuali deroghe, la disciplina dell'utilizzo di intermediari abilitati e la data di decorrenza dell'obbligo.

Completa lo scenario che accompagna l'introduzione della fatturazione elettronica una iniziativa della Commissione Europea che, alla fine del 2007, ha istituito un expert group on e-invoicing con la finalità di delineare entro il 2009 un quadro europeo di riferimento per la fatturazione elettronica che definisca gli aspetti di regolamentazione (regulatory framework), i requisiti procedurali (business requirements), i canali di trasmissione e gli standard (network and standards). Le regole e gli standard che saranno definiti in tale sede costituiranno un riferimento assoluto per tutte le aziende comunitarie e, a cascata, anche per le PA italiane. La normativa europea andrà confrontata con la legge n. 2/2009 secondo cui un decreto attuativo deve indicare il Sistema Pubblico di Connettività (SPC) come standard per la fatturazione elettronica, incluse le specifiche tecniche per garantire data, origine e integrità della fattura.

1.4 Aspettative e ostacoli del commercio elettronico

Tra gli ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico continua ad avere una posizione preminente (poco meno dell'80 per cento delle imprese intervistate) la convinzione che i beni e i servizi offerti richiedano un rapporto diretto con i clienti. Per quanto riguarda le imprese dei servizi tale percezione pare meno rilevante tra le imprese del Sud (72 per cento circa) e quelle dei trasporti e delle telecomunicazioni (72 per cento) e dell'informatica (poco meno del 77 per cento); tra le manifatturiere solo quelle del settore della chimica e combustibili (68 per cento circa) hanno una percezione inferiore alla media nazionale. Simili considerazioni possono trarsi dal lato degli acquisti: il 70 per cento circa delle imprese dei servizi (il 74 per cento delle

manifatturiere) percepisce come un ostacolo allo sviluppo del commercio elettronico la necessità di avere un rapporto diretto con i fornitori. Anche in tal caso, questo ostacolo risulta meno importante per le imprese del Sud (limitatamente alle imprese dei servizi), per le imprese dei trasporti e delle telecomunicazioni, per quelle dell'informatica e della chimica e combustibili (tav. 20).

Resta rilevante per la maggior parte delle imprese la difficoltà di trovare controparti in grado di operare nel commercio elettronico (per il 60 per cento circa delle imprese dei servizi e per quasi il 57 per cento delle manifatturiere), mentre l'incertezza sull'identità e affidabilità della controparte continua a essere rilevante solo per le imprese dei servizi (54 per cento circa). Quest'ultimo ostacolo risulta particolarmente importante per le imprese del commercio al dettaglio (quasi il 60 per cento).

Meno rilevante, anche rispetto alla precedenti indagini, è il problema della sicurezza della rete che è stato indicato come un ostacolo allo sviluppo del commercio elettronico da parte del 45 per cento circa delle imprese; in questo caso si è rilevata una percentuale più alta per le imprese del commercio al dettaglio (49 per cento) e della chimica e combustibili (quasi 52 per cento) e per le imprese di piccole dimensioni (50 per cento). Analogamente, le incertezze sul mantenimento della riservatezza gestionale desiderata, sulla normativa applicabile e sulle difficoltà a riorganizzare l'azienda non costituiscono per la maggioranza delle aziende intervistate – soprattutto quelle di maggiori dimensioni e del comparto dell'informatica e della chimica e combustibili - fattori di particolare criticità per lo sviluppo delle transazioni in rete.

Ostacoli di minor entità sono rappresentati dalle difficoltà connesse con la riorganizzazione degli uffici aziendali (importante per quasi il 45 per cento delle manifatturiere contro il 42 per cento circa delle imprese dei servizi).

La principale motivazione per avviare attività di commercio elettronico è rappresentata dalla possibilità di ottenere una maggiore efficienza gestionale: oltre il 71 per cento delle imprese dei servizi e il 77 delle manifatturiere lo ritiene un obiettivo conseguibile con il commercio elettronico (tav. 21). Ciò si riflette anche nelle valutazioni ex-post: per quasi due terzi delle imprese intervistate il commercio elettronico ha contribuito a migliorare l'efficienza gestionale. Tale beneficio appare aver interessato in misura maggiore le imprese di piccole dimensioni (poco più del 66 per cento delle imprese dei servizi e quasi il 75 per cento delle imprese manifatturiere), quelle operanti nel segmento del commercio al dettaglio (68 per cento circa) e della metallurgia ed elettronica (quasi 82 per cento). Poco più del 40 per cento delle aziende dei servizi (50 per cento delle manifatturiere) ritiene che l'e-commerce abbia permesso di ridurre i costi gestionali e di ampliare il portafoglio clienti (tav. 22).

1.5 Diffusione delle tecnologie e commercio estero

L'indagine mostra che la partecipazione agli scambi con l'estero è un fattore che induce le imprese ad acquisire le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

La numerosità dei due gruppi di imprese è quasi uguale poiché sono 2200 quelle operanti in Italia e all'estero e sono circa 2100 quelle operanti solo in Italia (tav. 23). Sono

relativamente più presenti sui mercati internazionali, le imprese del Nord, le imprese delle prime classi di fatturato, le imprese del commercio e degli altri servizi e per le manifatturiere le metalmeccaniche e quelle della chimica e combustibili e quelle della gomma.

Le differenze sono più rilevanti per alcuni fenomeni ma in tutti i casi esiste una differenza positiva a favore delle imprese che hanno rapporti con l'estero (tavv. da 23 a 28).

Questa differenza è di oltre 20 punti percentuali per quanto riguarda il sito su internet; intorno ai 10 punti l'utilizzo del CBI, il regolamento in rete degli acquisti e l'uso della firma digitale, il possesso di un catalogo dei propri prodotti sul sito, gli acquisti in rete, la fatturazione elettronica (passiva e/o attiva) e la conoscenza della SEPA. Negli altri casi le differenze sono positive e intorno ai 5-7 punti. Un'informazione interessante si registra nelle aspettative sui costi SEPA poiché le imprese che non operano all'estero e che si aspettano un aumento dei costi sono in percentuale superiore a quelle che hanno relazioni con l'estero.

1.6 La SEPA: la conoscenza del progetto da parte delle imprese e il ruolo della PA

Nell'indagine sul 2007 è stata inserita una sezione volta a rilevare il grado di conoscenza da parte delle imprese del progetto di creazione dell'Area unica dei pagamenti in euro (*Single Euro Payments Area* - SEPA) che ha preso avvio nel gennaio 2008 con il varo dei bonifici SEPA (*SEPA Credit Transfer*, SCT) e delle nuove carte di pagamento con gli standard SEPA (*SEPA for Cards*, SCF). Nel 2008 sono proseguiti i lavori per la realizzazione della terza tipologia di strumenti di pagamento, gli addebiti diretti SEPA (*SEPA Direct Debit*, SDD) il cui avvio è previsto il 1° novembre 2009.

Dalle risposte fornite dalle imprese emerge, in linea con quanto rilevato in altri paesi europei, un grado di conoscenza delle riforme europee in materia di pagamenti elettronici ancora molto limitato: appena il 24 per cento delle imprese manifatturiere intervistate e meno del 17 per cento di quelle dei servizi dichiara di conoscere la SEPA, pur avendo adeguato in oltre il 90 per cento dei casi i propri sistemi e procedure di pagamento agli standard IBAN e BIC previsti per i bonifici SEPA (tav. 29).

La conoscenza è più diffusa nelle regioni settentrionali (oltre il 18 per cento per le imprese dei servizi e il 26 per quelle manifatturiere) e, soprattutto, tra le imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro (34 per cento nei servizi e 42 nelle manifatturiere). Circa il 74 per cento delle imprese dichiara di aver ricevuto informazioni sui nuovi strumenti dalla propria banca; tale percentuale sale a oltre il 77 per le imprese dei servizi operanti nelle regioni del Nord e nelle imprese manifatturiere del sud e, soprattutto, all'81 per le imprese dei servizi e all'86 per le imprese manifatturiere con fatturato compreso, in entrambi i casi, tra i 12,5 e i 50 milioni euro.

La propria banca costituisce la fonte di informazione principale sulla SEPA per la maggioranza delle imprese (55 per cento dei servizi e il 62 manifatturiere); meno di un terzo (30 per cento dei servizi e 26 manifatturiere) dichiara di essere informato a mezzo stampa e circa il 13 per cento dalle rispettive associazioni di categoria (tav. 30).

In parte a causa della scarsa conoscenza del progetto, ma anche in linea con le diffuse resistenze al passaggio ai nuovi strumenti europei (soprattutto agli addebiti diretti), oltre la metà delle imprese intervistate (58 per cento dei servizi e 55 manifatturiere) si attende un aumento dei costi di elaborazione dei pagamenti SEPA (tav. 31). Tali costi sono attesi in riduzione solo da circa il 37 per cento delle imprese, con aspettative più ottimistiche per quelle di più elevate dimensioni (44 per cento dei servizi e 53 per cento delle manifatturiere).

Il bonifico SEPA è lo strumento dal quale queste imprese si attendono una maggior riduzione dei costi: il 78 (95) per cento per le imprese dei servizi (manifatturiere) che ritengono che ci sarà un calo dei costi (tav. 31). L'aspettativa di riduzione appare inversamente correlata alla dimensione aziendale: dall'87 e dal 100 per cento delle imprese di minori dimensioni rispettivamente nel settore dei servizi e in quello manifatturiero, si scende al 70 e all'87 per cento tra le imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro.

Visti i risultati dell'indagine, un'accelerazione del processo di riforma potrà venire principalmente dal passaggio alla SEPA delle attività di incasso e pagamento della Pubblica Amministrazione; ciò per vari motivi: da una parte la SEPA rappresenta per le Pubbliche amministrazioni centrali e locali una opportunità per completare il processo di informatizzazione (uniformando gli standard di colloquio tra le diverse amministrazioni e i sistemi di pagamento e favorendo lo sviluppo di processi "end to end"); dall'altra la massa critica di pagamenti immessi nel sistema dalle PA (1) fa sì che quest'ultima possa assumere una funzione trainante nel processo di migrazione verso i nuovi standard paneuropei (vedi riquadro).

Da un ulteriore punto di vista la migrazione alla SEPA delle Pubbliche Amministrazioni rappresenta un impegnativo banco di prova per gli standard in tale ambito definiti; se è vero, infatti, che la SEPA porterà a rilanciare il processo di digitalizzazione favorendo l'integrazione tra sistemi contabili e di pagamento, gli strumenti e gli standard di colloquio adottati dovranno soddisfare le particolari esigenze informative collegate ai flussi finanziari pubblici, nell'ottica della completa dematerializzazione dei rapporti tra Pubbliche Amministrazioni e utenza (cittadini e imprese).

Nel fare il punto sull'attuazione del progetto SEPA nella PA può essere utile considerare separatamente lo scenario delle Pubbliche Amministrazioni Centrali (PAC), per le quali la Banca d'Italia svolge il servizio di Tesoreria, e quello delle Pubbliche Amministrazioni Locali (PAL), che presenta una notevole eterogeneità per la diversità degli enti che compongono tale comparto e per il diverso grado di autonomia di cui sono dotati.

(1) La sola Pubblica Amministrazione Centrale – che rappresenta il 40 per cento dei pagamenti dell'intera Pubblica Amministrazione – nell'ultimo anno, attraverso la Banca d'Italia che gestisce la Tesoreria statale, ha immesso nel sistema nazionale più di 45 milioni di bonifici, pari al 13 per cento circa del traffico nazionale, regolati per la maggior parte sul sistema al dettaglio e per una quota marginale (circa 1.500.000) sul sistema all'ingrosso. A tal proposito è utile citare quanto riportato nel IV Rapporto sui progressi compiuti nella realizzazione della Area Unica dei Pagamenti in Euro, pubblicato nel 2006 dalla Banca Centrale Europea. Nel paragrafo denominato "auspicabile ruolo di esempio per le pubbliche amministrazioni" si afferma: «Le pubbliche amministrazioni effettuano e ricevono ingenti volumi di pagamenti per stipendi, prestazioni sociali, imposte, ecc. Dato l'interesse pubblico sopra richiamato, è molto importante che esse diano l'esempio e siano fra le prime ad aderire al progetto; sono pertanto sollecitate, ove possibile, ad utilizzare gli strumenti di pagamento della SEPA, in alternativa a quelli nazionali ogni qualvolta ciò sia possibile, anche per i vantaggi specifici che ne derivano».

La SEPA e le Pubbliche Amministrazioni Centrali e Locali

Il processo di migrazione alla SEPA dei pagamenti della Pubblica amministrazione centrale coinvolge la Banca d'Italia in qualità di Istituto incaricato di gestire la Tesoreria dello Stato; esso prevede una transizione graduale ai nuovi standard, che mira a coinvolgere prima i pagamenti di minore importo fino a estendersi ai pagamenti di massa.

Secondo tali linee, tutti i pagamenti eseguiti dalla Tesoreria statale hanno già adottato gli standard BIC-IBAN per indirizzare al sistema i bonifici; inoltre, dall'inizio del 2008, i pagamenti disposti dalle Amministrazioni centrali dello Stato con mandati informatici utilizzano le regole di colloquio previste dai nuovi schemi definiti dai Rulebooks e sono stati dichiarati Sepa compliant. Si tratta di circa 600.000 pagamenti l'anno di cui il 69 per cento è effettuato con bonifici. In una seconda fase sulla nuova piattaforma saranno trasferiti i pagamenti disposti dagli uffici periferici dello Stato mentre quelli relativi agli stipendi e alle pensioni statali, circa 20 milioni di operazioni annue, nonché i pagamenti dell'INPDAP, lo saranno entro la fine del 2010.

L'utilizzo di strumenti SEPA da parte della Pubblica Amministrazione Centrale può rappresentare una occasione per razionalizzare le procedure di colloquio con le diverse amministrazioni ordinatrici della spesa pubblica rendendole uniformi e coerenti ai nuovi standard europei. La condivisione degli standard consentirà la completa integrazione tra procedure contabili e di pagamento favorendo la diffusione dell'utilizzo dell'ICT ed elevando il livello di qualità dei servizi offerti alla collettività. Sistemi amministrativi efficienti, basati sull'utilizzo di processi informatici, possono, infatti, stimolare la diffusione delle best practices: a titolo di esempio, si pensi a come l'adozione dell'IBAN da parte della PAC abbia favorito la sua diffusione nei sistemi di pagamento già prima che la SEPA venisse introdotta o a come l'utilizzo delle procedure telematiche per il versamento delle imposte abbia introdotto grande innovazione nei rapporti fra sistema dei pagamenti pubblici e utenza (professionisti, imprese, ecc.).

Per favorire ulteriormente la diffusione dell'ICT nella Tesoreria la Banca d'Italia ha avviato negli ultimi anni una serie di iniziative volte ad eliminare qualunque documento cartaceo scambiato nei rapporti tra Tesoreria dello Stato e utenza e ad aprire la strada all'offerta di servizi finanziari evoluti da parte delle banche, nella duplice veste di tesorieri e concessionari. Nel 2008 è stato introdotto l'obbligo, per gli enti pubblici, di versare le imposte dovute attraverso l'"F-24 telematico"; la procedura consente di generare i flussi contabili per l'addebito automatico dei conti di tesoreria unica degli enti contribuenti e l'accredito dei conti degli enti percettori che hanno il vantaggio di incassare da subito le relative somme senza dover attendere la redistribuzione delle stesse da parte delle strutture centrali. Riguardo, invece, al colloquio con i tesorieri degli enti è stato previsto l'utilizzo del canale telematico sia per il regolamento sui conti di tesoreria unica, da parte dei tesorieri, delle operazioni eseguite, sia per inviare agli enti la rendicontazione dei movimenti eseguiti.

Come emerge dai dati sull'informatizzazione degli enti locali commentati in precedenza, lo scenario delle Pubbliche Amministrazioni Locali risulta molto eterogeneo anche per quanto riguarda l'attuazione della SEPA, strettamente connessa alla qualità dei rapporti tra ente e tesoriere. Le azioni ritenute necessarie per il

recepimento degli standard SEPA riguardano essenzialmente l'Ordinativo Informatico Locale (OIL): l'adeguamento agli schemi SEPA, come avvenuto per l'adozione delle codifiche SIOPE e per l'adozione dell'Ordinativo Informatico Locale (OIL), comporterà interventi e oneri aggiuntivi, diversamente graduati in funzione del grado di innovazione dei processi e dei sistemi delle banche e degli enti. Per favorire tale processo il CNIPA ha riavviato il gruppo di lavoro con l'ABI per l'introduzione dell'OIL e ha pubblicato un documento che descrive le principali implicazioni degli standard SEPA sull'OIL, indicandone le linee guida per l'adeguamento del tracciato allo standard definito in ambito SEPA per il credit transfer. In particolare il CNIPA ritiene che l'adozione degli strumenti SEPA possa promuovere la diffusione e lo sviluppo dello standard OIL.

Tuttavia, almeno da quanto emerge dai dati raccolti tramite l'indagine sull'informatizzazione, questo circuito virtuoso tra diffusione degli standard e informatizzazione non sembra aver ancora prodotto gli effetti attesi. Solo il 33 per cento degli enti intervistati ha dichiarato di essere a conoscenza del progetto SEPA: tra questi più alta la percentuale delle Regioni (75 per cento), mentre molto bassa risulta quella dei comuni (23 per cento). Questo risultato non entusiasmante è in parte dovuto ad una strategia di comunicazione poco efficace da parte del sistema bancario. Solo il 22 per cento degli enti che hanno dichiarato di essere a conoscenza del progetto SEPA hanno anche ricevuto dalle proprie banche una concreta proposta di utilizzo degli strumenti compatibili con gli standard dalla stessa definiti.

2 IL CONFRONTO CON I RISULTATI DELL'INDAGINE SUL 2004 PER LE IMPRESE DEI SERVIZI

2.1 Gli sviluppi nelle dotazioni tecnologiche e nei servizi in rete

Nel confronto con l'indagine sul 2004, i risultati più recenti evidenziano un lieve aumento della percentuale delle imprese dotate di un proprio sito internet, dal 65 al 69 per cento. Esso appare particolarmente rilevante per le imprese delle regioni meridionali (dal 55 a quasi il 62 per cento) (tav. 2).

Si registra una crescita significativa delle imprese che fanno ricorso alla firma digitale (dal 30 al 43 per cento), con tassi superiori alla media per quelle nella classe di fatturato compresa tra i 12,5 e i 50 milioni di euro (dal 30 al 45 per cento) e oltre i 50 milioni di euro (dal 36 al 51 per cento). Leggermente più contenuto, ma pur sempre rilevante, appare l'aumento del numero delle imprese che ricorrono a tecniche di crittografia o di sistemi di scrittura volti ad assicurare la sicurezza delle transazioni in rete (dal 26 al 36 per cento). Aumenti particolarmente significativi si rilevano per le imprese operanti nel settore dell'informatica (dal 40 al 52 per cento) e soprattutto nelle regioni meridionali (dal 23 a circa il 40 per cento).

Il numero delle imprese che ricorre all'*e-banking* è cresciuto di oltre il 10 per cento (dal 78 all'89 per cento) e dell'8 per cento quello delle imprese che effettuano incassi e pagamenti in rete (dall'83 al 91 per cento delle imprese che utilizzano i servizi bancari *online*); la crescita più significativa riguarda le imprese del commercio al dettaglio che ora si collocano su valori prossimi a quelli degli altri settori (tav. 3). Ancora più rilevante appare l'aumento del ricorso a servizi di *corporate banking* interbancario (dal 50 a oltre il 68 per cento delle imprese che ricorre all'*e-banking*), con tassi superiori alla media per le imprese del Centro (dal 44 al 67 per cento) e per quelle operanti nel settore dei trasporti e telecomunicazioni (dal 47 al 66 per cento).

È proseguita la crescita delle imprese che utilizzano internet per la presentazione dei propri cataloghi in rete (dal 33 al 42 per cento), soprattutto nelle regioni centrali e meridionali (rispettivamente, dal 32 al 44 e dal 23 al 38 per cento) e nei settori del commercio al dettaglio e dei trasporti e telecomunicazioni (rispettivamente, dal 33 al 43 e dal 26 al 36 per cento) (tav. 4). Nell'attività amministrativa interna si assiste a un aumento delle imprese che gestiscono la contabilità aziendale in rete (dal 18 al 26 per cento), particolarmente rilevante nelle regioni meridionali (dal 15 al 27 per cento), per le imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro (dal 16 al 29 per cento), nei settori dei trasporti e telecomunicazioni (dal 16 al 25 per cento), dell'informatica e ricerca e sviluppo (dal 25 al 31 per cento) (tav. 5). In espansione appare anche il numero delle imprese che utilizza internet per la ricerca di personale (dall'8 al 15 per cento), con tassi lievemente superiori alla media per le aziende operanti nelle regioni del Nord e per quelle di dimensioni medio-piccole. La percentuale di imprese più elevata (oltre 47 per cento) che ricorre a tale prassi si riscontra nel settore informatico.

2.2 Le dinamiche della fatturazione elettronica

Nei tre anni intercorsi tra le due indagini, si registra una sensibile crescita del numero di imprese che fanno ricorso alla fatturazione elettronica. Le imprese in grado

di ricevere fatture in rete (fatture passive) sono passate dal 21 al 36 per cento, quelle che emettono e ricevono fatture elettroniche dal 4 all'11 per cento, percentuale che sale a oltre il 23 per le imprese del settore dell'informatica e delle telecomunicazioni (tav. 13). Per contro, le imprese che dichiarano di non utilizzare affatto la fattura elettronica, pur ancora la maggioranza, sono in netto calo (51 per cento da oltre il 73 del 2004).

Le imprese la cui percentuale di fatture elettroniche emesse rispetto al totale supera il 20 per cento salgono dal 37 al 43 per cento, con una crescita particolarmente rilevante nelle regioni del Sud (dal 12 a ben il 34 per cento) e nel settore dell'informatica e ricerca e sviluppo (dal 33 al 42 per cento) (tav. 14).

In aumento risultano anche le imprese la cui quota di fatture ricevute in rete (nel 2007) sul totale delle fatture supera il 20 per cento (dal 13 al 18 per cento) (tav. 15). Questa tendenza riflette andamenti non omogenei a livello territoriale (la crescita riguarda solo le regioni del Nord a fronte di una flessione in quelle del Centro (dal 17 al 16 per cento) e in quelle meridionali (dal 28 al 23 per cento)), per classi di fatturato (per le imprese con oltre 50 milioni di euro di fatturato si registra una riduzione dal 28 al 18 per cento dei casi) e per settore di attività (a fronte di una riduzione nel commercio al dettaglio (dal 30 al 23 per cento) si assiste a sensibili aumenti per le imprese operanti negli altri settori (Ingrosso dal 7 al 20 per cento; TLC dal 4 all'11 per cento; Info e R&S dal 10 al 17 per cento; Altro dall'1 al 4 per cento)).

Tali sviluppi riflettono in parte la riduzione dei costi di gestione che il ricorso alla fatturazione elettronica consente di ottenere. La percentuale di imprese che dichiara di non aver realizzato diminuzioni di costo è infatti passata dal 71 al 49 per cento; tale riduzione è anche particolarmente sensibile nelle regioni meridionali (dal 75 a meno del 50 per cento), nel settore dei trasporti e telecomunicazioni (dal 74 al 44 per cento) e, soprattutto, nelle imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro (dal 97 al 40 per cento) (tav. 17). Il numero delle imprese che stima una riduzione dei costi inferiore al 10 per cento è quasi raddoppiato (dal 19 a oltre il 35 per cento).

Le imprese che concentrano più del 60 per cento delle fatture emesse nei primi cinque clienti sono passate dal 27 al 29 per cento e quelle che ne ricevono oltre il 60 per cento dai primi cinque fornitori sono salite dal 9 al 13 per cento (tavv. 14 e 15). Invariato appare altresì il numero delle imprese che dichiara di non emettere fatture ai primi cinque clienti (22 per cento) mentre risulterebbe in flessione il numero di imprese che dichiarano di non ricevere fatture dai primi cinque fornitori (dal 47 al 43 per cento) e in crescita le imprese che si collocano nella classe del 21-60 per cento di fatture emesse/ricevute nei confronti dei primi cinque clienti (dal 12 al 16 per cento delle imprese) o fornitori (dal 7 all'8 per cento).

Le tendenze osservate evidenziano significativi progressi nel processo di dematerializzazione delle fatture reso possibile dalle nuove tecnologie e cui la Finanziaria 2008 dovrebbe dare ulteriore impulso (2). Ciò potrebbe indurre un forte processo di integrazione nelle relazioni commerciali tra imprese e pubbliche amministrazioni e, per tale via, agire da volano per l'utilizzo della fatturazione elettronica. Non si tratta,

(2) La Finanziaria 2008 (legge del 24 dicembre 2007, n. 244, articolo 1, commi da 209 a 214) prevede l'obbligo di effettuare esclusivamente in forma elettronica "l'emissione, la trasmissione, la conservazione e l'archiviazione delle fatture emesse nei rapporti con le amministrazioni dello Stato".

però, di una conseguenza scontata: non tutte le imprese hanno rapporti con le pubbliche amministrazioni e pertanto, non saranno soggette all'obbligo introdotto con la Finanziaria. Inoltre, le imprese che colloquiano con le pubbliche amministrazioni potrebbero decidere di non estendere l'utilizzo della fatturazione elettronica ai rapporti con le altre imprese. Ciò dipenderà anche da quanto lo standard prescelto sarà flessibile e compatibile con le esigenze delle varie parti coinvolte.

2.3 Le tendenze nel commercio elettronico

Il commercio elettronico si conferma in ulteriore crescita: contenuta per quanto riguarda le imprese che effettuano ordini, prenotazioni e vendite in rete (dal 13 a quasi il 15 per cento), molto più rilevante per gli ordini, prenotazioni e acquisti (dal 28 a oltre il 42 per cento) (tav. 4). Escludendo gli ordini e le prenotazioni, la percentuale di imprese attive nel commercio elettronico scende di circa due punti percentuali sia per gli acquisti (dal 42 al 40 per cento) sia per le vendite (da quasi il 15 per cento a poco più del 12 per cento).

La disaggregazione delle risposte su base territoriale conferma i progressi delle aree del Mezzogiorno che registrano dinamiche particolarmente interessanti nelle attività di acquisti e vendite in rete (figg. Ia-b): per gli acquisti sono passate dal 20 al 43 per cento (dal 27 al 46 per cento includendo gli ordini e le prenotazioni); per le vendite da meno del 7 al 15 per cento (dal 10 al 17 per cento includendo gli ordini e le prenotazioni). Con riferimento agli acquisti, le imprese che mostrano una maggiore dinamicità sono quelle che operano nel commercio al dettaglio (salite dal 24 al 43 per cento), nei trasporti e telecomunicazioni (dal 21 al 37 per cento) e nell'informatica (dal 52 a oltre il 70 per cento).

Contrariamente a quanto rilevato nelle precedenti indagini, all'espansione del numero di aziende che effettuano operazioni di commercio elettronico sembra anche corrispondere un aumento dei volumi operativi: dal lato degli acquisti, le operazioni eseguite tramite rete hanno rappresentato più di un decimo degli acquisti complessivi per circa il 25 per cento delle imprese dal 23 del 2004; dal lato delle vendite, le imprese che dichiarano una quota delle vendite in rete superiore al 10 per cento del totale delle vendite è salita al 33 per cento da meno del 20 della precedente rilevazione (tav. 6). A livello settoriale, alla maggiore dinamicità nei volumi delle vendite in rete ha contribuito la più elevata operatività delle imprese del commercio all'ingrosso (la percentuale di imprese la cui quota di vendite in rete rispetto al valore totale delle vendite aziendali supera il 10 per cento è salita dall'18 al 41 per cento delle imprese), dei trasporti e telecomunicazioni (dal 22 al 32 per cento), dell'informatica e ricerca e sviluppo (dal 25 al 46 per cento).

Per quanto riguarda i canali utilizzati per le operazioni di commercio elettronico, pur rimanendo internet il canale privilegiato, si registra una flessione delle imprese che ricorrono abitualmente a un sito web per effettuare acquisti in rete (dall'80 al 78 per cento delle imprese che acquistano in rete); essa è ancor più rilevante per le vendite (dal 76 al 69 per cento delle imprese che vendono in rete), in particolare nei settori del commercio all'ingrosso e al dettaglio (tavv. 7 e 8). Sempre più diffuso appare invece il ricorso abituale a portali specializzati da parte delle imprese sia per gli acquisti (dal 27 al

37 per cento, ove il dato sul 2004 include anche i *digital market place*) sia per le vendite (dal 26 al 41 per cento, ove il dato sul 2004 include anche i *digital market place*).

I bonifici e gli addebiti bancari stanno progressivamente sostituendo il ricorso alle carte di pagamento per il regolamento delle operazioni di commercio elettronico. La quota percentuale delle operazioni effettuate con i primi sale dal 58 al 65 per cento per gli acquisti in rete e dal 64 al 68 per cento per le vendite, quella effettuata con le carte e altri strumenti si riduce dal 42 al 35 per cento per gli acquisti e dal 36 al 32 per cento per le vendite. Dal lato degli acquisti il processo di sostituzione appare particolarmente significativo nelle regioni del Centro e per le imprese con fatturato superiore ai 12 milioni di euro. Dal lato delle vendite emerge un quadro più variegato del processo di sostituzione: esso appare particolarmente evidente nelle aree meridionali mentre non emerge nelle regioni centrali dove si registra una ulteriore espansione delle carte e una flessione nel ricorso ai bonifici; non si conferma nemmeno per le aziende con fatturato superiore ai 50 milioni di euro né per le imprese operanti nel settore dell'informatica mentre appare di forte evidenza in quello dei trasporti e telecomunicazioni.

2.4 L'evoluzione negli ostacoli e nelle aspettative relative al commercio elettronico

Rispetto alla precedente rilevazione, migliora il clima di fiducia delle imprese nei confronti delle attività in rete. Scende, infatti, la percentuale di imprese che percepisce come ostacoli rilevanti al commercio elettronico le incertezze sul mantenimento della riservatezza gestionale desiderata (dal 47 al 41 per cento), la scarsa garanzia di sicurezza della rete (dal 53 al 45 per cento) e l'incertezza sulla normativa applicabile (dal 50 al 46 per cento) (tav. 32).

Tali sviluppi riflettono i mutamenti nella percezione degli ostacoli richiamati da parte delle imprese residenti nelle regioni meridionali, con fatturato superiore ai 12,5 milioni di euro ed operanti nei settori dei trasporti e telecomunicazioni e dell'informatica R&S.

Appare anche in flessione, sebbene su valori ancora molto rilevanti, il ruolo degli ostacoli tradizionalmente percepiti come molto importanti per lo sviluppo del commercio elettronico quali: la necessità di un rapporto diretto con i clienti/fornitori, la scarsa presenza di controparti in rete, l'incertezza sull'affidabilità della controparte.

La quota di imprese che ritengono molto rilevante la necessità di un rapporto diretto con i propri clienti scende dall'84 al 79 per cento, dal 76 al 69 per cento quella delle imprese che valutano importante la necessità di un rapporto con i propri fornitori (tav. 33). La riduzione maggiore si concentra tra le imprese meridionali, con fatturato superiore ai 50 milioni di euro, nei settori dei trasporti e dell'informatica. Più contenuta rispetto alla media appare invece la flessione nella percezione di questi ostacoli per le imprese del commercio all'ingrosso e al dettaglio.

La percezione di una scarsa capacità delle controparti di utilizzare il commercio elettronico e quella di incertezza sull'affidabilità della controparte si riducono significativamente nelle regioni meridionali, per le imprese con fatturato tra i 2,5 e i 12,5 milioni di euro e operanti nel settore dell'informatica. Per entrambi gli ostacoli, per il commercio al dettaglio si registra un lieve aumento delle imprese che ritengono essi molto rilevanti.

Tra le motivazioni aumenta (dal 69 al 72 per cento) la percentuale delle imprese che vede nel miglioramento dell'efficienza gestionale un fattore di stimolo ad avviare attività di commercio elettronico (tav. 34). L'aumento si concentra nelle imprese del Nord (5 per cento), mentre per quelle meridionali si registra una riduzione del peso di tale fattore a fronte di una sostanziale invarianza nelle regioni del Centro, di piccole dimensioni (7 per cento) e operanti nel commercio all'ingrosso (9 per cento). Nelle valutazioni ex-post del contributo del commercio elettronico all'efficienza gestionale si registra tuttavia una flessione (dal 69 al 65 per cento) del numero delle imprese che dichiarano di aver realizzato pienamente o in parte i guadagni attesi dall'avvio dell'attività di commercio elettronico (tav. 34).

Aumenta anche lievemente la percentuale di imprese che vede nella riduzione dei costi (dal 54 al 56 per cento) e nel raggiungimento della nuova clientela (dal 48 al 49 per cento) fattori di stimolo all'avvio di attività di commercio elettronico (tav. 34). La riduzione dei costi rappresenta una motivazione crescente per le imprese del Centro (più contenuta nel Nord), con fatturato tra i 12,5 e i 50 milioni di euro ed operanti nel commercio al dettaglio ma non per le imprese del Sud, con fatturato superiore ai 50 milioni di euro e operanti nei settori del commercio all'ingrosso e al dettaglio.

Il raggiungimento di nuova clientela è una motivazione in forte crescita nelle imprese del Centro e del Sud e in lieve crescita nel commercio al dettaglio, ma si riduce tra le imprese del Nord e, soprattutto, tra le imprese di grandi dimensioni. Tali considerazioni, tuttavia, non sembrano riflettersi nella dinamica delle valutazioni ex-post.

Si riduce, infine, la percentuale di imprese che ritengono il mantenimento delle quote di mercato una motivazione significativa; fanno eccezione le imprese con fatturato superiore ai 50 milioni di euro e operanti nell'informatica e R&S. Tale dinamica appare coerente con le motivazioni fornite ex post.

2.5 Le risposte fornite dal panel delle imprese presenti anche nell'indagine sul 2004

Più della metà delle 3251 imprese dei servizi intervistate nel 2008 aveva partecipato anche alla precedente rilevazione. Ciò consente di disporre di un panel sufficientemente numeroso per trarre alcune prime indicazioni sulle modalità di diffusione dei servizi di rete e delle dotazioni tecnologiche e sugli effetti che l'attività in rete può avere sull'efficienza aziendale.

In termini di stratificazione campionaria, il panel ricalca la distribuzione dell'intero campione con lievi differenze: risulta una maggior presenza delle imprese del Mezzogiorno (quasi il 21 per cento delle imprese contattate in entrambe le indagini contro poco meno del 20 per cento delle imprese dell'intero campione) e una minor rappresentanza del Centro Italia (17 per cento circa, contro quasi il 18 per cento); risulta anche una maggior presenza del settore commercio all'ingrosso (41 per cento contro oltre il 39 per cento) e del commercio al dettaglio (23,3 per cento contro il 22,8 per cento), di imprese del comparto/settore trasporti e telecomunicazioni (oltre il 15 per cento contro quasi il 17 per cento) (tav. 37).

Per quanto riguarda l'ambiente tecnologico e i servizi bancari online le imprese del panel presentano livelli di diffusione quasi identici a quelle del campione complessivamente considerato (tavv. 38 e 40).

Nell'ambito dell'*e-business*, si rilevano, invece, marcate differenze nell'utilizzo della fatturazione elettronica: quasi il 55 per cento delle imprese contattate nelle due indagini dichiara di aver trasmesso e/o ricevuto fatture elettroniche (il 49 per cento circa per l'intero campione) (tav. 37).

Con riferimento al ricorso ai servizi commerciali offerti dalla rete le imprese del panel mostrano livelli di diffusione simili a quelli del campione considerato nel suo complesso. Unica differenza di un certo rilievo è rappresentata dalla percentuale di imprese la cui quota di vendite online è stata superiore al 20 per cento del valore del totale delle vendite che nel panel è pari al 22,3 per cento (contro il 20 per cento nell'intero campione) (tav. 41).

Il maggior interesse manifestato dalle imprese per le attività di acquisto e/o vendita online si manifesta anche nella crescita del numero totale di imprese attive. In particolare, le imprese che nel 2004 erano attive nel commercio elettronico e che nel 2007 hanno cessato questa attività sono il 10 per cento, meno della metà delle imprese che da non attive nel 2004 sono risultate attive nel 2007 (il 24 per cento circa, distribuite in modo pressoché uniforme tra le varie classi di fatturato, se si esclude quella delle grandi imprese, e con limitate differenze settoriali). Andando nel dettaglio si nota un forte saldo positivo tra le imprese del Mezzogiorno (poco più del 6 per cento di esse ha cessato l'attività mentre oltre il 32 per cento di esse l'ha intrapresa) (fig. IIa-b).

Per trarre alcune indicazioni sui processi di diffusione delle attività di commercio elettronico le imprese del panel sono state divise in due gruppi in relazione alla disponibilità di un sito internet nel 2004. Emerge che poco più del 35 per cento delle imprese senza un sito internet nel 2004 ha dichiarato di aver effettuato operazioni di commercio elettronico nel 2007; tale percentuale sale a oltre il 52 per cento per le imprese che già nel 2004 disponevano del sito internet.

Simili considerazioni possono trarsi anche raggruppando le imprese in relazione alle modalità con cui intrattenevano rapporti con la loro banca. Il 47 per cento delle imprese che nel 2004 aveva rapporti in rete con la propria banca ha dichiarato di aver avviato attività di commercio elettronico nel 2007.

Le considerazioni sopra esposte sembrano coerenti con un processo di diffusione/adozione graduale delle tecnologie, in particolare di quelle relative al commercio elettronico, così come evidenziato anche nel precedente Rapporto (2005): le imprese inizierebbero a operare in rete svolgendo attività a minore valore aggiunto con limitato impatto sui processi operativi (e.g. proprio sito web o servizi di *e-banking*) e, successivamente, allargherebbero la gamma e l'intensità con cui ricorrono ai servizi offerti in rete (e.g. *e-commerce*).

3 UN'ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE IMPRESE NEI CONFRONTI DEI SERVIZI IN RETE

3.1 Premessa

La propensione all'adozione delle nuove tecnologie e all'utilizzo di servizi in rete, e quindi la loro diffusione, dipende dalle caratteristiche delle imprese e dai fattori ambientali, quali ad esempio la localizzazione territoriale, i mercati di sbocco, la dimensione di impresa, il settore merceologico, ecc. Identificare a livello empirico quali fattori interni o esterni alle imprese siano in *cross-section* positivamente o negativamente correlati con l'utilizzo delle nuove tecnologie è non solo di per sé interessante, ma anche un utile punto di partenza per il disegno di interventi a sostegno della diffusione di tali tecnologie. Il limite di questo esercizio è rappresentato dall'impossibilità di identificare relazioni di causa-effetto. Per mitigare, pur senza risolvere, questo difetto è utile condurre anche un'analisi *panel* che si focalizzi sulle caratteristiche delle imprese che hanno realizzato un avanzamento tecnologico tra il 2004 e il 2007.

3.2 L'analisi esplorativa per gruppi di imprese

A causa dell'elevato numero di imprese e di servizi in rete considerati (*e-banking*, *e-commerce*, fatturazione elettronica, etc.), può risultare utile semplificare l'analisi raggruppando le imprese per comportamenti omogenei in termini di propensione verso le nuove tecnologie di rete (3).

In questo modo sono stati identificati 2 gruppi (4) di imprese: il gruppo delle imprese *high-tech* con alta propensione all'utilizzo dell'ICT e quello delle imprese *low-tech* con bassa propensione (5). In particolare, il raggruppamento di imprese *high-tech* si caratterizza per una maggiore presenza di imprese che adottano servizi di *e-business*, *e-commerce*, *e-payment* (tabella A).

Utilizzando semplici tabelle di confronto delle distribuzioni percentuali si rileva una maggiore incidenza percentuale di imprese *high-tech* tra quelle che: sono più

(3) Tale semplificazione è stata condotta attraverso un esercizio di *cluster analysis* esteso alle variabili ritenute predominanti nell'esprimere il ricorso alle nuove tecnologie. Per l'*e-business*: sito web (web), utilizzo di fattura elettronica (eft), *e-catalog* (ecat), ricerca di personale *online* (perso), utilizzo di firma elettronica (firma). Per l'*e-payment*: servizi bancari *online* (e-bank), acquisti e vendite in rete (acquisti e vendite), *corporate banking* interbancario (cbi). La *cluster analysis* è una tecnica di analisi attraverso la quale infatti è possibile raggruppare le unità statistiche, in modo da minimizzare la "lontananza logica" interna a ciascun gruppo e massimizzare quella tra i gruppi. La "lontananza logica" viene quantificata per mezzo di misure di similarità/dissimilarità definite opportunamente tra le unità statistiche.

(4) I gruppi presentano una numerosità così composta: n. 1607 imprese ricadono nel gruppo "*high-tech*"; n. 2170 aziende costituiscono invece il gruppo "*low tech*". Nella procedura di calcolo sono escluse le imprese che presentano risposte "missing" in uno o più degli attributi di riferimento per l'aggregazione.

(5) Il metodo di "clustering" utilizzato è di tipo cd. "gerarchico", in base al quale le *n* osservazioni iniziali vengono fuse in gruppi via via più ampi utilizzando misure di "dissimilarità" che nel caso in esame tengono conto di variabili dicotomiche, espresse in scala nominale, dove 1 indica presenza dell'attributo (es. sì sito web) e 0 indica assenza del medesimo attributo (es. no sito web). La similarità (o dissimilarità) tra imprese per costituire (distinguere) gruppi omogenei viene calcolata sulla base delle associazioni nella presenza o meno di più attributi (es. sito web, fattura elettronica, vendite in rete) congiuntamente considerati.

orientate al commercio internazionale, hanno una maggiore dimensione, operano in particolari settori merceologici (in specie, informatica e ricerca e sviluppo) (tabella B).

Al fine di meglio evidenziare le correlazioni tra l'attitudine delle imprese nei confronti delle tecnologie di rete e i singoli fattori caratteristici e/o ambientali, si è fatto ricorso a un esercizio di regressione attraverso il metodo dei minimi quadrati ordinari (6), nel quale la variabile dipendente assume valore 1 se l'impresa appartiene al "gruppo" con maggior attitudine verso l'ICT (*cluster* "HIGH-TECH") e valore 0 nel caso contrario.

I risultati dell'analisi descrittiva sono per lo più confermati dalle regressioni: l'utilizzo delle reti è positivamente correlato al grado di apertura al commercio internazionale (7) e alla dimensione (fatturato e addetti) (tabella C); non emergono invece rilevanti discontinuità territoriali (coefficienti poco significativi stimati per le *dummy* territoriali "Centro" e "Sud" attraverso la regressione lineare). Nel confronto con le imprese di servizi, quelle manifatturiere (colonne 1 e 2) mostrano una tendenziale minore propensione tecnologica in rete (coefficienti negativi).

3.3 I comportamenti delle imprese technology oriented

La metodologia di "*cluster analysis*" applicata nel paragrafo precedente è stata utilizzata anche per indagare più in profondità l'insieme delle imprese "technology oriented", allo scopo di cogliere eventuali differenze, al loro interno, nella scelta delle modalità di sviluppo delle tecnologie di rete. In tal modo, sono stati individuati due sottogruppi nell'ambito delle imprese *high tech* (8): uno orientato all'innovazione di scambio (utilizzo prevalente all'esterno dell'impresa) e uno all'innovazione di processo (utilizzo all'interno dell'impresa).

Dalla successiva tavola si evince come le imprese *high tech* orientate all'innovazione di scambio presentino – rispetto alle altre – una più marcata attitudine all'*e-commerce* e, più in generale, all'utilizzo della rete quale strumento per interagire con il mercato, non solo per commercializzare prodotti ma anche per la ricerca di risorse umane e produttive.

(6) Sono stati considerati l'intero campione dell'indagine e separatamente le imprese di servizi e manifatturiere, distinguendo inoltre tra due modelli: quello con variabile dimensionale rappresentata dal numero di addetti e quello con variabile dimensionale pari al fatturato dichiarato dall'azienda.

(7) Si è considerato un indicatore relativo del grado di apertura internazionale – calcolato come valore dell'interscambio con l'estero rispetto al fatturato dichiarato dall'azienda – al fine di ridurre effetti distorsivi nelle stime dei singoli coefficienti legati soprattutto alla possibile correlazione tra dimensione aziendale e attività import-export (cd. "collinearità" tra variabili esplicative). La minore numerosità delle osservazioni utilizzate per le stime di regressione rispetto al campione di riferimento delle indagini è dovuta, soprattutto, alla presenza di risposte omesse sul fatturato dichiarato.

(8) Nel sotto-gruppo 1 sono presenti 735 imprese; nel sotto-gruppo 2 ne sono state individuate 872.

Comportamenti delle imprese high tech oriented: scomposizione per sottogruppi
(valori percentuali)

Sottogruppi di Imprese High Tech oriented	Attività					
	E-payments		E-business			
	e-pay (***)	cbi (*)	contabilità in rete	e-firma	e-fattura (***)	
Imprese orientate all'innovazione di scambio	94,70	82,50	32,00	62,00	76,50	
Imprese orientate all'innovazione nei processi	97,80	82,90	34,10	64,40	80,60	

	E-commerce & altro					
	Web (***)	e-catalogue (***)	gestione clientela (***)	acquisti online (***)	vendite online (***)	ricerca di personale (***)
Imprese orientate all'innovazione di scambio	96,50	84,90	54,30	33,80	91,20	49,10
Imprese orientate all'innovazione nei processi	86,70	45,10	12,60	14,10	44,40	0,70

Note: (*), (**), (***) rispettivamente per scostamento "poco significativo", "significativo", "molto significativo". L'assenza di asterisco denota assenza di significatività e, quindi, uno scostamento essenzialmente casuale e non interpretabile.

Sebbene con scostamenti non molto ampi rispetto all'altro, le imprese orientate all'innovazione nei processi registrano incidenze percentuali più elevate di imprese operanti nel comparto dell'*e-business* e dell'*e-payment*. Gli scostamenti tra gruppi sono significativi (9) soprattutto relativamente alla fatturazione elettronica.

Ulteriori indicazioni possono essere ottenute dall'analisi grafica condotta attraverso la tecnica delle corrispondenze multiple (10) applicata all'intero campione (sia *low-tech* sia *high-tech*). Questa tipo di analisi permette di esplorare sinteticamente e intuitivamente la presenza di comportamenti omogenei.

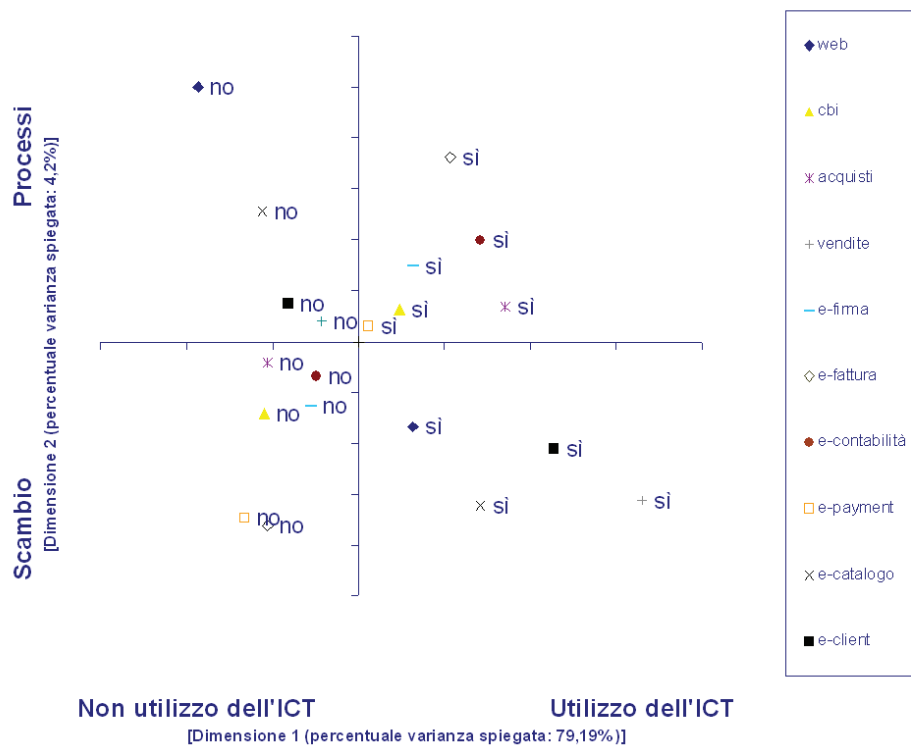
Nel grafico seguente sono "proiettate" le variabili tecnologiche originarie (definite in modo dicotomico -"sì" o "no" - per indicare la presenza o meno del

(9) Si è condotto un test t di verifica della ipotesi che le incidenze percentuali nei due sottogruppi fossero significativamente diverse tra loro e non casuali. Gli asterischi nella tabella evidenziano un rischio di rifiuto di tale ipotesi con probabilità inferiore rispettivamente a 1% (***)molto significativo), 5% (**significativo), 10% (*poco significativo). L'assenza di asterisco denota assenza di significatività e, quindi, uno scostamento essenzialmente casuale.

(10) L'analisi delle corrispondenze multiple è una tecnica statistica di esplorazione dei dati che consente di "trasformare" una molteplicità di variabili in un sotto-insieme "ridotto" di variabili, risultanti da una "corrispondenza" (o relazione) tra le variabili originali. Tale tecnica permette quindi di condensare la maggior parte possibile dell'informazione originaria, ad esempio riducendo il numero di variabili osservate a 2 "dimensioni" rilevanti, tra loro non correlate, che esprimono - a meno di una perdita informativa calcolata - la variabilità dei fenomeni indagati.

fenomeno rilevato: web, cbi, fattura elettronica, vendite online, etc.). La distanza tra i punti proiettati e la loro posizione rispetto a uno dei quadranti (11) permette di individuare possibili corrispondenze tra variabili, ossia comportamenti omogenei delle imprese.

Analisi grafica delle corrispondenze multiple: ICT



La dimensione 1 (asse delle ascisse) spiega circa il 79 per cento del totale dell'informazione prodotta dai dati sottostanti in termini essenzialmente di varianza statistica; la dimensione 2 (asse dell'ordinata) ne spiega il 4 per cento. Tale dimensione, quindi, risulta essere il principale fattore discriminante nel rappresentare l'informazione e

(11) In particolare, per una migliore interpretazione del grafico, rilevano le seguenti considerazioni: 1) due punti vicini indicano connessione elevata: quando l'angolo incidente su due punti rispetto all'origine degli assi è minore di 90°, esso indica connessione positiva, più forte al decrescere dell'angolo stesso; da un punto di vista grafico e geometrico, quindi, la presenza di più punti nello stesso quadrante tende a individuare raggruppamenti omogenei tra le variabili-risposta sottostanti; 2) punti più vicini all'origine degli assi tendono ad avere frequenza (numerosità statistica) maggiore (come, ad esempio, Si *e-payment*); tuttavia ciò non rileva ai fini della connessione statistica o correlazione tra punti (vedi sopra): es. punti distanti, come nel caso di *e-fattura* e *e-payment*, ma con angolo di incidenza rispetto all'origine ridotto (minore di 90°), sono statisticamente connessi (in senso positivo) sebbene la loro posizione sul grafico sia distante.

catturare le associazioni tra variabili. Nel caso in esame, infatti, essa individua le imprese che rispondono prevalentemente “sì” alle diverse tecnologie di rete, rispetto a quelle che dicono prevalentemente “no” e che devono ancora sperimentare il salto tecnologico. Lungo l’asse verticale (dimensione 2), invece, sebbene la distinzione sia meno netta in termini di varianza spiegata, si possono individuare diverse tendenze nell’utilizzo o meno dell’ICT.

Pertanto, dall’esercizio grafico emerge chiaramente una distinzione innanzitutto tra l’insieme di punti che indicano l’avvenuta adozione delle tecnologie di rete (costellazione di variabili proiettate nei quadranti di destra) e quelli dove prevale una realtà *low tech* (quadranti di sinistra).

In linea con quanto rilevato in precedenza, nel quadrante di destra (zona *high-tech*) si nota un’ulteriore distinzione tra variabili che sembrano meglio esprimere l’integrazione tecnologica di processo (quadrante di destra in alto: punti adiacenti con attributo “sì” per CBI, fattura elettronica, firma digitale, contabilità) e quelle che sembrano esprimere prevalentemente l’attività di scambio / *e-commerce* (quadrante di destra in basso: punti adiacenti per l’attributo “sì” con riferimento, soprattutto, alle vendite *online*, all’*e-catalog* per la commercializzazione dei prodotti, alla gestione dei clienti e alla ricerca di personale direttamente sul *web*).

Essa, inoltre, si ripete, in modo speculare, nei quadranti in cui sono collocate le risposte “no”: ad esempio, i punti che evidenziano l’assenza di fatturazione elettronica (o di firma digitale o di contabilità in rete) si trovano distanti dalla costellazione di punti che invece esprime soprattutto una resistenza all’*e-commerce* (vendite, *e-catalog* etc.).

L’adozione della fattura elettronica mostra una corrispondenza positiva con l’*e-payment* e i servizi di *corporate banking interbancario* (12), che a loro volta evidenziano un grado di penetrazione tra le aziende intervistate senza significative discontinuità (13). Proprio la fatturazione elettronica, estesa alle fasi di incasso e pagamento, potrebbe rappresentare il “volano” tecnologico in grado di “congiungere” i due “momenti” dell’integrazione di processo (interno) e di scambio (esterno), condizione essenziale per beneficiare pienamente delle nuove tecnologie.

3.4 L’analisi dinamica per il panel 2005-2008

L’esercizio condotto per analizzare i comportamenti di gruppi omogenei di imprese può essere svolto anche in senso dinamico, per verificare mutamenti nell’approccio verso l’ICT.

Anche tra le imprese del panel sono stati individuati i gruppi di imprese “high-tech” e “low tech” sulla base della maggiore o minore propensione all’ICT. Si può subito constatare dalla tabella D che circa 200 aziende si sono idealmente spostate verso il gruppo “high-tech” nel 2007 (al netto dei movimenti inversi). Al fine di individuare le possibili determinanti o fattori che hanno incentivato tale dinamica, si può condurre un’analisi

(12) Vedi il ridotto angolo di incidenza dei punti in esame rispetto all’origine.

(13) I punti proiettati per *cbi* ed *e-payment* sono prossimi infatti al baricentro del grafico; v. anche le percentuali riportate nella tavola sui comportamenti delle imprese high tech oriented.

multivariata di regressione dove la variabile dipendente (denominata “*switching*”) è una variabile dummy eguale a 1 per le imprese che appartenevano al cluster “low tech” nel 2004 e a quello “high tech” nel 2007 ed eguale a 0 per quelle rimaste nel cluster “low tech” in entrambe le rilevazioni. L’insieme delle variabili esplicative include: la localizzazione geografica per macroarea dell’impresa, il settore merceologico di appartenenza, il numero di addetti, la produttività del lavoro, lo status di esportatore.

L’analisi empirica sull’evoluzione dinamica fornisce indicazioni coerenti con l’analisi cross-section illustrata nei paragrafi precedenti: la probabilità di “*switching*” è significativamente e positivamente correlata alla dimensione di impresa e alla propensione a esportare. Analogamente a quanto emerso anche nei precedenti lavori (cfr. Banca d’Italia, I progressi nella diffusione delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione nel sistema dei pagamenti, Tematiche istituzionali 2006) non vi è invece una chiara correlazione tra questa stessa probabilità di *switching* e la produttività dell’impresa (tabella E). Oltre alle difficoltà di misurazione del prodotto per le imprese di servizi, questo risultato può dipendere anche dal fatto che la produttività risente di specifici fattori esterni connessi con la congiuntura economica e il grado di concentrazione del mercato dell’output.

L’analisi sulla probabilità di spostamento delle imprese verso modelli produttivi maggiormente orientati all’ICT può essere arricchita tenendo conto, tra le variabili esplicative, anche degli “ostacoli” che le medesime imprese hanno dichiarato di percepire nell’accesso al commercio elettronico.

Come evidenziato nella tabella F, l’unica variabile di ostacolo con un coefficiente significativamente diverso da zero è la necessità di stabilire comunque un rapporto diretto con i clienti. Non appaiono invece rilevanti altri fattori presi in considerazione, quali le incertezze sulla normativa applicabile alle operazioni in rete, la scarsa garanzia di sicurezza della rete, la difficoltà di valutare l’affidabilità della controparte, la necessità di riorganizzare alcuni uffici aziendali coinvolti nel commercio elettronico.

4 L'informatizzazione degli enti territoriali

4.1 Considerazioni preliminari

In tutti i paesi e segnatamente in Italia, dove il settore pubblico assume un peso particolarmente rilevante, l'efficienza della pubblica amministrazione si riflette sulla produttività dell'intero sistema: essa può crescere essenzialmente per effetto dell'innovazione tecnologica. Dall'avvio dei primi piani di *e-government*, è stato costante il processo di costruzione prima della infrastruttura tecnologica e poi di quella dei servizi di rete.

Le politiche di *e-government* approvate in campo nazionale trovano punti di riferimento strategici nelle iniziative europee. L'attuale quadro di riferimento è stato delineato nel 2000 dal Consiglio Europeo di Lisbona che ha posto l'obiettivo, all'Europa, di "diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo" (14). Il piano è stato poi rivisto con l'iniziativa UE 2010, "una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione". Gli obiettivi di Lisbona sono: a) realizzare uno spazio unico europeo dell'informazione; b) rafforzare l'innovazione e gli investimenti nella ricerca sulle ICT; c) realizzare una società dell'informazione basata sull'inclusione. Questi riferimenti disegnano uno scenario di modernizzazione della pubblica amministrazione italiana (15) nel quale assume un ruolo centrale l'innovazione tecnologica e quella di processo, per rendere accessibile l'informazione ai cittadini e alle imprese, ma soprattutto per sviluppare servizi transattivi e nuove tipologie di servizi *online*. Il percorso previsto rappresenta un vero salto di qualità per la pubblica

(14) La "strategia di Lisbona" ha tra i suoi obiettivi la modernizzazione della pubblica amministrazione. Le linee direttrici dei processi di innovazione della pubblica amministrazione (*e-government*) riguardano la diffusione dei servizi *online*, la dematerializzazione della documentazione, i pagamenti elettronici e l'efficienza della spesa pubblica, l'interoperabilità e la cooperazione tra le amministrazioni, la competitività delle imprese, gli acquisti in rete (*e-procurement*).

(15) Nel documento "Linee strategiche volte ad indirizzare le amministrazioni nella predisposizione del piano triennale per l'ICT 2009/2011", approvato dal CNIPA il 28 febbraio 2008, sono indicati i seguenti principi-guida: 1) aumentare la qualità dei servizi e della loro efficienza; alleggerire gli oneri derivanti dalla pubblica amministrazione, ridurre il divario digitale; 2) identificare gli interventi a partire dalle esigenze degli *stakeholders* e attuarli attraverso il costante confronto con la soddisfazione dell'utenza; 3) cogliere l'occasione dell'innovazione tecnologica per reingegnerizzare i processi poichè l'efficienza è moltiplicata se l'innovazione di processo si coniuga con quella ICT; 4) intervenire sul "sistema" piuttosto che su singole componenti, per avere una chiara visione d'insieme dei problemi e delle azioni da attivare; 5) migliorare la trasparenza e l'efficienza della spesa pubblica anche attraverso strumenti che consentano un maggior controllo di gestione e della finanza pubblica, attivando interventi per la gestione telematica dei flussi di dati in ambito fiscale, sanitario, del lavoro, della contabilità economica; 6) reperire risorse attraverso la razionalizzazione della spesa per l'ICT e risparmi legati all'adeguato utilizzo della risorsa personale; 7) motivare, formare e coinvolgere nell'innovazione il personale della pubblica amministrazione.

amministrazione, dopo la fase normativa (16) e di costruzione dell'infrastruttura tecnologica che ha caratterizzato i primi anni del nuovo secolo.

Il cambiamento organizzativo pone l'accento sulla semplificazione dei processi, sulla necessaria integrazione tra innovazioni all'interno delle amministrazioni e nei confronti dell'utenza, sulla promozione di una generale capacità di utilizzo efficiente delle nuove tecnologie allo scopo di far assumere un ruolo centrale ai destinatari dei servizi oltre che alla riduzione dei costi e all'aumento della produttività (17).

In questo scenario, l'*e-government* diventa parte integrante della strategia di riforma amministrativa e tende a coinvolgere il sistema organizzativo, facendo leva sulla capacità del management al quale compete attivare le strategie di successo e il coordinamento di tutte le leve gestionali e tecnologiche.

Diventa quindi importante rilevare in che modo le indicazioni contenute nei piani approvati (incrementare e facilitare l'accesso ai servizi *online* sviluppando un'offerta integrata, migliorare la qualità, i tempi e i costi dei servizi, utilizzare l'ICT per migliorare anche i servizi tradizionali, aumentando il valore degli stessi per l'utenza, monitorare i risultati, ecc.) si siano tradotte effettivamente in attività, progetti, realizzazioni ed abbiano dato origine ad un ripensamento organizzativo. In realtà, l'analisi dei processi in corso si limita spesso ad una valutazione di dati quantitativi e alla rilevazione dello stato di avanzamento dei piani piuttosto che affrontare e valutare le modifiche organizzative indotte dall'introduzione dell'ICT. Ciò che manca è l'analisi sulla qualità del processo e sui risultati in termini di impatto organizzativo sull'utenza finale destinataria dei servizi, sia di quelli tradizionali resi con l'utilizzo della leva tecnologica, sia di quelli nuovi o rivisitati svolti on line. Un contributo al superamento di tale situazione potrà derivare dall'attuazione dei progetti predisposti dal Ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione, volti a fornire una adeguata rappresentazione e rendicontazione dei risultati conseguiti e a valutare l'efficienza dei processi di innovazione.

(16) Dal punto di vista normativo, il provvedimento più importante è costituito dall'adozione, con d. Lgs. N. 82/2005 (integrato dal d.lgs. n. 159/2006), del Codice dell'amministrazione digitale che propone un percorso di innovazione organizzativa e tecnologica della pubblica amministrazione con l'obiettivo di creare valore attraverso la più efficiente erogazione dei servizi pubblici e l'ottimizzazione delle risorse. Tra le finalità del Codice assumono rilievo le indicazioni a Stato, Regioni e autonomie locali volte ad assicurare la disponibilità, la gestione, l'accesso, la trasmissione, la condivisione e la fruibilità delle informazioni in modalità digitale. Per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, trasparenza dell'azione amministrativa risulta fondamentale la creazione, prevista dal Codice, del Sistema Pubblico di Connettività. Tra i principi del codice figurano i seguenti: 1. raggiungere la piena condivisione e interoperabilità tra le banche dati delle diverse amministrazioni centrali e locali. L'amministrazione potrà in tal modo essere unica davanti a ogni cittadino e ad ogni impresa. 2. Non potranno più essere richiesti ai cittadini e alle imprese dati che sono già in possesso delle amministrazioni pubbliche 3. Al cittadino dovrà essere garantito un unico strumento di accesso ai servizi, valido sia ai fini sanitari che fiscali (il codice identificativo personale). 4. Qualunque servizio accessibile in forma digitale non dovrà più essere erogato in formato cartaceo. 5. Le amministrazioni aboliscono l'uso della carta (dematerializzazione). 6. Un sistema di *call center* guiderà il cittadino e le imprese all'uso dei nuovi servizi. 7. I cittadini avranno a disposizione attraverso un sistema di reti amiche i servizi pubblici in condizioni di prossimità ed amicalità. A questo scopo verranno messe in competizione e sovrapposizione tra loro le reti di massima capillarità.

(17) A tale ultimo parametro fa esplicito riferimento il "Piano industriale della pubblica amministrazione" presentato il 30 maggio 2008 dal Ministro per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione, nel quale si afferma che le amministrazioni pubbliche devono tornare ad essere essenziali per la crescita civile ed economica del paese. Il Piano prevede interventi per aumentare la produttività del lavoro e per la riorganizzazione delle amministrazioni sviluppando una forte accelerazione dell'innovazione tecnologica.

4.2 Le dotazioni tecnologiche e l'utilizzo dei servizi in rete

I risultati della quarta indagine sull'informatizzazione degli enti territoriali svolta dalla Banca d'Italia nel 2008 mostrano, in generale, un miglioramento del livello medio di informatizzazione degli enti territoriali anche se persistono notevoli differenze tra le diverse tipologie di enti. La costruzione di un indice regionale di informatizzazione (cfr. infra) sulla base delle risposte fornite ad alcune domande presenti nelle quattro indagini finora condotte (18), ha consentito di osservare i principali aspetti del processo di informatizzazione sia dal punto di vista dell'andamento temporale sia da quello della distribuzione geografica: dai dati raccolti emerge un generale processo di convergenza nel tempo tra i valori rilevati per le aree del Sud e per quelle del Nord.

4.2.1 Il livello generale di informatizzazione nella Pubblica Amministrazione Centrale

Prima di analizzare i dati dell'indagine condotta dalla Banca d'Italia, è opportuno ricordare che il CNIPA, Centro Nazionale per l'Informatizzazione nella Pubblica Amministrazione, fornisce annualmente un rapporto sullo stato dell'utilizzo dell'ICT nella pubblica amministrazione centrale. Con riferimento al 2007 il rapporto fornisce un quadro generale in lenta evoluzione. Per quanto riguarda i servizi per l'interazione tra PA, cittadini e imprese, si registra una generale crescita del numero dei siti e dei servizi erogati in rete: tuttavia, solo il 50% dei siti di tali amministrazioni risponde effettivamente agli standard richiesti dal Codice dell'Amministrazione digitale (CAD) mentre ancor più carente è il servizio di risposta ai quesiti dei cittadini mediante *e-mail*.

Sul piano dell'erogazione di servizi *online* l'indagine del CNIPA distingue cinque livelli di interazione (informazione, interazione a una via, interazione a due vie, transazione, proattiva); cresce il numero dei servizi fruibili *online* attraverso uno dei tre livelli di interazione più avanzata anche se la maggioranza di essi risulta fruibile principalmente tramite intermediari. Tale circostanza è dovuta, principalmente, al fatto che una grossa parte dei servizi a contenuto "transazionale" riguarda l'area fisco-previdenza e richiede, pertanto, l'intervento di banche o professionisti.

Pochi i progressi nel settore dei pagamenti *online* che risultano, in buona parte informatizzati. Da sottolineare le innovazioni intervenute nel corso del 2007 che hanno previsto la possibilità da parte degli Enti Pubblici (EEPP) di utilizzare la procedura di versamento unificato di imposte e contributi (F-24) per i propri versamenti fiscali e contributivi e l'utilizzo dei bonifici da parte dei cittadini per effettuare qualsiasi versamento in Tesoreria.

Generalmente, risulta scarso il ricorso a Carte Nazionali dei Servizi (CNS) per l'autenticazione in rete, il cui utilizzo rimane, per ora, limitato a particolari settori; in netta crescita rispetto all'anno precedente l'utilizzo di dispositivi di firma digitale.

Per quanto riguarda invece, l'utilizzo dell'ICT nelle procedure di back-office il CNIPA rileva una crescita nell'utilizzo di procedure di protocollo informatico e della posta elettronica per gli scambi interni ed esterni mentre rimane scarso il livello di

(18) Le indagini sull'informatizzazione degli EE.LL. sono state condotte dalla Banca d'Italia nel 2000, 2002, 2005 e 2008 e al momento pubblicate per scopi di utilizzo interni all'Istituto.

dematerializzazione e conservazione dei documenti e di utilizzo della Posta Elettronica Certificata (PEC). Si diffondono anche procedure trasversali alla PEC volte ad agevolarne il funzionamento: si sottolinea l'introduzione da parte della Ragioneria Generale dello Stato (RGS) del nuovo sistema di rilevazione per la contabilità economica e finanziaria e il crescente ricorso all'*e-procurement*. Ancora molto limitato il ricorso a sistemi informativi per il controllo di gestione. Significativo anche il fenomeno della riduzione degli addetti ICT di circa 1.200 unità a fronte di un innalzamento dell'età media a circa 40 anni.

4.2.2 *Il livello generale di informatizzazione nella Pubblica Amministrazione Locale*

Per quanto concerne l'utilizzo delle nuove tecnologie nei diversi settori di attività della PAL, l'indagine 2008 conferma il raggiungimento di livelli di informatizzazione più elevati nelle aree dell'amministrazione del personale, del bilancio e della gestione economico finanziaria. Più carenti i livelli di informatizzazione percepiti dai soggetti che hanno risposto al questionario in aree come il controllo di gestione, le opere pubbliche, la gestione del patrimonio immobiliare (tav. 43).

Internet si va affermando fra i principali canali di comunicazione con l'utenza anche se ancora affiancato da un massiccio utilizzo della posta ordinaria. Il web risulta essere il principale strumento di collegamento tra l'ente e le altre amministrazioni, mentre è piuttosto bassa la percentuale (soprattutto di comuni) che sfruttano il Sistema Pubblico di Connettività (SPC).

Le Asl e le Regioni sono gli enti che più utilizzano le ICT per gestire richieste o prenotare servizi (Asl 60 per cento, Regioni 50 per cento, Provincie 28 per cento, Comuni 23 per cento): le stesse percentuali sono quasi sempre più basse per gli enti del Sud (nel caso delle Asl i valori si dimezzano). Anche le percentuali relative ai servizi di orientamento e informazione offerti tramite ICT sono piuttosto deludenti, soprattutto per i comuni (appena il 37,5 per cento).

Inferiore alla metà risulta anche la percentuale di enti che consente di pagare *online* tributi o servizi erogati: il 45 per cento delle Regioni prevede il pagamento di tributi tramite strumenti telematici mentre per comuni (28 per cento), Asl (21 per cento) e Province (13 per cento) si registrano valori alquanto bassi. Tra i principali strumenti di pagamento diversi dal contante si registra un notevole ricorso ai bonifici e, quasi esclusivamente nel comparto delle Asl, alle carte di debito e di credito che risultano, invece, scarsamente utilizzate nelle altre categorie di enti. Anche in questo caso gli enti del Sud dimostrano una maggiore arretratezza (in particolare oltre il 60 per cento delle Asl del Centro e del Nord est offrono la possibilità di pagare con carta di credito, mentre nessuna delle Asl del Sud intervistate sembra disporre di questi strumenti).

Il ricorso a modalità di fatturazione elettronica è basso per tutte le categorie di enti tranne che per le Asl che, anche in questo settore, dimostrano una più alta propensione all'innovazione (in particolare, oltre il 15 per cento delle Asl del Nord dichiara di utilizzare già la fatturazione elettronica, mentre oltre il 50 per cento ne avrebbe già programmata l'introduzione; le percentuali relative alle altre categorie di enti sono quasi irrilevanti).

4.2.3 *L'indice regionale di informatizzazione*

Per effettuare una valutazione anche dal punto di vista geografico del livello di informatizzazione degli enti è stato costruito, sulla base delle risposte fornite dagli enti

alle indagini condotte dal 2000 ad oggi, un indice sintetico di informatizzazione su base regionale. La principale caratteristica di tale indice rispetto alle informazioni fornite da altre istituzioni, è la disaggregazione del dato su base regionale e la ponderazione delle risposte fornite da ciascun ente sulla base della rilevanza dell'ente rispetto alla regione di appartenenza in termini di spesa. Nel seguente riquadro viene descritta in dettaglio la modalità statistica di calcolo dell'indice mentre la tabella riporta i valori dell'indice di informatizzazione per le diverse aree geografiche.

L'indice regionale di informatizzazione

L'indice di informatizzazione è stato costruito al fine di disporre di un indicatore, disaggregato su base regionale, del livello di informatizzazione degli enti territoriali. La base di calcolo è costituita da alcune delle informazioni rilevate nelle quattro indagini effettuate dal Servizio Rapporti con il Tesoro della Banca d'Italia (2000, 2002, 2005 e 2008). I dati sono stati raccolti attraverso un questionario inviato ad un campione di circa 450 enti che comprende tutte le Regioni, tutte le province e circa 300 comuni (1) ma, ai fini del calcolo dell'indice, è stato considerato solo il sottoinsieme di enti che ha risposto a tutte le quattro indagini (261 comuni, 93 province e tutte le Regioni). Le domande che costruiscono la base di calcolo dell'indice di informatizzazione regionale e i relativi punteggi sono i seguenti:

1. L'ente ha un proprio sito internet?

(Si = 6; Si ma aderisce a un portale con altri enti = 3; No = 0)

2. Quali sono i servizi erogati on-line alle imprese?

(SUAP e altre iniziative a sostegno economico diverse dallo SUAP = 6; SUAP o altre iniziative a sostegno economico diverse dallo SUAP = 3; Nessuna delle due = 0)

3. Esiste una rete telematica in grado di connettere l'ente con gli altri enti territoriali regionali e con il sistema pubblico di connettività?

(Si = 6; No = 0)

4. Esiste una rete telematica in grado di connettere l'ente con le altre amministrazioni diverse dagli enti territoriali?

(Si = 6; No = 0)

I pesi assegnati sono rispettivamente 0,25 per la domanda 1, 0,35 per la domanda 2, 0,2 per le domande tre e quattro. Si è scelto di assegnare un peso lievemente maggiore alle prime due domande perché in grado di catturare le potenziali ricadute sugli utenti esterni dell'utilizzo delle tecnologie informatiche da parte degli enti locali, a differenza delle domande 3 e 4 che indicano semplicemente l'esistenza di forme di interconnessione telematica tra le varie amministrazioni. Il valore per il singolo ente dell'indice di informatizzazione è pari alla media ponderata dei punteggi relativi alle quattro domande. Una volta calcolato questo valore si è provveduto ad aggregare i dati

(1) Il campione è lo stesso utilizzato dalla Banca per le indagini sulla finanza locale e regionale; dal 2005 sono state inserite nell'indagine anche le ASL.

degli enti appartenenti alla medesima regione secondo un meccanismo di ponderazione che tenesse conto del peso specifico dell'ente all'interno della regione. Si è pertanto ipotizzato che la rilevanza dei servizi erogati dall'ente sul territorio sia proporzionale all'incidenza delle spese correnti e in conto capitale dell'ente sul totale della spesa degli enti della stessa regione inclusi nel campione, al netto dei trasferimenti verso altri enti (2). I dati relativi alla spesa sono stati ricavati dalla banca dati SIOPE e si riferiscono all'anno 2007. La scelta di utilizzare la spesa nel 2007 anziché la spesa relativa agli anni in cui si è effettivamente realizzata l'indagine è causata dal fatto che la banca dati SIOPE raccoglie queste informazioni in maniera completa e dettagliata solo a partire dal 2007. Ciò non dovrebbe comunque determinare problemi nel calcolo dell'indice poiché il rapporto tra le spese dei singoli enti e la spesa totale a livello regionale risulta essere piuttosto stabile negli anni che stiamo considerando.

La formula per il calcolo dell'indice di informatizzazione regionale è pertanto la seguente:

$$INF_i = \sum_{j=1}^N \sum_{k=1}^4 a_k X_{Kj} * (w_j / w_i)$$

Dove:

i = regione ($i = 1, \dots, 20$)

t = anno ($t = 2000, 2002, 2005, 2008$)

j = enti del campione appartenenti alla regione i ($j = 1, \dots, N$)

X = domanda ($k = 1, \dots, 4$)

a = peso relativo alla domanda k

w_j = spesa relativa all'ente J

w_i = spesa complessiva dei j enti appartenenti alla regione i

(2) La scelta di non considerare i titoli dello schema di codifiche SIOPE relativi alle partite finanziarie e a quelle di giro (trasferimenti ad altri enti e istituzioni, rapporti finanziari con altri conti di Tesoreria, conti anticipazioni) deriva dalla volontà di depurare il dato da eventuali partite di giro che potrebbero gonfiare in maniera impropria il ruolo dell'ente sul territorio. Per analogo ragionamento non sono stati considerati i flussi relativi ai trasferimenti ad altri enti in quanto non rappresentativi di spesa sostenuta a fronte dell'erogazione diretta di servizi. Il discorso vale in particolar modo per i trasferimenti delle Regioni alle ASL relativi alla spesa sanitaria, esclusi dal peso delle Regioni in quanto i relativi servizi vengono erogati dalle ASL e dalle strutture sanitarie.

Dall'analisi dei valori ricavati, (nella prima colonna è indicato il valore medio dell'indice nell'arco temporale 2000-2008) risulta che gli enti delle regioni meridionali presentano un livello di informatizzazione inferiore rispetto a quelli delle regioni del Centro-Nord: tutte le regioni del Sud, ad eccezione di Molise e Basilicata, occupano la parte più bassa della classifica con valori inferiori alla media nazionale. Il valore medio dell'indice di informatizzazione per queste regioni è pari a circa il 77 per cento del valore delle regioni del Centro-Nord nell'arco temporale preso in esame. Tuttavia, osservando l'evoluzione nel tempo di questo rapporto, si registra una sensibile diminuzione del divario tra le due macro aree: il rapporto Sud/Centro-Nord passa dal 65 per cento del 2000 all'89 per cento del 2008. Nonostante l'ampiezza del processo di convergenza,

permangono tuttavia dei *gap* significativi tra le diverse regioni: il valore dell'indice nell'anno 2008 della regione più virtuosa, il Piemonte, è ancora sensibilmente più elevato rispetto a quello della regione meno informatizzata, la Puglia. Questa disparità indica che, non solo occorre intensificare gli sforzi per raggiungere la priorità indicata nel piano *E-europe 2005* (19) di estendere a tutti i cittadini e alle imprese i benefici derivanti dall'utilizzo delle reti telematiche e di Internet entro il 2010, ma anche che è diversa l'intensità con cui gli indirizzi dell'agenda di Lisbona e dei piani nazionali di *e-government* sono stati attuati a livello territoriale.

Indice Regionale di informatizzazione

	Media 2000-2008	2000	2002	2005	2008
Italia	4,26	3,25	3,84	4,93	5,21
Sud	3,61	2,47	2,98	4,41	4,86
Centro-Nord	4,69	3,78	4,4	5,28	5,44
Sud/Centro-Nord	0,77	0,65	0,68	0,83	0,89

4.2.4 Il rapporto tra enti e tesorieri

Il livello di utilizzo delle ICT che si riscontra nel rapporto tra ente pubblico e banca, nell'ambito del servizio di tesoreria o di cassa, merita specifici approfondimenti: in primo luogo perché le pubbliche amministrazioni rappresentano un anello importante dei sistemi di pagamento e, pertanto, i rapporti finanziari che le PA hanno con cittadini e imprese, possono condizionarne la velocità di sviluppo; si pensi, ad esempio, allo stimolo all'informatizzazione che le procedure telematiche di versamento delle imposte hanno rappresentato per utenti, professionisti e imprese. In secondo luogo perché il livello di interazione tra procedure contabili (dell'ente) e di pagamento (del tesoriere) può rappresentare un indicatore piuttosto affidabile dell'attitudine delle amministrazioni pubbliche ad accogliere e trarre profitti dall'innovazione di processo.

In tale ambito assume rilevanza lo strumento utilizzato per la trasmissione dei documenti giustificativi dei pagamenti e, più in generale, per realizzare il colloquio tra i sistemi informativo-contabili dell'ente e della banca. Il 57 per cento degli enti utilizza collegamenti telematici o *web-based* mentre permane uno "zoccolo duro" di enti (circa il 35 per cento) che continua a utilizzare in maniera esclusiva la documentazione cartacea; tra le regioni, che rappresentano gli enti a più alto potenziale di utilizzo delle ICT, ancora 5 (tutte del Sud) non hanno proceduto alla dematerializzazione del proprio rapporto con il tesoriere. Una generale resistenza alla dematerializzazione è stata riscontrata nei confronti degli strumenti utilizzati per la rendicontazione (circa il 50 per cento degli intervistati utilizza ancora prevalentemente la carta); ciò conferma come la persistente richiesta da parte di soggetti terzi di supporti cartacei a scopo probatorio/liberatorio, possa rappresentare uno dei principali ostacoli alla dematerializzazione.

(19) Il Piano d'azione *E-europe 2005*, approvato dal Consiglio europeo di Siviglia nel giugno 2002, mira a tradurre la connettività in un aumento della produttività economica e in un miglioramento della qualità e dell'accessibilità dei servizi a profitto di tutti i cittadini europei, sulla base di un'infrastruttura a banda larga protetta e ampiamente disponibile.

In uno scenario che vede una forte interazione tra servizi di pagamento e mondo delle imprese, anche per gli enti il potenziale innovativo va misurato sull'effettiva capacità di generare processi di automazione *end to end*, basati sulla condivisione di standard e sulla completa integrazione tra procedure contabili (degli enti) e di pagamento (delle banche), nonché con i sistemi informativi e di controllo che dai precedenti sono alimentati. Le "linee strategiche volte a indirizzare le amministrazioni nella predisposizione del piano triennale per l'ICT 2009-2011", elaborate dal CNIPA indicano, tra i grandi temi dell'innovazione condivisi anche con regioni ed enti locali, la necessità di andare oltre la mera informatizzazione dei processi esistenti cogliendo "l'occasione dell'innovazione tecnologica per modificare il modo di lavorare, reingegnerizzando i processi", intervenendo sul sistema piuttosto che su singole componenti. Su tali premesse la Banca d'Italia, già prima della partenza del SIOPE, aveva stimolato le banche a sviluppare uno standard di colloquio tra ente e banca che, oltre ad accelerare il processo di dematerializzazione, favorisse lo sviluppo di processi innovativi più completi in condizione di maggiore interoperabilità all'interno del sistema. Va ricordato che già nel 2004 il CNIPA aveva istituito un gruppo di lavoro con il compito di fornire supporto agli enti locali per l'introduzione dell'Ordinativo informatico locale (OIL), nella convinzione che l'informatizzazione di tale rapporto possa e debba comportare un forte impatto sull'organizzazione dei procedimenti interni degli enti e un'occasione per la rivisitazione delle tecnologie in un'ottica di totale automazione. La percentuale di enti che adottano gli standard fissati in quel contesto da ABI e CNIPA per il mandato e la reversale elettronica rappresentano il 45 per cento del campione. Le regioni sembrano essere le più sensibili all'introduzione dell'OIL (il 68 per cento ha risposto di aver già adottato tale standard, contro il 40 per cento del 2005); per quanto riguarda le aree geografiche è il Nord est a presentare, per tutte le tipologie di enti, le percentuali più elevate.

L'indagine conferma il ruolo propulsivo che l'avvio del SIOPE ha avuto nei confronti degli enti; il 70 per cento degli enti afferma che l'avvio di tale sistema ha rappresentato uno stimolo all'informatizzazione dell'intero ciclo di bilancio; l'impatto risulta ancora maggiore se si considera, sul piano amministrativo, che circa il 90 per cento degli enti intervistati ha proceduto a rivedere la classificazione del proprio bilancio per renderla omogenea alla codifica gestionale prevista dal SIOPE, realizzando, in parte, una riforma sempre promessa ma mai supportata da interventi legislativi. Nell'esperienza del SIOPE, l'introduzione di obblighi normativi che prevedono un utilizzo intensivo delle ICT e un colloquio integrato con gli interlocutori esterni ha accelerato la revisione dei processi dal punto di vista sia tecnico sia organizzativo. Analoga situazione potrà derivare dal richiamato obbligo di utilizzo delle fatture elettroniche nei rapporti fra le imprese e gli enti della pubblica amministrazione.

4.3 Il confronto con i risultati delle indagini precedenti

Nell'ultima indagine, la valutazione del grado di utilizzo delle nuove tecnologie nelle diverse aree di attività degli enti, effettuata attraverso un questionario che chiede ai responsabili ICT degli enti di esprimere un giudizio in termini percentuali, mostra una diminuzione del grado di informatizzazione per alcune aree di attività o a livello di comparto rispetto all'indagine precedente. Ciò può essere spiegato dal fatto che è il concetto stesso di "informatizzazione" ad evolvere nel tempo e che, a parità di tecnologie impiegate, il livello di informatizzazione "percepito" dai responsabili degli enti diminuisce rispetto all'evoluzione della tecnologia (tav. 43).

Parzialmente diversa è, infatti, l'interpretazione del fenomeno informatizzazione che da la lettura degli indici regionali illustrati nel paragrafo precedente. Le domande su cui lo stesso è stato costruito non fanno, infatti, riferimento ad una autovalutazione dei responsabili degli enti bensì all'effettiva erogazione di servizi *online* all'utenza e alla presenza di reti telematiche che colleghino l'ente con altri enti e istituzioni. Tale indice mostra chiaramente, come già commentato in precedenza, la presenza di un lento processo di crescita degli standard di informatizzazione, oltre che di convergenza tra le diverse aree geografiche del paese. Sia pur con netto ritardo rispetto a quanto previsto dai piani di *e-government* europei e nazionali, sembrerebbe che anche il mondo delle Pubbliche Amministrazioni Locali stia lentamente raggiungendo una soglia "asintotica" di informatizzazione.

Per quanto riguarda, più nello specifico, i rapporti tra enti e tesorieri, si registra un discreto miglioramento dell'utilizzo dell'ICT per la trasmissione e la ricezione di informazioni sui pagamenti effettuati. Rispetto alla precedente indagine si registra un progressivo abbandono dei supporti materiali (in primo luogo la carta, ma anche i floppy e le cartucce che stanno progressivamente scomparendo) in favore di collegamenti telematici dedicati o *web-based*. Meno netto, invece, il "cambio di marcia" registrato nell'adozione dell'OIL, lo standard elaborato da ABI e CNIPA per i tracciati di colloquio, con un 45 per cento, in crescita rispetto al 31 per cento rilevato nell'indagine precedente ma ancora inferiore alle attese. Le percentuali più elevate di adozione dell'OIL si sono registrate negli enti di maggiore dimensione; ciò lascia presagire che nei prossimi anni i benefici dati dalla maggiore integrazione tra processi dell'ente e della banca consentita dall'adozione dell'OIL possano gradualmente trasferirsi, come già avvenuto per l'abbandono della carta, anche ad enti di minori dimensioni.

5 Conclusioni

1. L'indagine ha permesso di verificare che il processo di diffusione dell'ICT presso le imprese e le amministrazioni pubbliche procede positivamente ma con priorità diverse. Entrambe mostrano una particolare attenzione all'obiettivo dell'efficienza curando la riduzione dei costi. Nel caso delle imprese questo sforzo è indotto dalla loro propensione agli scambi con l'estero che si associa a una diffusione più capillare dell'ICT. Nel caso delle amministrazioni pubbliche accanto alla considerazione generale sull'uso dell'ICT per la gestione di ingenti masse di dati, vi è anche l'esigenza di migliorare le relazioni con i cittadini e le imprese.

2. Presso le imprese si è venuta a realizzare una polarizzazione fra due tipologie di diffusione delle tecnologie. Una prima tipologia, che riguarda maggiormente le imprese manifatturiere, punta sulla reingegnerizzazione dei processi amministrativi interni; la seconda, diffusa invece per lo più tra le imprese dei servizi, è dominata dall'attività di *e-commerce* e, in particolare, dagli acquisti in rete; rimangono invece modesti i progressi delle vendite *online*, forse anche per lo scarso coinvolgimento delle famiglie.

3. La quasi totalità delle imprese utilizza la rete per compiere transazioni con le banche; in questo ambito un posto di rilievo è riservato al CBI ossia a un servizio che utilizza la rete per rendere più spedito ed efficiente il sistema di pagamenti fra clienti di banche diverse.

4. La spinta delle imprese di servizi di pubblica utilità alla fatturazione elettronica ha trovato un riscontro positivo presso le imprese e ha fornito un impulso alla diffusione di questa modalità di fatturazione.

5. Mentre è venuto meno il divario regionale nella diffusione dell'ICT, si conferma quello connesso con il settore di appartenenza e la dimensione di impresa. In particolare appaiono in ritardo le imprese dei settori tradizionali della manifattura (es. alimentari e tessili), quelle dei settori dei trasporti e degli altri servizi. Per quest'ultimo aggregato è bene ricordare che si tratta di un settore residuale: in effetti, un'elaborazione più disaggregata ha evidenziato che il sotto-settore dei servizi alle imprese palesa un accesso ai servizi di rete molto simile a quello di punta dell'informatica e R&S.

6. Questa terza indagine sposta l'attenzione sulle imprese che mostrano un rifiuto nei confronti dei servizi forniti in rete se non sono obbligate dalle loro controparti.

Un ulteriore segnale della resistenza al ricorso dei servizi in rete per l'*e-commerce* è fornito dalla notevole differenza fra la percentuale di imprese che acquistano in rete e quelle che vendono. Per queste ultime assumono rilevanza i comportamenti dei consumatori che dimostrano una certa riluttanza ad acquistare in rete: questa ipotesi trova conferma nella rilevanza che, tra gli ostacoli al commercio elettronico, le imprese attribuiscono all'esigenza di avere un contatto diretto con i clienti.

7. Come è tipico nei casi di innovazione tecnologica, anche il processo di diffusione dell'ICT in Italia mostra un inizio lento, poi un periodo di accelerazione e infine un nuovo periodo di lenta diffusione quando si è prossimi alla saturazione. Questo andamento

presenta, tuttavia, difficoltà interpretative quando si osserva che non per tutti i servizi, la saturazione è vicina al 100 per cento delle imprese. Al riguardo dalle tre indagini effettuate emerge chiaramente che: per i servizi bancari in rete il grado di diffusione è pressoché totale, le vendite in rete sono ancora lontane dalla fase di accelerazione, fase che invece caratterizza certamente i servizi della fatturazione elettronica e del CBI.

8. Le risposte fornite circa i vantaggi che dovrebbero derivare dai servizi in rete indicano che vi è un'attesa positiva per quanto riguarda la maggiore efficienza e la riduzione dei costi. In effetti, le imprese che hanno compiuto le innovazioni hanno segnalato soprattutto i vantaggi di efficienza gestionale.

Ne discende che il processo di diffusione dei servizi in rete non può essere misurato con il grado di adozione dell'*e-commerce* e che dal punto di vista dell'efficienza e delle competitività le attese positive sono affidate all'*e-business*.

9. Lo stesso sistema bancario che in questi anni ha dimostrato di credere nelle soluzioni fornite dai servizi in rete segnala che per alcuni servizi ad alto valore aggiunto e personalizzati, difficilmente il cliente rinuncia al contatto con la banca.

10. Resta un notevole spazio di crescita dei servizi ICT nei settori dei Trasporti, in quello degli "altri servizi" e, soprattutto, in quelli tradizionali dove l'Italia registra un ritardo significativo.

In particolare sono ancora poco diffusi i servizi forniti da applicazioni CRM e *supply chain* e nel complesso le applicazioni correlate con la logistica anche se la ricerca della maggiore efficienza e la propensione rilevata alla riorganizzazione dei processi interni nonché le difficoltà che si incontrano nella mobilità delle merci dovrebbero agevolare questa diffusione.

11. I costi (materiali e immateriali) di investimento per la riorganizzazione dei processi interni sono modesti e fiscalmente ammortizzabili. Le banche potrebbero dunque favorire questo processo d'innovazione finanziando non solo l'introduzione delle nuove tecnologie, ma anche l'innovazione di prodotto e di processo in vista di un ampliamento della presenza sui mercati esteri delle imprese italiane. L'indagine 2008 dimostra infatti con chiarezza che sono le imprese operanti sui mercati esteri quelle che si qualificano in prevalenza come *high tech*.

12. Resta confermato il principio che, senza uno sforzo di diffusione che coinvolga una selezione di settori e/o di imprese, difficilmente il processo d'innovazione potrebbe avere quella accelerazione che la crisi attuale sembra richiedere.

In questa direzione potrebbe avere effetti positivi una maggiore diffusione della fatturazione elettronica specie se si chiudesse rapidamente la fase di individuazione delle regole tecniche da parte della Commissione europea ed emergesse chiaramente l'intenzione delle Autorità di favorire la diffusione di questi servizi di rete senza remore.

Un ruolo altrettanto attivo potrebbero avere le grandi imprese nei confronti dei loro fornitori e dei loro clienti per intensificare non solo le relazioni commerciali ma anche la collaborazione nei cambiamenti di strategia e lo scambio di esperienze nell'ambito della ricerca applicata e dell'innovazione. Altrettanto importante sarebbe il ruolo delle associazioni di categoria specie quelle che forniscono servizi ai loro associati.

13. L'indagine svolta sugli enti locali mostra risultati in parte in linea, in parte divergenti con gli orientamenti emersi nell'indagine sulle imprese. In un quadro di generale, ma lento, innalzamento dei livelli di informatizzazione, i divari tra sud, centro e nord si attenuano ma non si annullano. Gli enti del sud sono ancora i più riluttanti ad abbandonare il supporto cartaceo come modalità di collegamento con il proprio tesoriere al fine di favorire l'incremento dell'efficienza dei sistemi di incasso e pagamento e una maggiore integrazione con le procedure contabili dell'ente. Il grado di utilizzo dell'ICT si differenzia anche tra i diversi comparti: le ASL (probabilmente perché più vicine al "mercato") e le Regioni (per motivi dimensionali) risultano essere le categorie di enti con maggiore propensione all'innovazione.

14. Dalle risposte fornite emerge anche che, nel settore pubblico, buona parte delle innovazioni continua ad essere indotta da obblighi normativi: l'introduzione della segnalazione giornaliera al Siope dei flussi di cassa codificati ha sicuramente rappresentato un forte stimolo sia all'adozione di strumenti di colloquio ente-tesoriere più moderni, sia al ripensamento delle procedure contabili e degli schemi di bilancio. L'obbligo della fatturazione elettronica nei confronti delle PA e le necessità di adeguamento agli standard di pagamento previsti nell'ambito della SEPA sono considerati attualmente come vincoli, ma potranno trasformarsi in opportunità per introdurre nuovi margini di efficienza nella gestione contabile e finanziaria dell'ente. Nella diffusione delle tecnologie ma anche ai fini della reingegnerizzazione dei processi è fondamentale il ruolo che le banche potranno ancora una volta svolgere in qualità di intermediari privilegiati nei rapporti fra imprese e amministrazioni pubbliche, specie nell'ambito dell'assolvimento dei citati obblighi normativi. E' dunque auspicabile che le banche, nell'ambito dei progetti in atto per la digitalizzazione dei processi interni per rendere più efficiente la gestione documentale, estendano i propri investimenti anche a un settore, come quello delle tesorerie degli enti pubblici che non ha finora beneficiato pienamente del processo di innovazione.

ALLEGATI

ALLEGATO 1 - I PRINCIPALI RISULTATI FORNITI DALL'INDAGINE ISTAT

Secondo i dati più recenti resi noti dall'Istat, nel gennaio 2008 la diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) cosiddette "di base" (computer, posta elettronica, connessione a Internet) presso le imprese con almeno 10 addetti ha raggiunto livelli prossimi alla saturazione, con incidenze superiori al 96 per cento sul totale delle imprese informatizzate, indipendentemente dalla dimensione delle imprese e dalla loro localizzazione.

Vi sono significative differenze, soprattutto tra settori, nell'intensità di utilizzo delle ICT di base. In particolare, se in media il 45 per cento degli addetti utilizza il computer, questo valore è più alto per i servizi (52,4) rispetto all'industria (37,3), per le imprese con oltre 250 addetti (51,9) rispetto a quelle con 10-49 addetti (38,4). All'interno dell'industria, l'utilizzo è più limitato tra le imprese che operano nei settori tradizionali a più basso contenuto tecnologico (industrie conciarie, costruzioni, legno). Differenze dello stesso segno emergono anche in relazione all'accesso alla rete Internet che in media riguarda solo il 34,7 per cento degli addetti.

Passando a utilizzi più sofisticati delle ICT, si rileva che nel complesso delle imprese informatizzate il 15,2 per cento utilizza reti Extranet, l'11,1 per cento (ma oltre il 63 per cento per le imprese con oltre 250 addetti) impiega sistemi ERP per lo scambio di informazioni tra funzioni aziendali interne all'impresa (dal *front office* al *back office*) e il 21,9 per cento integra i propri sistemi informatizzati di gestione degli ordini di acquisto e di vendita con quelli di altre imprese (clienti o fornitori). In generale, nelle imprese di minori dimensioni risulta più frequente l'adozione delle tecnologie ICT di base, mentre in quelle con oltre 50 addetti, data anche la struttura più complessa, risulta più accentuato il ricorso all'integrazione delle nuove tecnologie nei sistemi gestionali di impresa. La dimensione aziendale svolge un ruolo importante nell'utilizzo della firma digitale, il 44 per cento delle grandi contro il 20,7 per cento delle piccole, e nell'invio di fatture elettroniche, che interessa il 28,4 per cento delle imprese grandi contro il 12,2 per cento delle piccole. Inoltre le imprese di maggiori dimensioni tendono ad utilizzare protocolli sicuri nella vendita di prodotti *online* in misura maggior rispetto alla media (oltre il 56 per cento rispetto al 37,7 per cento del totale). Similmente alle precedenti rilevazioni, la capacità di ricevere fatture elettroniche risulta decisamente più elevata (il 29 per cento in media) e senza grandi distinzioni tra classi dimensionali.

La quasi totalità delle imprese connesse alla rete utilizza Internet per accedere ai servizi bancari o finanziari (91,3 per cento); vi sono lievi differenze geografiche: la percentuale, pari a oltre il 93 per cento per le imprese del Nord-ovest, scende all'88 per cento del Sud (e isole).

Internet è diventato un effettivo canale di comunicazione nei rapporti tra le imprese e la pubblica amministrazione. Nel corso del 2007 l'87 per cento delle imprese connesse a Internet ha utilizzato la rete per accedere ai servizi offerti *online* dalla pubblica amministrazione; la pratica, che cresce con la dimensione di impresa (il 98,1 per cento delle imprese con oltre 250 addetti), appare sensibilmente diffusa anche al Sud (86 per cento). Il rapporto *online* con la pubblica amministrazione riguarda soprattutto esigenze connesse con l'ottenimento di informazioni e di modulistica (rispettivamente il 78 e il 75 per cento delle imprese); il 44 per cento delle imprese è in grado di svolgere procedure amministrative interamente per via elettronica. Su quest'ultima attività emerge una forte differenza tra le imprese più grandi (78,3 per cento) rispetto a quelle con 10-49 addetti (41

per cento). Lo stesso fenomeno è confermato dai dati raccolti dall'Istat sulla diffusione delle ICT nella pubblica amministrazione locale, che registra un crescente investimento dei settori istituzionali locali nella informatizzazione dei rapporti con imprese, famiglie, altre istituzioni. In particolare nel 2007, 21 Regioni su 22 e l'85 per cento delle Province italiane hanno dichiarato la presenza di uffici autonomi d'informatica nelle loro organizzazioni e un'ampia disponibilità di lettori di carte elettroniche (smart card) utilizzabili per un'identificazione sicura degli utenti anche nelle procedure di pagamento *online*; meno diffusa è la presenza delle smart card nei Comuni (31 per cento) che tuttavia registrano una informatizzazione superiore al 60 per cento per cinque rilevanti attività (contabilità, pagamenti, protocollo, tributi, anagrafe).

Nel corso del 2007 il 28,2 per cento delle imprese con almeno 10 addetti ha effettuato acquisti *online* utilizzando per lo più la rete internet. La propensione agli acquisti in rete cresce con la dimensione di impresa, dal 26,6 per cento delle imprese con 10-49 addetti al 47,3 di quelle con oltre 250 addetti. Le differenze tra settori sono significative: nonostante una lievemente maggiore propensione nei servizi, tra cui spiccano le poste e telecomunicazioni (46,4 per cento) e l'informatica (68 per cento). La diffusione degli acquisti *online* si accompagna a un valore degli acquisti mediamente basso: il 58,4 per cento delle imprese che acquistano *online* lo fanno per importi inferiori all'1 per cento del totale dei loro acquisti.

Le vendite *online* sono ancora scarsamente diffuse in termini di incidenza sia sul complesso delle imprese (4,8 per cento) sia sul fatturato totale (2,8 per cento). Fa eccezione il settore alberghiero dove oltre un terzo delle imprese vende *online* realizzando l'8,5 per cento del fatturato totale.

ALLEGATO 2
I RISULTATI DEGLI APPROFONDIMENTI ANALITICI

Tabella A

**Comportamento delle imprese nei confronti dei servizi in rete:
analisi di due sottogruppi di imprese dei servizi**

(valori percentuali di imprese)

	Imprese High-Tech	Imprese Low-Tech	Campione 2007*
Ambiente tecnologico			
Proprio sito Internet	89,1	64,3	74,9
firma elettronica	59,1	37,2	46,5
Servizi bancari online			
incassi e pagamenti online	96,8	90,1	92,1
servizi di corporate banking	82,0	60,4	69,6
E-business			
ricerca personale online	24,4	8,9	15,5
Catalogo prodotti online	59,1	33,2	44,2
Gestione contabile online	36,0	17,7	25,5
gestione della clientela (CRM, Customer Service, assistenza via internet, etc.)	34,0	20,6	26,3
E-commerce			
ha effettuato acquisti online	63,3	19,9	38,4
ha effettuato vendite online	20,2	5,0	11,5
ha effettuato ordini e/o prenotazioni online			
Fatturazione Elettronica			
ha emesso e/o ricevuto fatture elettroniche	80,3	27,3	49,9
ha ricevuto fatture elettroniche da imprese di pubblica utilità	62,4	15,9	35,7
Numerosità	<i>1607</i>	<i>2170</i>	<i>3777</i>

(*) Sono escluse alcune imprese che presentano risposte *missing* in uno o più degli attributi di riferimento utilizzati per l'aggregazione in *cluster*.

Tabella B

Distribuzione delle imprese High-Tech

(valori percentuali) (*)

	Quote di imprese High-Tech: Servizi	Quote di imprese High-Tech: Manifatturiere
Area geografica		
Nord	42,2	41,9
Centro	45,1	40,7
Sud	40,2	43,0
Fatturato		
Tra 2,5 e 5 mln di euro	40,2	38,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	43,3	43,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	43,8	43,3
Oltre 50 mln di euro	43,3	45,6
Attività economica		
servizi		
Commercio all'ingrosso	43,1	
Commercio al dettaglio	42,4	
Trasporti e tlc	38,9	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	61,6	
Altro	37,6	
manifatture		
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		44,1
Chimica, combustibili, raffinerie		28,8
Gomma, plast., minerali non metal		35,2
Metallurgia, elettroni, fabbr. m. trasp.		43,2
Commercio con l'estero*		
Nessun commercio con l'estero	36,3	18,5
Import o Export	52,3	37,7
Import e Export	53,3	53,1
Totale Italia	42,4	41,9

(*) Percentuali calcolate su un numero di imprese inferiore dovuto all'esclusione delle mancate risposte alle domande sul commercio con l'estero.

Tabella C

**Comportamento delle imprese High-Tech oriented nel 2007:
analisi di regressione rispetto alle caratteristiche delle imprese**

	Totale imprese		Servizi		Manifatturiero	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Area geografica						
Centro	0,014 (0,033)	-0,021 (0,041)	0,022 (0,029)	0,053 (0,038)	0,001 (0,062)	-0,093 (0,071)
Sud e isole	0,018 (0,029)	0,008 (0,037)	-0,017 (0,031)	-0,023 (0,039)	0,066 (0,051)	0,053 (0,065)
Attività economica						
servizi						
Commercio al dettaglio	-0,013 (0,028)	0,016 (0,036)	-0,013 (0,028)	0,015 (0,036)	...	...
Trasporti e tlc	-0,073*** (0,031)	-0,031 (0,038)	-0,072** (0,031)	-0,035 (0,038)	...	...
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	0,139*** (0,045)	0,175*** (0,049)	0,138*** (0,045)	0,172*** (0,049)	...	...
Altro	-0,067* (0,031)	-0,038 (0,043)	-0,07** (0,003)	-0,036** (0,042)	...	...
manifatture						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	-0,058 (0,050)	0,052 (0,058)	...	...	...	...
Chimica, combustibili, raffinerie	-0,206** (0,091)	-0,128 (0,118)	...	...	-0,147 (0,099)	-0,170 (0,128)
Gomma, plast., minerali non metal	-0,131** (0,067)	-0,005 (0,086)	...	...	-0,074 (0,078)	-0,056 (0,101)
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	-0,076 (0,052)	0,01 (0,057)	...	...	-0,017 (0,064)	-0,039 (0,077)
Dimensione						
Log fatturato	...	0,022 (0,015)	...	0,028*** (0,010)	...	0,014 (0,094)
Log numero addetti	0,056*** (0,012)	...	0,052*** (0,009)	...	0,061** (0,026)	...
% import-export	0,205*** (0,067)	0,119* (0,073)	0,157** (0,062)	0,129** (0,065)	0,217*** (0,082)	0,128 (0,094)
Osservazioni	3554	2275	2665	1638	889	637
R-quadro	0,04	0,02	0,03	0,02	0,04	0,02

La variabile dipendente è una dummy eguale a 1 per le imprese che appartengono al cluster “high-tech” e eguale a 0 per quelle presenti nel cluster “low-tech”. Tutte le regressioni includono un termine costante. Gli standard error in parentesi sono robusti all’eteroschedasticità.

L’area geografica di riferimento rispetto alla quale leggere i coefficienti di “Centro” e “Sud e isole” è il Nord. Per le regressioni che considerano il totale imprese e le sole imprese di servizi, il settore di riferimento rispetto al quale leggere i relativi coefficienti è “commercio all’ingrosso”. Con riferimento alle sole imprese manifatturiere, il settore di riferimento è “alimentari, tessili, legno, carta altro”.

La variabile “% import-export” è calcolata sulla base della % di interscambio con l’estero sul totale fatturato dichiarato dall’azienda.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella D

**Comportamento delle imprese nei confronti dei servizi in rete:
analisi di due sottogruppi di imprese dei servizi**
(valori percentuali di imprese)

	2007			2004		
	High-Tech	Low-Tech	Total	High-Tech	Low-Tech	Total
Ambiente tecnologico						
proprio sito Internet	80,6	67,3	73,0	77,5	66,6	69,7
firma elettronica	55,6	40,2	46,8	42,9	29,9	33,6
Servizi bancari online						
incassi e pagamenti online	92,9	91,4	92,0	85,6	83,2	83,9
servizi di corporate banking	73,8	67,2	70,0	60,1	46,3	50,2
E-business						
ricerca personale online	25,2	7,5	15,1	15,3	6,6	9,1
catalogo prodotti online	51,4	33,4	41,1	48,9	27,6	33,6
gestione contabile online	31,9	21,2	25,8	25,8	13,2	16,8
gestione della clientela (CRM, Customer Service, assistenza via internet, etc.)	37,5	14,6	24,4	33,0	13,0	18,6
E-commerce						
ha effettuato acquisti online	100,0	0,0	42,7	100,0	0,0	28,2
ha effettuato vendite online	23,8	5,2	13,1	24,0	3,7	9,4
ha effettuato ordini e/o prenotazioni online						
Fatturazione Elettronica						
ha emesso e/o ricevuto fatture elettroniche	72,2	46,0	57,2	45,0	21,7	28,3
ha ricevuto fatture elettroniche da imprese di pubblica utilità	100,0	0,0	42,7	100,0	0,0	28,2
Numerosità	504	676	1180	333	847	1180

Tabella E

Dimensione, produttività ed esportazioni

	Specificazione				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Area geografica					
Nord Est	-0,033 (0,047)	-0,070* (0,042)	-0,066 (0,043)	-0,075* (0,042)	-0,073* (0,043)
Centro	-0,010 (0,054)	-0,026 (0,051)	-0,027 (0,051)	-0,024 (0,049)	-0,020 (0,050)
Sud e isole	0,077 (0,056)	0,062 (0,053)	0,060 (0,053)	0,049 (0,051)	0,077 (0,053)
Attività economica					
Ateco I (Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni)	0,026 (0,048)	-0,008 (0,048)	-0,005 (0,048)	0,020 (0,045)	-0,005 (0,048)
Ateco K (Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese)	0,199*** (0,058)	0,054 (0,046)	0,060 (0,046)	0,106** (0,047)	0,074 (0,047)
Valore aggiunto per addetto	0,003 (0,021)				
Dimensione					
Log numero addetti		0,045*** (0,016)	0,120* (0,063)		0,044*** (0,016)
Log del quadrato del numero addetti			-0,012 (0,010)		
Dummy export				0,078** (0,038)	0,079** (0,039)
Osservazioni	656	754	754	805	753
R-quadro	0,023	0,019	0,021	0,015	0,025

La variabile dipendente è una dummy eguale a 1 per le imprese che appartenevano al cluster “low-tech” nel 2004 e a quello “high-tech” nel 2007 e eguale a 0 per quelle rimaste nel cluster “low-tech”. Tutte le regressioni includono un termine costante. Gli standard error in parentesi sono robusti all’eteroschedasticità. L’area geografica di riferimento rispetto alla quale leggere i coefficienti di “Nord-est”, “Centro” e “Sud e isole” è il Nord ovest. Il settore di riferimento rispetto al quale leggere i coefficienti di Ateco I (“trasporti, immagazzinaggio e comunicazioni”) e Ateco K (“attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e servizi alle imprese”) è Ateco G (“commercio all’ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa”).

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella F
Ostacoli connessi con il commercio elettronico

	Specificazione						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Necessità di rapporto diretto con i clienti	Necessità di rapporto diretto con fornitori	Clienti/fornitori senza ICT	Incertezza su affidabilità della controparte	Scarsa sicurezza della rete	Incertezza normativa	Difficoltà organizzative
Area geografica							
Nord Est	-0,068 (0,043)	-0,071* (0,043)	-0,069 (0,043)	-0,071* (0,043)	-0,073* (0,043)	-0,074* (0,043)	-0,074* (0,043)
Centro	-0,018 (0,050)	-0,019 (0,050)	-0,018 (0,051)	-0,023 (0,051)	-0,022 (0,051)	-0,018 (0,051)	-0,024 (0,051)
Sud e isole	0,072 (0,053)	0,073 (0,053)	0,071 (0,054)	0,071 (0,054)	0,067 (0,054)	0,073 (0,054)	0,059 (0,054)
Attività economica							
Ateco I (Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni)	-0,008 (0,048)	-0,002 (0,048)	-0,005 (0,048)	0,002 (0,048)	0,002 (0,048)	0,007 (0,049)	-0,008 (0,048)
Ateco K (Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese)	0,078* (0,047)	0,078* (0,047)	0,073 (0,047)	0,077 (0,047)	0,078 (0,047)	0,080* (0,047)	0,075 (0,047)
Dimensione							
Log numero addetti	0,043*** (0,016)	0,043*** (0,016)	0,042*** (0,016)	0,044*** (0,016)	0,044*** (0,016)	0,042*** (0,016)	0,044*** (0,016)
Dummy export	0,076* (0,039)	0,080** (0,039)	0,079** (0,039)	0,081** (0,039)	0,077** (0,039)	0,087** (0,040)	0,078** (0,039)
Ostacolo	-0,093* (0,054)	-0,023 (0,044)	-0,049 (0,037)	-0,003 (0,036)	0,002 (0,035)	-0,026 (0,035)	0,005 (0,036)
Osservazioni	749	749	746	743	742	732	742
R-quadro	0,029	0,025	0,026	0,025	0,024	0,026	0,024

La variabile dipendente è una dummy eguale a 1 per le imprese che appartenevano al cluster “low -ech” nel 2004 e a quello “high-tech” nel 2007 e eguale a 0 per quelle rimaste nel cluster “low-tech”. Tutte le regressioni includono un termine costante. Gli standard error in parentesi sono robusti all’eteroschedasticità. L’area geografica di riferimento rispetto alla quale leggere i coefficienti di “Nord-est”, “Centro” e “Sud e isole” è il Nord ovest. Il settore di riferimento rispetto al quale leggere i coefficienti di Ateco I (“trasporti, immagazzinaggio e comunicazioni”) e Ateco K (“attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e servizi alle imprese”) è Ateco G (“commercio all’ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa”).

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

APPENDICE STATISTICA

NOTE METODOLOGICHE

L'indagine ad-hoc sulle imprese dei servizi e sulle imprese manifatturiere

Nei primi mesi del 2008 è stata condotta la terza edizione dell'indagine campionaria sulla diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT, *Information and communication technologies*) nei pagamenti e nel commercio elettronico tra le imprese dei servizi. Nell'occasione l'indagine è stata estesa, per la prima volta, alle imprese manifatturiere.

L'universo di riferimento dell'indagine è costituito da oltre 70,000 imprese (poco più di 33,000 imprese dei servizi e circa 37,000 imprese manifatturiere) che nel 2007 presentavano un bilancio di esercizio con fatturato superiore ai 2,5 milioni di euro. Sono state escluse dalla rilevazione le imprese appartenenti ai settori dell'intermediazione monetaria e finanziaria, della pubblica amministrazione, istruzione e sanità e quelle attive nei servizi sociali e domestici, nonché gli organismi extraterritoriali. La stratificazione adottata nella definizione del disegno campionario ha tenuto conto di tre variabili di classificazione: settore di attività economica (per le imprese dei servizi: imprese del commercio all'ingrosso, al dettaglio, trasporti e telecomunicazioni, ricerca e sviluppo e informatica, altre imprese; per le manifatturiere: alimentari tessili legno carta, fabbricazione di prodotti chimici, di combustibili e di raffinerie, fabbricazione di articoli di gomma, di materie plastiche e di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, metallurgia, elettronica, fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici e fabbricazione di mezzi di trasporto), classi di fatturato e area geografica (Nord, Centro, Sud e Isole). La rilevazione si è basata su un campione di 4323 imprese (3251 imprese dei servizi e 1072 imprese manifatturiere). Delle 3251 imprese dei servizi intervistate, quasi 1900 imprese – la cui distribuzione ricalca sostanzialmente quella dell'intero campione delle imprese dei servizi – erano state contattate con esito positivo nella precedente rilevazione. Con riferimento alla localizzazione geografica, poco meno del 60 per cento delle imprese del campione risiedeva al Nord, il 19 per cento al Centro e quasi il 23 per cento nel Mezzogiorno. In termini di fatturato, si registra una maggiore rappresentazione delle società di più elevate dimensioni rispetto all'universo in ragione della loro rilevanza e della maggiore eterogeneità rispetto alle imprese minori. Sotto il profilo della classificazione economica, le imprese operanti nel commercio – all'ingrosso e al dettaglio – e nella ristorazione rappresentavano poco meno della metà delle totali, le aziende di trasporto e comunicazioni e quelle operanti nel comparto “altre imprese dei servizi” poco più del 23 per cento, quelle operanti nella ricerca e sviluppo e nell'informatica il 5 per cento; passando alle imprese manifatturiere, quelle operanti nel comparto “alimentari, tessili, legno, carta, altro” rappresentavano quasi l'11 per cento del totale, le imprese della fabbricazione di prodotti chimici, di combustibili e di raffinerie e della fabbricazione di articoli di gomma, di materie plastiche e di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi il 5 per cento circa, mentre le imprese della metallurgia, elettronica, fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici e fabbricazione di mezzi di trasporto rappresentavano quasi il 10 per cento. Le stime sono state effettuate sulla base dei coefficienti di ponderazione ottenuti rapportando, per i singoli strati, il numero di imprese intervistate alla numerosità presente nell'universo: la variabilità campionaria impone di applicare le consuete cautele nell'interpretare i risultati presentati, in particolare per quanto riguarda i valori riferiti ai domini più ristretti.

L'universo di riferimento è rappresentato dalla banca dati AIDA che contiene informazioni finanziarie, anagrafiche e commerciali su oltre 500.000 società di capitale che operano in Italia.

L'indagine sulla informatizzazione degli enti territoriali

L'indagine è stata condotta con l'ausilio delle Filiali della Banca d'Italia, che hanno sottoposto il questionario ai responsabili del Sistema informativo o di Internet di ciascun Ente. Per la parte di competenza, sono stati coinvolti anche i responsabili dei servizi del bilancio degli Enti. Il campione degli Enti intervistati comprende la totalità delle Regioni e delle Province, un numero significativo di Comuni, di differenti dimensioni, nonché le ASL dei soli capoluoghi di Regione. Il questionario era articolato in 6 sezioni:

1. Motivazioni dell'utilizzo delle tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni
2. Grado di estensione dell'utilizzo delle tecnologie informatiche
3. Struttura delle reti di telecomunicazioni utilizzate
4. Gestione del rapporto con il proprio tesoriere bancario
5. Effetti dell'introduzione della codifica SIOPE degli incassi e dei pagamenti
6. Presidi di sicurezza

Tav. 1

Composizione del campione e dell'universo di riferimento
(unità, valori percentuali)

	Imprese intervistate		Universo (*)	
	Numerosità	Percentuale	Numerosità	Percentuale
Area geografica				
Nord	2.514	58,2	50.651	71,54
Centro	823	19,0	10.645	15,04
Sud	986	22,8	9.504	13,42
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	1.707	39,5		
Da 20 a 49 addetti	1.207	27,9		
Da 50 a 199 addetti	1.014	23,5		
200 addetti e oltre	395	9,1		
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	1.339	31,0	25.218	35,62
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	1.160	26,8	24.872	35,13
Tra 12,51 e 50 mln di euro	1.281	29,6	15.688	22,16
Oltre 50 mln di euro	543	12,6	5.022	7,09
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	1.281	29,6	9.186	12,97
Commercio al dettaglio	741	17,1	12.306	17,38
Trasporti e tlc	541	12,5	2.764	3,90
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	219	5,1	1.818	2,57
Altro	469	10,9	7.275	10,28
Totale servizi	3.251	75,0	33.349	47,0
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	461	10,7	13.707	19,36
Chimica, combustibili, raffinerie	50	1,2	1.851	2,61
Gomma, plast., minerali non metal	142	3,3	4.387	6,20
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	419	9,7	17.506	24,73
Totale manifatturiere	1.072	25,0	37.451	53,0
Totale Italia	4.323	100,0	70.800	100,0

(*) I dati relativi all'universo sono di fonte AIDA e riferiti al 2007.

Dotazioni tecnologiche
(percentuali di imprese)

	Sito Internet		Firma elettronica		Tecniche di crittografia o sistemi di scrittura in cifra o codice per le transazioni in rete	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	70,0 [67,2]	79,9	42,4 [28,2]	50,7	35,6 [27,0]	38,9
Centro	69,5 [67,8]	78,4	43,4 [31,0]	46,9	34,3 [23,7]	34,9
Sud	61,5 [54,7]	72,8	44,5 [31,7]	44,9	39,6 [23,4]	35,1
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	58,3 [57,0]	70,1	39,1 [26,6]	42,9	28,6 [21,7]	21,4
Da 20 a 49 addetti	71,6 [74,0]	77,5	42,9 [28,7]	50,4	39,5 [26,8]	42,0
Da 50 a 199 addetti	83,9 [74,9]	85,4	49,0 [35,1]	51,9	43,8 [34,1]	42,4
Da 200 addetti	85,7 [82,2]	89,1	53,2 [44,6]	59,4	52,3 [38,9]	50,9
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	63,3 [62,3]	71,7	40,9 [27,3]	58,3	29,8 [22,9]	36,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	66,1 [64,7]	82,0	42,0 [30,9]	40,3	35,7 [26,1]	34,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	74,8 [71,4]	84,0	44,7 [30,1]	48,5	39,7 [29,4]	43,3
Oltre 50 mln di euro	85,3 [81,7]	87,0	51,0 [36,3]	56,5	55,0 [39,6]	48,5
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	66,6 [64,6]		42,0 [28,5]		35,5 [24,2]	
Commercio al dettaglio	64,9 [62,3]		39,2 [27,5]		33,7 [25,2]	
Trasporti e tlc	72,5 [67,4]		45,0 [33,1]		37,3 [25,5]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	90,9 [89,2]		52,7 [35,2]		52,2 [39,9]	
Altro	70,1 [65,8]		47,4 [30,5]		36,0 [27,6]	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		77,0		49,4		39,0
Chimica, combustibili, raffinerie		86,8		43,8		48,1
Gomma, plast., minerali non metal		76,4		43,7		30,2
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		80,3		52,0		38,2
Totale Italia	68,5 [65,4]	78,9	42,9 [29,3]	49,7	36,0 [25,7]	38,0
Numerosità*	<i>3249</i>	<i>1072</i>	<i>3186</i>	<i>1059</i>	<i>3170</i>	<i>1052</i>

(*) I totali non coincidono con la numerosità dei rispondenti poiché sono previste anche le mancate risposte e vi è un numero seppure trascurabile di imprese che non hanno un accesso a internet
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Tav. 3

e-banking
(percentuali di imprese)

	servizi bancari online (informativi e dispositivi)		di cui: incassi e pagamenti online		di cui: servizi di corporate banking	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	90,0 [78,5]	94,0	91,9 [84,2]	97,3	69,0 [53,4]	71,9
Centro	86,9 [76,7]	91,9	90,4 [81,7]	97,6	67,0 [44,6]	71,7
Sud	88,0 [72,8]	88,2	89,4 [79,4]	90,4	67,2 [47,0]	65,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	87,7 [74,1]	91,0	91,4 [82,3]	98,5	63,5 [46,3]	66,5
Da 20 a 49 addetti	90,1 [79,3]	94,5	92,1 [82,5]	97,2	71,3 [52,2]	68,4
Da 50 a 199 addetti	91,9 [83,1]	92,5	89,2 [84,8]	95,1	74,3 [55,4]	80,6
Da 200 addetti	86,7 [82,9]	93,4	93,0 [84,9]	92,6	72,2 [58,7]	69,4
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	88,1 [74,5]	93,1	92,4 [83,6]	98,4	64,3 [47,2]	63,7
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	88,7 [78,0]	93,8	90,8 [83,1]	97,2	69,5 [50,8]	76,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	91,0 [81,5]	92,3	90,1 [80,9]	93,4	70,9 [52,8]	74,5
Oltre 50 mln di euro	89,3 [85,9]	92,0	91,6 [84,3]	94,5	73,6 [65,7]	72,6
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	91,3 [80,0]		90,9 [82,1]		70,6 [52,6]	
Commercio al dettaglio	87,8 [70,2]		91,4 [82,8]		66,3 [48,6]	
Trasporti e tlc	90,9 [81,6]		93,0 [86,8]		65,6 [47,4]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	92,5 [85,1]		92,5 [88,1]		73,6 [57,3]	
Altro	86,8 [76,7]		90,2 [81,9]		68,6 [46,3]	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		91,9		95,7		69,8
Chimica, combustibili, raffinerie		95,8		94,2		82,1
Gomma, plast., minerali non metal		89,6		97,3		48,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		94,6		97,5		76,7
Totale Italia	89,1 [77,7]	93,1	91,2 [82,5]	96,7	68,4 [49,9]	71,3
Numerosità*	3207	1064	2876	972	2867	968

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Tav. 3 segue

e-banking
(percentuali di imprese)

	di cui: finanziamenti in rete (aperture di credito, mutui)		di cui: investimenti finanziari in rete (acquisti e vendite titoli on-line)	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	4,2 [3,3]	2,5	2,4 [2,3]	1,7
Centro	5,6 [3,1]	1,2	2,2 [1,6]	2,0
Sud	6,1 [2,6]	4,8	2,2 [1,6]	1,6
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	5,4 [3,6]	4,9	2,7 [2,0]	0,5
Da 20 a 49 addetti	4,0 [2,1]	1,6	1,5 [1,6]	0,8
Da 50 a 199 addetti	4,9 [3,6]	2,4	2,2 [2,4]	4,3
Da 200 addetti	3,3 [1,8]	1,8	3,7 [4,2]	1,9
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	4,2 [3,2]	2,4	2,2 [2,3]	0,1
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	5,2 [2,7]	2,3	2,6 [2,2]	1,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	5,0 [3,6]	2,3	1,9 [2,0]	3,7
Oltre 50 mln di euro	4,6 [2,8]	5,3	3,2 [2,8]	3,4
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	3,9 [2,9]		2,2 [2,5]	
Commercio al dettaglio	6,0 [5,7]		1,3 [1,7]	
Trasporti e tlc	1,9 [0,9]		1,0 [1,5]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	5,7 [1,9]		3,5 [1,4]	
Altro	4,6 [2,0]		4,6 [2,0]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		3,8		1,7
Chimica, combustibili, raffinerie		5,4		1,0
Gomma, plast., minerali non metal		2,7		4,3
Metallurgia, elettroni, fabbr. m trasp.		1,2		1,2
Totale Italia	4,8 [3,1]	2,5	2,3 [2,1]	1,7
Numerosità*	2862	970	2867	971

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Commercio elettronico
(percentuali di imprese)*

	Catalogo prodotti online		Acquisti, ordini e prenotazioni		Acquisti (esclusi ordini e prenotazioni)	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	42,2 [36,0]	49,7	42,5 [29,2]	34,5	40,4 [25,3]	32,9
Centro	43,7 [32,4]	42,7	38,3 [25,3]	34,8	36,9 [20,1]	32,7
Sud	38,1 [22,8]	44,1	45,6 [26,9]	36,1	43,1 [20,4]	34,3
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	34,6 [27,9]	42,4	35,7 [23,7]	21,1	32,9 [19,8]	20,6
Da 20 a 49 addetti	44,1 [37,6]	49,4	46,7 [33,5]	38,8	44,6 [27,7]	37,0
Da 50 a 199 addetti	52,3 [42,6]	47,6	49,4 [33,3]	36,2	48,2 [27,7]	34,2
Da 200 addetti	52,9 [38,6]	63,8	50,3 [30,3]	46,7	49,5 [26,9]	44,7
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	36,5 [29,9]	45,7	43,0 [26,3]	31,6	40,3 [21,9]	30,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	42,4 [36,5]	48,4	42,0 [29,2]	35,2	40,4 [24,9]	34,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	44,3 [34,1]	50,7	41,3 [29,9]	37,2	39,1 [24,5]	34,3
Oltre 50 mln di euro	55,5 [42,3]	53,5	42,8 [32,7]	41,3	41,8 [25,8]	39,0
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	39,4 [35,0]		35,8 [26,8]		33,5 [21,9]	
Commercio al dettaglio	43,3 [33,2]		45,6 [28,9]		42,8 [23,6]	
Trasporti e tlc	36,0 [26,1]		39,3 [25,0]		37,2 [21,1]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	57,6 [51,6]		70,7 [56,0]		70,4 [51,6]	
Altro	40,5 [29,1]		38,8 [25,8]		37,6 [22,6]	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		41,3		36,1		34,5
Chimica, combustibili, raffinerie		42,7		34,8		34,5
Gomma, plast., minerali non metal		53,5		38,9		33,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		53,0		32,5		31,7
Totale Italia	41,8 [33,2]	48,3	42,3 [28,1]	34,7	40,2 [23,4]	33,0
Numerosità*	<i>3205</i>	<i>1061</i>	<i>3204</i>	<i>1064</i>	<i>3098</i>	<i>1028</i>

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Commercio elettronico
(percentuali di imprese)*

	Vendite, ordini e prenotazioni		Vendite (esclusi ordini e prenotazioni)	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	14,2 [13,6]	10,5	11,4 [10,0]	7,4
Centro	15,6 [12,5]	3,2	13,3 [8,7]	2,0
Sud	16,5 [10,0]	11,8	15,1 [6,8]	10,0
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	11,7 [9,3]	7,1	9,7 [6,8]	3,0
Da 20 a 49 addetti	15,5 [15,6]	10,6	12,7 [10,1]	8,1
Da 50 a 199 addetti	19,0 [20,0]	9,1	17,0 [15,5]	7,5
Da 200 addetti	19,0 [13,9]	15,4	17,0 [10,5]	11,3
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	13,9 [11,7]	7,5	11,2 [8,0]	5,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	14,5 [13,4]	10,9	12,5 [10,3]	8,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	15,0 [12,6]	11,1	12,8 [8,8]	7,1
Oltre 50 mln di euro	17,4 [21,8]	11,7	15,8 [15,2]	9,5
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	12,4 [12,3]		10,0 [8,8]	
Commercio al dettaglio	19,7 [15,7]		17,1 [10,9]	
Trasporti e tlc	13,7 [15,9]		11,5 [11,3]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	19,8 [16,2]		17,4 [12,6]	
Altro	7,8 [6,1]		6,5 [4,9]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		8,1		6,9
Chimica, combustibili, raffinerie		3,7		3,2
Gomma, plast., minerali non metal		10,3		4,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		11,5		8,3
Totale Italia	14,6 [12,8]	9,7	12,4 [9,2]	7,0
Numerosità*	3208	1064	3125	1033

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Attività gestionali svolte in rete
(percentuali di imprese)

	gestione clientela online (CRM)		gestione contabile online		ricerca personale online	
	servizi	manifatturiere	servizi	servizi	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	23,1 [18,8]	22,4	24,4 [18,6]	20,5	15,9 [9,4]	14,6
Centro	25,5 [19,1]	20,8	27,6 [15,9]	25,6	14,6 [7,9]	9,7
Sud	30,9 [16,0]	23,5	27,3 [14,9]	26,0	10,6 [5,0]	10,1
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	19,3 [14,4]	14,9	23,4 [16,4]	21,0	7,1 [3,5]	4,1
Da 20 a 49 addetti	26,6 [20,7]	21,2	24,7 [19,3]	22,8	15,3 [8,6]	13,8
Da 50 a 199 addetti	30,0 [26,8]	26,7	28,4 [17,9]	21,0	25,6 [19,4]	16,7
Da 200 addetti	43,2 [23,1]	39,6	35,0 [16,2]	19,1	37,2 [28,1]	31,9
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	23,3 [16,7]	17,2	25,1 [16,3]	18,7	13,6 [6,7]	8,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	22,6 [17,6]	22,2	25,8 [19,5]	27,7	12,9 [7,9]	14,0
Tra 12,51 e 50 mln di euro	26,5 [22,3]	27,9	24,3 [16,8]	15,8	15,7 [10,6]	18,2
Oltre 50 mln di euro	38,3 [27,2]	33,5	29,3 [16,4]	24,8	27,0 [22,5]	24,9
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	20,6 [17,0]		22,0 [16,5]		10,3 [6,2]	
Commercio al dettaglio	28,6 [20,7]		27,0 [17,9]		11,0 [6,6]	
Trasporti e tlc	22,6 [17,4]		24,5 [16,1]		14,2 [6,4]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	51,9 [40,7]		30,9 [24,5]		47,4 [34,1]	
Altro	17,8 [13,5]		26,3 [18,6]		19,3 [13,2]	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		18,2		23,7		10,9
Chimica, combustibili, raffinerie		14,6		17,6		17,8
Gomma, plast., minerali non metal		29,5		19,4		12,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		24,6		21,1		15,3
Totale Italia	24,9 [18,4]	22,4	25,5 [17,4]	21,7	14,8 [8,3]	13,5
Numerosità*	<i>3200</i>	<i>1062</i>	<i>3207</i>	<i>1064</i>	<i>3200</i>	<i>1063</i>

(*) I totali non coincidono con la numerosità dei rispondenti poiché sono previste anche le mancate risposte e vi è un numero seppure trascurabile di imprese che non hanno un accesso a internet
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Tav. 6

Incidenza dell'e-commerce sul totale dell'operatività aziendale
(percentuali di imprese)*

	Acquisti in rete sul totale acquisti			
	Fino al 10		oltre 10	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	76,2 [79,9]	86,3	23,8 [20,1]	13,7
Centro	77,6 [71,9]	97,3	22,4 [28,1]	2,7
Sud	67,6 [71,4]	82,1	32,4 [28,6]	17,9
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	76,2 [79,2]	92,9	23,9 [20,8]	7,1
Da 20 a 49 addetti	73,7 [70,0]	83,3	26,2 [30,0]	16,7
Da 50 a 199 addetti	73,9 [81,9]	89,3	26,1 [18,1]	10,8
Da 200 addetti	76,4 [88,2]	91,9	23,6 [11,8]	8,1
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	70,4 [78,6]	88,6	29,6 [21,4]	11,3
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	78,0 [76,7]	82,3	22,0 [23,3]	17,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	76,9 [73,6]	92,0	23,1 [26,4]	8,0
Oltre 50 mln di euro	74,3 [80,0]	89,5	25,7 [20,0]	10,5
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	77,8 [80,1]		22,2 [19,9]	
Commercio al dettaglio	69,9 [63,0]		30,1 [37,0]	
Trasporti e tlc	81,8 [88,5]		18,2 [11,5]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	58,6 [69,7]		41,4 [30,3]	
Altro	86,2 [91,8]		13,8 [8,2]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		87,7		12,4
Chimica, combustibili, raffinerie		100		0
Gomma, plast., minerali non metal		85,4		14,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		85,5		14,5
Totale Italia	74,9 [77,2]	87,2	25,0 [22,8]	12,8
Numerosità*	<i>914</i>	<i>290</i>	<i>285</i>	<i>42</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete (esclusi ordini e prenotazioni).

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Incidenza dell'e-commerce sul totale dell'operatività aziendale
(percentuali di imprese)*

	Vendite in rete sul totale vendite			
	Fino al 10		oltre 10	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	63,9 [81,1]	54,2	36,2 [18,9]	45,8
Centro	62,5 [75,5]	74,7	37,5 [24,5]	25,3
Sud	79,9 [85,6]	69,7	20,1 [14,4]	30,3
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	70,8 [80,3]	66,3	29,2 [19,7]	33,7
Da 20 a 49 addetti	72,7 [81,0]	43,3	27,3 [19,0]	56,7
Da 50 a 199 addetti	56,0 [79,5]	75,1	44,0 [20,5]	24,9
Da 200 addetti	65,2 [84,7]	73,5	34,7 [15,3]	26,5
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	72,0 [81,1]	43,9	28,0 [18,9]	56,1
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	65,0 [79,5]	55,5	35,0 [20,5]	44,5
Tra 12,51 e 50 mln di euro	66,1 [78,8]	79,5	33,9 [21,2]	20,5
Oltre 50 mln di euro	58,7 [87,0]	57,0	41,3 [13,0]	43,0
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	59,3 [82,9]		40,7 [17,1]	
Commercio al dettaglio	70,7 [76,8]		29,3 [23,2]	
Trasporti e tlc	68,2 [77,7]		31,8 [22,3]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	54,1 [75,5]		45,9 [24,5]	
Altro	72,6 [90,8]		27,5 [9,2]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		62,5		37,5
Chimica, combustibili, raffinerie		100		0,0
Gomma, plast., minerali non metal		77,9		22,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		49,8		50,2
Totale Italia	66,9 [80,6]	57,5	33,2 [19,4]	42,5
Numerosità*	250	53	123	26

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete (esclusi ordini e prenotazioni).

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Tav. 7

Canali utilizzati abitualmente per effettuare acquisti *on-line*
(percentuali di imprese)*

	Sito Internet		Portali specializzati		Mercato virtuale (digital market place), Aste on-line e Intermediari specializzati	
	servizi	manifatturiere	servizi [§]	manifatturiere	servizi [§]	manifatturiere
Area geografica						
Nord	77,6 [79,4]	79,5	37,3	24,2	10,8	5,1
Centro	79,1 [80,7]	74,0	36,4	27,9	13,4	5,8
Sud	79,5 [85,1]]	87,7	36,5	23,8	10,0	8,2
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	81,2 [79,2]	79,8	35,7	30,0	11,1	4,9
Da 20 a 49 addetti	77,9 [83,2]	79,7	35,8	24,0	10,7	3,3
Da 50 a 199 addetti	77,2 [80,3]	79,7	39,0	23,0	10,4	8,1
Da 200 addetti	67,4 [74,7]	80,3	41,7	24,2	14,8	12,2
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	83,9 [81,3]	75,2	33,4	27,1	8,3	1,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	76,6 [81,4]	87,7	40,2	18,7	12,3	5,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	76,2 [78,8]	76,6	36,9 [30,2]	28,5	11,8	11,5
Oltre 50 mln di euro	66,1 [71,0]	70,5	38,1	30,8	16,1	7,4
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	76,8 [82,1]		36,8		13,4	
Commercio al dettaglio	75,3 [79,4]		38,2		13,7	
Trasporti e tlc	80,0 [74,3]		36,1		9,2	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	88,4 [87,1]		36,4		10,3	
Altro	79,5 [78,3]		35,5		4,7	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		80,9		23,9		4,4
Chimica, combustibili, raffinerie		92,0		34,8		2,7
Gomma, plast., minerali non metal		85,9		26,6		11,8
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		75,9		23,5		5,3
Totale Italia	78,2 [80,4]	79,8	37,0	24,6	11,1	5,5
Numerosità*	<i>1221</i>	<i>338</i>	<i>1221</i>	<i>338</i>	<i>1221</i>	<i>338</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato in rete.

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004.

(§) Il dato sul 2004 non è riportato in quanto disponibile per un diverso dettaglio di risposta.

Canali utilizzati abitualmente per effettuare vendite on-line
(percentuali di imprese)*

	Sito Internet		Portali specializzati		Mercato virtuale (digital market place), Aste on-line e Intermediari specializzati	
	servizi	manifatturiere	servizi§	manifatturiere	servizi§	manifatturiere
Area geografica						
Nord	69,5 [77,1]	81,7	40,6	23,6	17,9	8,0
Centro	65,3 [69,9]	91,1	42,4	8,9	13,3	8,9
Sud	72,6 [77,9]	86,9	40,3	16,0	18,5	9,0
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	62,1 [73,1]	100,0	49,2	0,0	20,0	20,0
Da 20 a 49 addetti	71,6 [81,5]	83,2	37,5	28,1	7,5	7,5
Da 50 a 199 addetti	75,7 [76,1]	73,1	38,6	24,3	5,9	5,9
Da 200 addetti	73,2 [62,4]	92,7	23,6	2,8	7,3	7,3
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	69,7 [80,0]	96,2	37,0	35,9	11,1	0,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	61,6 [73,9]	83,5	52,3	10,7	24,0	7,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	77,4 [73,1]	67,1	36,4	25,5	14,9	21,3
Oltre 50 mln di euro	76,9 [66,6]	77,5	21,5	27,8	16,0	4,6
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	72,9 [83,3]		29,7		10,8	
Commercio al dettaglio	64,6 [74,0]		47,7		21,7	
Trasporti e tlc	66,8 [61,0]		38,2		14,6	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	84,4 [79,3]		30,3		16,6	
Altro	74,8 [67,8]		41,4		11,1	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		87,5		30,7		7,1
Chimica, combustibili, raffinerie		57,7		42,3		0,0
Gomma, plast., minerali non metal		51,0		0,0		49,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		84,5		18,0		4,3
Totale Italia	69,3 [75,8]	82,8	40,9	22,0	17,1	8,2
Numerosità*	384	82	384	82	384	82

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno venduto in rete sono previste più risposte.

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004.

(§) Il dato sul 2004 non è riportato in quanto disponibile per un diverso dettaglio di risposta.

Tav. 9

Vendite on-line per attività economica della controparte¹
(valori percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Imprese clienti abituali	Altre imprese	Consumatori	Amministrazioni pubbliche
Area geografica				
Nord	55,9	14,6	25,5	4,0
Centro	50,8	20,7	24,6	3,9
Sud	59,6	10,8	27,2	2,4
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	48,8	14,7	34,1	2,4
Da 20 a 49 addetti	61,8	17,8	18,4	2,0
Da 50 a 199 addetti	59,6	14,2	19,2	7,0
Da 200 addetti	52,2	10,9	32,3	4,6
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	51,7	20,2	24,3	3,8
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	50,2	11,4	33,9	4,5
Tra 12,51 e 50 mln di euro	66,9	14,6	15,7	2,8
Oltre 50 mln di euro	61,1	13,8	23,1	2,0
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	75,3	12,8	9,8	2,1
Commercio al dettaglio	48,5	14,7	33,9	2,8
Trasporti e tlc	59,6	17,5	20,7	2,2
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	55,0	18,6	13,5	12,9
Altro	46,6	17,3	30,5	5,7
Totale Italia	55,6	15,0	25,7	3,7
Numerosità*	376	382	381	765

⁽¹⁾ La scarsa numerosità delle risposte non giustifica la corrispondente tavola per le imprese manifatturiere.

^(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno venduto in rete (escluse le sole prenotazioni). Sono previste più risposte

Regolamento in rete degli acquisti in rete
(valori percentuali, per le imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Acquisti pagati in rete	Quota di esborsi in rete tramite:			
		Bonifici	Carte di credito	Addebiti bancari	Carte di debito e altri strumenti
Area geografica					
Nord	49,9	50,3	37,6	10,2	1,9
Centro	42,6	61,5	23,4	13,6	1,5
Sud	51,4	61,9	23,1	12,4	2,5
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	45,2	54,6	28,2	13,8	3,4
Da 20 a 49 addetti	49,8	54,7	33,4	10,6	1,3
Da 50 a 199 addetti	56,2	52,8	37,3	8,8	1,0
Da 200 addetti	42,1	55,9	35,3	8,2	0,6
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	46,1	53,7	29,1	14,8	2,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	52,1	52,5	37,3	8,1	2,0
Tra 12,51 e 50 mln di euro	49,7	56,8	32,2	9,7	1,3
Oltre 50 mln di euro	44,4	58,5	26,2	13,6	1,6
Attività economica					
servizi					
Commercio all'ingrosso	47,9	51,0	34,3	11,5	3,2
Commercio al dettaglio	42,1	61,1	21,2	15,6	2,1
Trasporti e tlc	52,4	57,9	31,7	7,4	3,1
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	65,9	48,0	45,2	5,4	1,5
Altro	53,9	48,6	43,0	8,1	0,3
Totale Italia	49,0	54,3	32,6	11,1	2,0
Numerosità*	1195	933	935	938	938

(*) Percentuali medie calcolate per le sole imprese che hanno acquistato in rete.

Regolamento in rete degli acquisti in rete
(valori percentuali, per le imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Acquisti pagati in rete	Quota di esborsi in rete tramite:			
		Bonifici	Carte di credito	Addebiti bancari	Carte di debito e altri strumenti
Area geografica					
Nord	51,7	41,1	39,1	17,7	2,0
Centro	40,8	31,1	47,0	11,5	10,4
Sud	47,6	52,2	37,6	7,9	2,4
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	57,1	31,2	55,9	6,6	6,3
Da 20 a 49 addetti	46,0	45,2	29,1	24,4	1,3
Da 50 a 199 addetti	51,4	36,9	49,6	9,1	4,4
Da 200 addetti	57,2	50,8	41,6	6,2	1,4
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	37,1	45,8	28,0	23,4	2,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	56,6	36,8	44,8	17,5	0,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	54,7	38,6	46,9	7,6	6,9
Oltre 50 mln di euro	60,1	54,0	40,2	4,0	1,9
Attività economica manifatturiere					
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	49,3	44,2	36,8	17,0	2,0
Chimica, combustibili, raffinerie	52,1	49,9	44,9	5,3	0,0
Gomma, plast., minerali non metal	65,1	56,1	28,4	15,4	0,2
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	46,6	34,2	44,7	16,5	4,7
Totale Italia	49,9	41,3	39,8	16,0	2,9
Numerosità*	338	265	265	265	265

(*) Percentuali medie calcolate per le sole imprese che hanno acquistato in rete.

Regolamento in rete delle vendite in rete
(valori percentuali, per le imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Vendite regolate in rete	Quota di incassi in rete tramite:			
		Bonifici	Carte di credito	Addebiti bancari	Carte di debito e altri strumenti
Area geografica					
Nord	34,5	55,6	28,0	12,0	4,4
Centro	34,5	45,9	39,4	9,4	5,3
Sud	25,1	76,9	16,0	5,9	1,2
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	27,8	58,1	23,1	11,7	7,1
Da 20 a 49 addetti	33,7	62,4	26,6	8,3	2,7
Da 50 a 199 addetti	36,6	57,3	30,7	10,7	1,3
Da 200 addetti	36,0	49,9	40,4	6,8	3,0
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	31,4	55,2	32,9	7,4	4,5
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	33,4	61,8	25,2	8,6	4,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	28,3	68,0	18,9	10,4	2,7
Oltre 50 mln di euro	43,9	41,4	33,4	23,1	2,1
Attività economica servizi					
Commercio all'ingrosso	33,2	60,9	17,5	16,2	5,5
Commercio al dettaglio	25,5	51,1	36,3	8,6	4,0
Trasporti e tlc	45,5	80,2	11,7	7,1	1,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	38,7	64,4	22,7	9,8	3,0
Altro	48,5	62,5	28,1	6,2	3,2
Totale Italia	32,5	58,4	27,7	10,0	3,9
Numerosità*	369	250	252	254	254

(*) Percentuali medie calcolate per le sole imprese che hanno venduto in rete

Regolamento in rete delle vendite in rete
(valori percentuali, per le imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Vendite regolate in rete	Quota di incassi in rete tramite:			
		Bonifici	Carte di credito	Addebiti bancari	Carte di debito e altri strumenti
Area geografica					
Nord	40,5	46,3	14,6	38,7	0,4
Centro	48,1	84,3	15,7	0,0	0,0
Sud	34,3	82,6	9,6	6,3	1,4
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	39,7	83,9	8,4	5,4	2,4
Da 20 a 49 addetti	44,5	57,5	1,6	41,0	0,0
Da 50 a 199 addetti	43,9	31,7	42,7	24,5	1,2
Da 200 addetti	3,2	62,1	37,9	0,0	0,0
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	42,6	67,4	0,6	32,0	0,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	46,9	32,7	22,4	44,9	0,0
Tra 12,51 e 50 mln di euro	28,1	71,7	25,5	0,9	1,9
Oltre 50 mln di euro	26,0	72,0	14,9	8,3	4,9
Attività economica					
manifatturiere					
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	50,1	32,2	10,2	57,0	0,6
Chimica, combustibili, raffinerie	42,9	100,0	0,0	0,0	0,0
Gomma, plast., minerali non metal	22,1	75,6	12,2	12,2	0,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	35,1	64,4	17,1	17,9	0,6
Totale Italia	39,9	53,2	13,8	32,5	0,5
Numerosità*	82	43	43	43	43

(*) Percentuali medie calcolate per le sole imprese che hanno venduto in rete

Tav. 12

Pagamenti e incassi in rete per operazioni di commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Pagamenti in rete sul totale acquisti in rete				Incassi in rete sul totale vendite in rete			
	0	Fino al 10	11-60	>60	0	Fino al 10	11-60	>60
Area geografica								
Nord	23,8	18,5	11,2	46,5	41,2	13,1	15,7	30,1
Centro	25,7	20,8	16,3	37,2	31,0	24,5	14,7	29,8
Sud	21,4	15,9	15,4	47,3	26,7	36,7	17,6	19,0
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	25,7	19,8	14,2	40,4	41,0	16,4	20,3	22,3
Da 20 a 49 addetti	23,8	17,5	12,0	46,7	33,7	22,8	15,8	27,8
Da 50 a 199 addetti	18,0	17,1	12,2	52,7	32,7	23,7	8,7	34,9
Da 200 addetti	30,8	19,6	11,1	38,6	35,1	16,6	19,7	28,6
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	22,7	20,9	15,6	40,8	24,8	28,4	22,5	24,3
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	22,7	17,2	12,0	48,2	39,8	16,9	14,2	29,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	24,0	17,4	11,9	46,7	47,8	15,3	12,5	24,4
Oltre 50 mln di euro	32,8	16,2	6,9	44,1	29,7	18,6	9,7	42,0
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	25,8	19,4	9,3	45,6	34,7	20,1	15,3	29,9
Commercio al dettaglio	29,6	18,3	14,2	37,9	40,0	22,8	17,3	20,0
Trasporti e tlc	22,6	15,9	13,4	48,2	24,4	25,5	7,4	42,7
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	7,5	18,7	11,4	62,6	36,7	13,9	16,8	32,7
Altro	18,4	18,4	14,8	48,5	31,0	9,0	16,3	43,7
Totale Italia	23,7	18,4	12,8	45,1	36,2	20,2	15,9	27,7
Numerosità*	280	223	145	547	129	74	56	110

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete (esclusi ordini e prenotazioni)

Tav. 12 segue

Pagamenti e incassi in rete per operazioni di commercio elettronico
(percentuali di imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Pagamenti in rete sul totale acquisti in rete			Incassi in rete sul totale vendite in rete		
	0	Fino al 60	>60	0	Fino al 60	>60
Area geografica						
Nord	19,9	30,4	49,7	37,7	26,1	36,2
Centro	31,4	32,1	36,6	43,0	8,9	48,0
Sud	21,9	34,7	43,4	35,0	33,2	31,8
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	12,5	35,4	52,1	35,6	24,6	39,8
Da 20 a 49 addetti	23,1	33,4	43,6	26,0	34,7	39,4
Da 50 a 199 addetti	24,4	25,2	50,4	41,8	17,6	40,6
Da 200 addetti	17,9	28,7	53,4	88,4	11,5	0,0
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	28,6	38,8	32,5	7,3	54,8	37,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	16,4	27,9	55,6	37,8	19,8	42,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	19,8	27,5	52,7	65,4	6,5	28,1
Oltre 50 mln di euro	20,0	22	58,0	57,5	25,1	17,5
Attività economica manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	21,3	28,5	50,2	33,6	23,4	43,0
Chimica, combustibili, raffinerie	30,2	24,6	45,2	42,3	15,4	42,3
Gomma, plast., minerali non metal	17,5	15,5	67,1	62,9	16,4	20,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	21,6	37,7	40,7	36,8	30,4	32,8
Altro						
Totale Italia	21,5	31,1	47,5	37,5	26,6	35,9
Numerosità*	<i>73</i>	<i>101</i>	<i>164</i>	<i>39</i>	<i>19</i>	<i>24</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete (esclusi ordini e prenotazioni).

Questa tavola ha un diverso dettaglio a causa della scarsa numerosità delle risposte.

Fatture elettroniche in rete emesse e ricevute
(percentuali di imprese)

	Solo fatture emesse		Solo fatture ricevute	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	2,2 [2,0]	1,2	34,2 [23,0]	31,1
Centro	2,2 [1,6]	0,2	40,3 [15,5]	29,1
Sud	1,7 [0,9]	1,2	39,1 [20,2]	34,5
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	2,2 [1,3]	0,0	35,1 [19,9]	25,2
Da 20 a 49 addetti	1,6 [2,0]	1,8	41,4 [23,0]	32,4
Da 50 a 199 addetti	1,7 [1,7]	0,5	35,0 [22,9]	34,3
Da 200 addetti	5,1 [4,5]	1,8	25,0 [16,0]	31,6
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	2,0 [1,1]	0,2	35,0 [20,6]	28,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	1,9 [1,9]	1,4	37,9 [22,3]	35,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	2,3 [1,9]	1,2	37,4 [20,9]	30,6
Oltre 50 mln di euro	3,9 [6,5]	3,9	28,0 [15,1]	30,3
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	2,9 [2,2]		34,3 [21,7]	
Commercio al dettaglio	1,5 [0,8]		45,9 [22,9]	
Trasporti e tlc	2,5 [1,6]		30,3 [18,3]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	4,8 [4,1]		26,8 [21,1]	
Altro	1,5 [1,4]		26,2 [17,5]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		1,6		36,2
Chimica, combustibili, raffinerie		0,0		22,4
Gomma, plast., minerali non metal		0,6		30,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		0,9		28,6
Totale Italia	2,1 [1,7]	1,1	36,1 [21,0]	31,2
Numerosità*	<i>77</i>	<i>18</i>	<i>1102</i>	<i>341</i>

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture elettroniche in rete emesse e ricevute
(percentuali di imprese)

	Fatture emesse e ricevute		Nessuna fattura emessa/ricevuta	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica				
Nord	11,6 [4,1]	12,2	52,0 [70,8]	55,5
Centro	8,0 [3,7]	10,9	49,4 [79,1]	59,8
Sud	9,4 [2,6]	11,4	49,9 [76,3]	52,9
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	8,9 [3,3]	14,1	53,8 [75,5]	60,7
Da 20 a 49 addetti	11,7 [4,4]	9,9	45,2 [70,4]	55,9
Da 50 a 199 addetti	12,7 [4,3]	12,3	50,6 [70,7]	52,9
Da 200 addetti	11,8 [4,0]	17,2	58,1 [75,0]	49,5
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	10,4 [3,1]	12,3	52,6 [75,1]	59,5
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	10,6 [3,8]	10,3	49,5 [71,7]	53,1
Tra 12,51 e 50 mln di euro	10,9 [5,1]	13,8	49,3 [72,0]	54,4
Oltre 50 mln di euro	10,4 [6,2]	12,6	57,7 [71,9]	53,2
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	16,2 [5,0]		46,5 [70,9]	
Commercio al dettaglio	5,3 [2,7]		47,2 [73,7]	
Trasporti e tlc	12,4 [2,4]		54,8 [77,6]	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	23,5 [5,3]		45,0 [67,9]	
Altro	8,3 [2,9]		64,0 [77,9]	
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		9,7		52,5
Chimica, combustibili, raffinerie		20,5		57,1
Gomma, plast., minerali non metal		16,8		52,5
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		11,5		59,0
Totale Italia	10,6 [3,8]	11,9	51,2 [73,4]	55,8
Numerosità*	384	126	1641	579

I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture emesse: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Percentuale di fatture inviate via rete rispetto al totale delle fatture			
	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica				
Nord	41,4 [55,3]	12,3 [7,2]	27,2 [19,0]	19,1 [18,6]
Centro	56,6[55,5]	6,3 [4,8]	26,4 [14,1]	10,7 [25,6]
Sud	48,8 [73,5]	17,1 [14,3]	18,7 [5,1]	15,3 [7,1]
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	48,5 [59,3]	5,5 [8,1]	24,6 [15,4]	21,5 [17,3]
Da 20 a 49 addetti	47,6 [62,0]	13,8 [5,4]	30,0 [18,8]	8,6 [13,8]
Da 50 a 199 addetti	39,3 [45,1]	20,5 [11,4]	24,2 [16,4]	16,1 [27,2]
Da 200 addetti	31,0 [51,1]	16,7 [3,0]	23,0 [19,5]	29,3 [26,3]
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	42,1 [56,5]	18,9 [8,1]	23,7 [14,4]	15,2 [20,9]
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	46,1 [62,9]	7,2 [7,0]	26,1 [19,6]	20,7 [10,5]
Tra 12,51 e 50 mln di euro	46,9 [53,0]	9,9 [7,7]	32,4 [21,2]	10,8 [18,2]
Oltre 50 mln di euro	43,0 [50,5]	11,1 [6,3]	13,9 [8,3]	32,0 [34,9]
Attività economica servizi				
Commercio all'ingrosso	39,0 [51,3]	8,1 [5,4]	31,1 [19,4]	21,8 [23,9]
Commercio al dettaglio	51,6 [67,2]	10,7 [15,7]	22,1 [11,5]	15,5 [5,6]
Trasporti e tlc	49,7 [62,3]	15,2 [0,0]	21,5 [13,6]	13,6 [24,1]
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	33,1 [60,7]	24,9 [6,6]	29,6 [24,6]	12,4 [8,2]
Altro	56,5[66,5]	12,7 [12,3]	17,2 [9,9]	13,6 [11,3]
Totale Italia	44,7 [57,1]	12,1 [7,5]	25,9 [16,8]	17,3 [18,6]
Numerosità*	205	49	119	78

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno emesso fatture in rete. Numero di fatture
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture emesse: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Percentuale di fatture inviate in rete ai primi 5 clienti rispetto al totale del fatturato 2007 verso i primi 5 clienti				
	0	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica					
Nord	20,4 [23,6]	28,4 [31,3]	6,7 [7,9]	14,2 [9,2]	30,3 [28,2]
Centro	22,8 [16,3]	32,6 [29,4]	2,1 [12,0]	17,9 [17,2]	24,7 [24,8]
Sud	31,9 [22,8]	17,7 [45,6]	3,7 [0,0]	21,7 [11,7]	25,0 [19,9]
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	21,4 [14,1]	27,5 [37,3]	6,4 [5,6]	15,3 [11,3]	29,5 [31,7]
Da 20 a 49 addetti	23,1 [32,1]	31,8 [26,9]	6,8 [15,6]	16,4 [9,2]	21,9 [16,3]
Da 50 a 199 addetti	19,9 [24,5]	23,3 [26,2]	3,5 [5,4]	14,3 [8,2]	39,0 [35,7]
Da 200 addetti	29,4 [21,8]	23,1 [27,8]	2,9 [0,0]	18,9 [29,3]	25,8 [21,1]
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	16,9 [11,9]	31,8 [31,4]	5,6 [14,5]	16,1 [11,9]	29,6 [30,2]
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	24,8 [33,3]	24,0 [26,9]	5,2 [7,5]	14,9 [7,7]	31,2 [24,7]
Tra 12,51 e 50 mln di euro	25,3 [22,6]	27,1 [41,6]	7,6 [2,3]	15,1 [14,1]	24,9 [19,5]
Oltre 50 mln di euro	22,4 [22,2]	28,0 [25,7]	1,9 [0,0]	19,9 [18,1]	27,9 [33,9]
Attività economica					
servizi					
Commercio all'ingrosso	21,9 [15,0]	21,0 [33,7]	6,9 [8,4]	13,2 [10,4]	37,0 [32,5]
Commercio al dettaglio	26,3 [30,9]	29,6 [28,9]	4,3 [13,5]	15,7 [3,3]	24,2 [23,4]
Trasporti e tlc	10,3 [24,8]	39,7 [23,5]	2,4 [2,6]	17,2 [29,4]	30,5 [19,6]
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	19,1 [31,1]	26,3 [20,5]	6,9 [6,6]	23,6 [27,9]	24,2 [13,9]
Altro	26,9 [37,7]	34,9 [36,2]	5,7 [6,5]	16,7 [5,5]	15,9 [14,1]
Totale Italia	22,2 [22,1]	27,6 [31,4]	5,7 [8,4]	15,7 [11,5]	28,8 [26,6]
Numerosità*	<i>90</i>	<i>116</i>	<i>25</i>	<i>67</i>	<i>125</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno emesso fatture in rete. Numero di fatture
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture emesse: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Percentuale di fatture inviate via rete rispetto al totale delle fatture				Percentuale di fatture inviate in rete ai primi 5 clienti rispetto al totale del fatturato 2007 verso i primi 5 clienti				
	Fino al 10	11-20	21-60	>60	0	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica									
Nord	35,7	10,6	26,2	27,5	11,7	19,1	3,0	20,8	45,4
Centro	43,2	3,1	15,6	38,0	10,1	16,9	0,0	14,6	58,4
Sud	43,7	10,2	27,7	18,5	23,8	24,2	3,7	15,2	33,1
Classe di addetti									
Fino a 19 addetti	20,4	27,6	8,0	44,1	1,6	3,6	2,0	10,3	82,5
Da 20 a 49 addetti	37,6	6,6	28,1	27,8	13,0	16,4	1,7	26,6	42,3
Da 50 a 199 addetti	47,6	2,4	27,0	23,1	16,4	32,3	6,0	12,4	33,0
Da 200 addetti	43,6	7,3	44,1	5,1	26,4	30,8	0,0	27,7	15,1
Fatturato									
Tra 2,5 e 5 mln di euro	22,4	16,0	25,2	36,3	3,1	19,4	0,0	23,5	54,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	46,7	9,8	18,1	25,3	19,6	12,8	1,2	16,6	49,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	36,8	0,6	37,0	25,7	15,0	20,2	6,4	22,2	36,2
Oltre 50 mln di euro	57,3	13,0	18,4	11,3	17,2	43,2	8,5	8,6	22,4
Attività economica manifatturiere									
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	62,3	4,4	13,1	20,2	20,9	32,9	3,8	12,4	30,1
Chimica, combustibili, raffinerie	35,3	62,3	0,0	2,4	0,0	6,6	0,0	21,0	72,4
Gomma, plast., minerali non metal	30,2	0,0	43,8	26,0	25,9	14,6	0,0	15,5	44,0
Metallurgia, elettroni, fabbr. m trasp.	21,7	6,8	33,8	37,8	6,3	13,4	3,2	25,4	51,7
Totale Italia	37,4	9,8	25,2	27,7	12,8	19,4	2,7	19,6	45,4
Numerosità*	64	14	39	26	26	35	6	24	47

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno emesso fatture in rete

Fatture ricevute: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Percentuale di fatture ricevute via rete rispetto al totale delle fatture ricevute nel 2007			
	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica				
Nord	73,8 [86,9]	9,0 [4,6]	11,5 [6,7]	5,7 [1,8]
Centro	78,6 [78,0]	5,2 [4,9]	13,4 [10,1]	2,8 [7,0]
Sud	65,6 [66,6]	11,4 [5,7]	14,0 [19,7]	9,0 [7,9]
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	75,6 [85,4]	7,6 [5,4]	11,7 [6,0]	5,1 [3,3]
Da 20 a 49 addetti	69,9 [79,4]	9,2 [3,3]	13,5 [13,8]	7,4 [3,5]
Da 50 a 199 addetti	74,3 [81,3]	8,0 [4,9]	13,1 [9,0]	4,6 [4,8]
Da 200 addetti	71,0 [74,8]	18,5 [7,8]	6,6 [14,9]	3,9 [2,5]
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	74,1 [86,1]	8,8 [4,4]	12,0 [6,9]	5,1 [2,6]
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	73,3 [81,5]	8,1 [5,0]	12,0 [10,7]	6,6 [2,8]
Tra 12,51 e 50 mln di euro	74,0 [78,9]	7,7 [5,1]	13,3 [9,2]	5,0 [6,9]
Oltre 50 mln di euro	65,2 [65,5]	17,0 [6,3]	11,8 [21,6]	6,0 [6,6]
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	69,5 [89,6]	10,6 [3,1]	14,4 [5,4]	5,5 [1,9]
Commercio al dettaglio	70,1 [63,4]	6,9 [7,0]	14,9 [20,9]	8,1 [8,7]
Trasporti e tlc	79,2 [91,6]	9,5 [4,1]	6,9 [4,3]	4,4 [0,0]
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	69,7 [84,3]	11,2 [5,3]	12,7 [7,7]	6,4 [2,7]
Altro	87,6 [91,1]	8,3 [6,6]	4,1 [1,2]	0,0 [1,1]
Totale Italia	73,3 [82,6]	8,7 [4,8]	12,3 [9,1]	5,7 [3,5]
Numerosità*	<i>1060</i>	<i>136</i>	<i>188</i>	<i>77</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno ricevuto fatture in rete
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture ricevute: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Percentuale di fatture ricevute in rete dai primi 5 fornitori rispetto al totale delle fatture ricevute dai primi 5 fornitori				
	0	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica					
Nord	44,4 [49,2]	31,0 [35,2]	5,4 [3,8]	5,9 [4,5]	13,3 [7,3]
Centro	48,3 [46,8]	24,9 [28,7]	3,8 [2,0]	11,8 [10,6]	11,2 [11,8]
Sud	30,5 [35,0]	33,4 [28,5]	7,2 [6,4]	13,5 [15,3]	15,5 [14,8]
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	44,8 [46,7]	32,5 [32,5]	3,7 [2,6]	7,5 [8,9]	11,5 [9,3]
Da 20 a 49 addetti	40,1 [45,9]	26,7 [27,9]	6,5 [8,3]	9,0 [8,3]	17,8 [9,6]
Da 50 a 199 addetti	41,9 [47,8]	31,1 [27,4]	7,2 [2,8]	10,3 [8,5]	9,6 [13,5]
Da 200 addetti	42,7 [47,1]	28,9 [35,9]	7,0 [3,0]	4,9 [5,4]	16,5 [8,6]
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	43,2[46,6]	31,6 [37,3]	4,9 [3,9]	9,7 [5,1]	10,7 [7,3]
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	43,1 [46,6]	31,5 [33,7]	4,4 [3,8]	7,0 [7,4]	14,0 [8,6]
Tra 12,51 e 50 mln di euro	43,7 [49,1]	26,9 [24,0]	6,4 [4,1]	8,8 [9,6]	14,2 [13,1]
Oltre 50 mln di euro	33,6 [41,3]	28,7 [22,1]	10,6 [1,3]	8,2 [16,8]	18,9 [18,5]
Attività economica					
servizi					
Commercio all'ingrosso	41,7 [48,7]	31,1 [34,6]	5,3 [3,5]	8,8 [5,8]	13,1 [7,5]
Commercio al dettaglio	38,7 [37,5]	28,7 [26,2]	6,7 [5,2]	8,9 [13,8]	17,0 [17,3]
Trasporti e tlc	51,8 [54,5]	30,3 [41,2]	3,3 [0,5]	7,4 [1,6]	7,2 [2,1]
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	31,0 [50,3]	39,7 [31,9]	2,9 [4,0]	11,1 [8,0]	15,3 [5,8]
Altro	54,8 [53,6]	29,2 [37,9]	4,3 [4,4]	5,6 [0,4]	6,1 [3,8]
Totale Italia	42,7 [46,8]	30,3 [33,2]	5,4 [3,8]	8,4 [7,1]	13,3 [9,1]
Numerosità*	<i>601</i>	<i>421</i>	<i>79</i>	<i>129</i>	<i>185</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno ricevuto fatture in rete
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

Fatture ricevute: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Percentuale di fatture ricevute via rete rispetto al totale delle fatture ricevute nel 2007				Percentuale di fatture ricevute in rete dai primi 5 fornitori rispetto al totale delle fatture ricevute dai primi 5 fornitori				
	Fino al 10	11-20	21-60	>60	0	Fino al 10	11-20	21-60	>60
Area geografica									
Nord	67,4	10,3	19,6	2,7	40,3	33,3	4,9	9,9	11,6
Centro	70,6	16,0	13,0	0,4	41,8	27,2	3,7	14,1	13,2
Sud	71,4	10,5	15,2	2,9	43,3	33,5	3,8	10,7	8,7
Classe di addetti									
Fino a 19 addetti	71,2	7,2	17,3	4,3	42,5	29,3	6,3	4,3	17,6
Da 20 a 49 addetti	67,6	11,6	17,8	3,0	32,9	43,0	4,5	7,8	11,9
Da 50 a 199 addetti	65,4	12,6	21,2	0,8	49,0	22,3	3,6	16,8	8,3
Da 200 addetti	75,0	11,0	13,4	0,6	53,2	18,1	5,4	18,9	4,4
Fatturato									
Tra 2,5 e 5 mln di euro	67,7	12,7	19,2	0,4	33,1	49,2	4,8	2,4	10,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	64,9	11,7	18,2	5,2	39,1	25,3	5,7	15,8	14,1
Tra 12,51 e 50 mln di euro	73,3	6,9	19,1	0,7	51,1	24,1	2,4	12,9	9,5
Oltre 50 mln di euro	73,3	11,3	13,2	2,2	55,5	17,9	5,5	12,8	8,3
Attività economica manifatturiere									
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	69,9	15,3	14,2	0,6	35,0	38,4	8,3	8,2	10,2
Chimica, combustibili, raffinerie	97,8	1,1	1,1	0,0	44,2	24,4	0,0	0,0	31,3
Gomma, plast., minerali non metal	82,7	14,1	3,2	0,0	62,6	26,2	0,5	6,1	4,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	59,5	7,4	28,1	5,0	39,6	30,2	3,1	14,8	12,3
Totale Italia	68,2	11,0	18,4	2,4	40,8	32,7	4,7	10,4	11,5
Numerosità*	337	47	70	10	216	125	17	54	46

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno ricevuto fatture in rete

Fatture ricevute: livelli di concentrazione
(percentuali di imprese)*

	Percentuali di fatture ricevute in rete da parte di società di servizi pubblici rispetto al totale delle fatture ricevute nel 2007					
	Servizi			Manifatturiere		
	0	Fino al 10	> 10	0	Fino al 10	> 10
Area geografica						
Nord	54,6	38,8	6,6	53,1	37,5	9,3
Centro	56,7	39,3	4,1	57,7	38,1	4,1
Sud	66,7	29,7	3,6	53,0	40,2	6,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	62,8	32,7	4,5	64,0	30,3	5,8
Da 20 a 49 addetti	53,1	40,4	6,5	56,2	36,9	6,9
Da 50 a 199 addetti	53,5	41,2	5,3	45,5	41,1	13,5
Da 200 addetti	44,4	45,3	10,3	40,4	53,5	6,1
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	62,3	32,8	4,9	61,9	33,8	4,3
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	55,3	38,9	5,9	51,0	37,7	11,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	53,7	40,8	5,5	48,2	41,0	10,8
Oltre 50 mln di euro	52,5	39,1	8,5	43,6	50,1	6,3
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	52,6	39,8	7,7			
Commercio al dettaglio	63,2	33,6	3,2			
Trasporti e tlc	54,8	37,1	8,2			
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	54,5	33,4	12,1			
Altro	52,1	44,0				
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro				47,1	42,2	10,6
Chimica, combustibili, raffinerie				54,6	45,4	0,0
Gomma, plast., minerali non metal				53,6	44,0	2,4
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.				59,4	31,4	9,3
Totale Italia	57,1	37,3	5,6	53,6	37,9	8,5
Numerosità*	807	560	91	240	182	38

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno ricevuto fatture

**Stima della riduzione dei costi di gestione
ottenuta con la fatturazione in rete**
(percentuali di imprese)*

	Servizi				
	Nessuna riduzione/aumento dei costi	Meno del 10	Tra il 10 e il 30	Più del 30	Non sa/non risponde
Area geografica					
Nord	49,0 [70,7]	35,5 [19,0]	6,8 [4,8]	3,8 [2,4]	5,0 [4,3]
Centro	50,2 [68,0]	35,0 [17,6]	7,4 [8,9]	1,3 [1,8]	6,1 [3,7]
Sud	49,5 [74,8]	35,3 [18,9]	8,7 [4,5]	3,0 [0,6]	3,6 [1,3]
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	49,8 [71,8]	38,3 [18,4]	5,7 [5,2]	3,4 [1,2]	2,8 [3,4]
Da 20 a 49 addetti	52,1 [72,7]	31,7 [17,9]	6,9 [4,6]	2,7 [0,6]	6,5 [4,3]
Da 50 a 199 addetti	45,6 [69,2]	36,7 [19,8]	9,4 [7,0]	2,2 [1,0]	6,1 [3,0]
Da 200 addetti	43,0 [53,9]	26,2 [26,7]	13,9 [8,6]	7,2 [2,1]	9,7 [8,6]
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	53,1 [73,2]	34,7 [18,5]	5,4 [5,0]	3,3 [0,8]	3,6 [2,5]
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	46,6 [71,6]	36,4 [18,2]	8,4 [5,0]	3,6 [0,6]	5,1 [4,6]
Tra 12,51 e 50 mln di euro	50,6 [69,2]	35,4 [18,3]	6,2 [6,2]	1,8 [1,7]	6,0 [4,7]
Oltre 50 mln di euro	39,9 [96,8]	32,0 [56,7]	14,7 [21,3]	5,3 [10,3]	8,1 [14,9]
Attività economica					
servizi					
Commercio all'ingrosso	47,8 [69,2]	33,9 [19,6]	8,9 [6,8]	3,5 [1,2]	6,0 [3,1]
Commercio al dettaglio	51,8 [72,5]	35,2 [17,1]	5,0 [4,5]	3,0 [0,3]	5,0 [5,5]
Trasporti e tlc	43,8 [74,2]	41,1 [15,8]	7,8 [4,8]	3,1 [1,8]	4,3 [3,3]
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	47,4 [63,8]	29,2 [25,0]	13,6 [6,4]	5,6 [1,0]	4,2 [3,8]
Altro	49,3 [73,3]	38,1 [19,7]	7,0 [2,5]	2,0 [1,4]	3,6 [3,1]
manifatturiere					
Alimentari, tessili, legno, carta, altro					
Chimica, combustibili, raffinerie					
Gomma, plast., minerali non metal					
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.					
Altro					
Totale Italia	49,3 [70,9]	35,3 [18,8]	7,3 [5,4]	3,2 [1,1]	5,0 [3,8]
Numerosità*	742	557	132	46	86

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno emesso e/o ricevuto fatture elettroniche.
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

**Stima della riduzione dei costi di gestione
ottenuta con la fatturazione in rete**
(percentuali di imprese)*

	Manifatturiere				
	Nessuna riduzione/ aumento dei costi	Meno del 10	Tra il 10 e il 30	Più del 30	Non sa/ non risponde
Area geografica					
Nord	52,7	28,2	8,7	7,0	3,4
Centro	61,3	25,6	4,3	6,0	2,8
Sud	55,2	30,2	5,1	7,0	2,4
Classe di addetti					
Fino a 19 addetti	48,6	28,2	2,9	11,6	8,8
Da 20 a 49 addetti	53,6	25,6	9,9	9,1	1,8
Da 50 a 199 addetti	60,4	27,7	8,1	1,4	2,3
Da 200 addetti	44,8	45,7	6,9	1,8	0,8
Fatturato					
Tra 2,5 e 5 mln di euro	53,0	21,2	6,7	14,6	4,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	57,6	25,9	9,9	4,2	2,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	53,3	36,1	6,5	1,5	2,7
Oltre 50 mln di euro	41,5	47,7	6,0	1,7	3,1
Attività economica					
servizi					
Commercio all'ingrosso					
Commercio al dettaglio					
Trasporti e tlc					
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)					
Altro					
manifatturiere					
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	60,5	30,1	6,9	0,8	1,7
Chimica, combustibili, raffinerie	40,1	58,8	1,2	0,0	0,0
Gomma, plast., minerali non metal	49,3	26,1	6,0	7,0	11,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	50,9	23,4	9,9	13,2	2,6
Altro					
Totale Italia	53,9	28,1	7,8	6,9	3,2
Numerosità*	270	151	33	17	14

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno emesso e/o ricevuto fatture elettroniche.
I valori tra parentesi quadra si riferiscono all'indagine sul 2004

**Diffusione tecnologica: confronto con le imprese attive
nella fatturazione elettronica**

*(valori percentuali e unità)**

	Servizi				Manifatturiere			
	Ha emesso/ricevuto fatture in rete		Intero campione servizi		Ha emesso/ricevuto fatture in rete		Intero campione manifatturiere	
	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero
Ambiente tecnologico								
proprio sito Internet	72,6	1562	68,5	3249	81,7	485	78,8	1072
firma elettronica	48,1	1552	42,9	3186	55,4	485	49,7	1059
uso di tecniche di crittografia o simili per le transazioni in rete	39,9	1542	36,0	3170	38,9	480	38,0	1052
Servizi bancari online								
servizi bancari online (informativi e dspositivi)	93,4	1562	89,1	3207	95,4	485	93,1	1064
di cui: incassi e pagamenti online	92,9	1457	91,2	2876	97,7	459	96,7	972
di cui: servizi di corporate banking	73,2	1454	68,4	2867	72,1	459	71,3	968
E-business								
ricerca personale online	17,6	1555	14,8	3200	15,2	485	13,5	1063
catalogo prodotti online	47,2	1561	41,8	3205	51,3	485	48,3	1061
gestione contabile online	30,5	1562	25,5	3207	26,6	485	21,7	1064
E-commerce								
ha effettuato ordini, prenotazioni e/o acquisti online	55,0	1562	42,3	3204	47,6	485	34,7	1064
ha effettuato acquisti online	53,0	1497	40,2	3098	45,6	462	33,0	1028
ha effettuato vendita online, inclusi ordini e prenotazioni	19,8	1563	14,6	3208	16,3	485	9,7	1064
ha effettuato vendita online	16,6	1503	12,4	3125	12,2	465	7,0	1033

**Fatturazione elettronica tra imprese e PA:
conoscenza e livello di preparazione**
(percentuali di imprese)*

	Siete a conoscenza dell'introduzione dell'uso della fatturazione elettronica tra imprese e PA?				Imprese che hanno realizzato le procedure necessarie (*)		Imprese che hanno pianificato l'adeguamento (*)	
	Servizi		Manifatturiere		Servizi	Manifatturiere	Servizi	Manifatturiere
	SI	NO	SI	NO				
Area geografica								
Nord	70,6	29,4	71,8	28,2	5,4	6,5	21,4	14,2
Centro	68,3	31,7	69,0	31,0	5,9	1,6	26,1	24,6
Sud	69,8	30,2	65,3	34,7	6,1	3,1	23,0	20,0
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	65,4	34,6	59,9	40,1	5,4	5,2	15,8	7,5
Da 20 a 49 addetti	71,6	28,4	72,1	27,9	4,9	5,6	21,3	14,5
Da 50 a 199 addetti	74,5	25,5	74,8	25,2	6,4	5,8	31,7	23,9
Da 200 addetti	83,7	16,3	83,4	16,6	6,9	5,1	40,6	17,0
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	65,8	34,2	63,6	36,4	5,5	9,0	19,1	9,8
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	68,7	31,3	71,6	28,4	6,2	2,9	21,9	18,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	76,0	24,0	77,2	22,8	4,8	5,1	24,6	19,0
Oltre 50 mln di euro	77,4	22,6	85,7	14,3	6,1	5,0	31,9	19,3
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	69,0	31,0			6,2		21,4	
Commercio al dettaglio	67,1	32,9			4,9		21,1	
Trasporti e tlc	71,7	28,3			5,2		21,3	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	70,5	29,5			10,4		41,7	
Altro	75,8	24,2			4,9		21,9	
manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro			72,8	27,2		4,8		17,9
Chimica, combustibili, raffinerie			82,3	17,7		0,6		22,1
Gomma, plast., minerali non metal			60,8	39,2		9,9		15,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.			70,5	29,5		5,9		13,8
Totale Italia	70,1	29,9	70,8	29,2	5,6	5,6	22,5	16,0
Numerosità*	2249	946	775	284	133	32	522	153

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che sono a conoscenza degli obblighi introdotti con la Finanziaria 2008

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	I beni/servizi forniti richiedono un rapporto diretto con i clienti		I beni/servizi richiesti richiedono un rapporto diretto con i fornitori		Scarsa capacità di utilizzare il commercio elettronico delle controparti		Incertezze sul mantenimento della riservatezza gestionale desiderata	
	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)
Area geografica								
Nord	81,1	80,0	70,6	65,3	59,3	57,9	40,6	34,3
Centro	78,2	72,6	69,1	60,1	64,4	61,7	44,1	39,8
Sud	72,3	73,6	63,2	60,1	54,8	55,1	38,8	33,5
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	80,5	79,4	72,0	67,7	61,9	64,5	43,6	35,1
Da 20 a 49 addetti	78,5	77,0	67,8	60,9	61,1	57,0	39,5	37,9
Da 50 a 199 addetti	80,3	78,8	67,6	62,7	52,6	51,0	38,7	32,7
Da 200 addetti	67,7	67,8	58,1	53,6	55,9	50,9	34,2	31,4
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	78,6	78,0	70,5	65,3	59,7	60,0	45,2	38,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	79,5	78,1	67,2	60,6	58,7	57,5	39,9	34,1
Tra 12,51 e 50 mln di euro	81,1	77,7	72,3	66,1	60,1	55,8	38,6	34,3
Oltre 50 mln di euro	73,0	74,1	62,3	59,2	60,3	58,6	33,1	24,8
Attività economica servizi								
Commercio all'ingrosso	79,6	76,6	72,7	68,3	63,7	62,9	40,1	33,3
Commercio al dettaglio	79,5	78,9	68,1	63,1	62,5	62,8	43,4	36,2
Trasporti e tlc	72,4	71,3	66,3	62,4	55,7	51,7	38,5	34,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	76,8	77,3	54,0	52,5	42,3	41,1	32,0	29,8
Altro	81,0	79,0	71,4	63,4	54,5	52,2	40,9	37,6
Totale Italia	79,1	77,6	69,1	63,4	59,5	58,0	40,9	35,1
Numerosità	2477	1433	2201	1433	1878	1433	1279	1433

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi	Scarsa garanzia di sicurezza della rete		Incertezza sulla normativa applicabile		Incertezza affidabilità della controparte		Difficoltà a riorganizzare l'azienda	
	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)
Area geografica								
Nord	44,9	40,4	46,9	43,5	53,5	52,6	41,4	38,3
Centro	48,2	44,6	49,4	45,0	55,4	52,2	46,5	45,7
Sud	40,8	36,2	37,1	33,1	52,6	50,8	38,6	34,1
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	49,1	41,5	48,7	42,7	57,5	56,0	44,7	41,7
Da 20 a 49 addetti	43,7	43,0	45,3	43,3	52,1	52,7	40,6	37,1
Da 50 a 199 addetti	39,9	37,8	41,9	40,1	50,4	49,2	37,1	34,7
Da 200 addetti	33,1	32,1	37,0	38,0	41,8	40,0	41,1	42,5
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	50,0	44,2	49,7	45,1	56,5	53,4	44,9	40,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	45,2	40,3	47,0	43,4	56,1	55,3	41,2	38,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	40,3	39,4	40,3	38,6	49,2	49,3	40,5	37,4
Oltre 50 mln di euro	33,1	26,4	38,4	30,8	43,1	41,2	35,7	34,1
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	44,0	38,7	44,7	38,8	53,5	55,0	41,0	37,5
Commercio al dettaglio	49,1	44,6	50,8	45,1	59,2	55,2	47,8	42,7
Trasporti e tlc	42,1	35,9	45,3	41,0	50,3	44,0	39,3	29,5
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	35,4	34,4	37,1	36,8	43,6	43,2	27,2	28,0
Altro	42,0	37,5	40,4	41,4	48,2	49,8	37,6	41,2
Totale Italia	44,8	40,3	45,7	41,9	53,7	52,2	41,9	38,8
Numerosità	1385	1433	1394	1433	1656	1433	1279	1433

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	I beni/servizi forniti richiedono un rapporto diretto con i clienti		I beni/servizi richiesti richiedono un rapporto diretto con i fornitori		Scarsa capacità di utilizzare il commercio elettronico delle controparti		Incertezze sul mantenimento della riservatezza gestionale desiderata	
	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)
Area geografica								
Nord	78,0	75,5	72,9	68,4	55,3	54,4	40,3	39,4
Centro	81,6	84,5	79,3	83,3	60,3	56,4	34,6	27,4
Sud	78,0	74,5	72,3	63,2	64,0	61,2	35,9	31,1
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	82,7	83,1	77,1	80,9	65,3	66,0	37,4	46,2
Da 20 a 49 addetti	79,2	78,1	75,0	68,6	53,3	51,4	44,7	42,4
Da 50 a 199 addetti	73,9	70,0	69,6	67,8	53,5	54,9	32,6	26,8
Da 200 addetti	77,9	76,8	68,7	63,3	67,6	63,5	32,9	25,5
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	78,2	75,3	69,5	63,7	55,6	48,0	41,4	49,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	80,5	80,4	79,2	75,7	57,5	64,1	40,7	34,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	76,3	72,8	73,0	72,1	54,8	49,3	34,8	27,2
Oltre 50 mln di euro	76,6	73,4	69,1	59,0	66,4	62,4	32,7	30,2
Attività economica manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	78,3	81,0	75,1	75,2	63,3	64,3	41,1	43,0
Chimica, combustibili, raffinerie	68,4	74,2	59,4	50,0	61,1	70,3	21,4	21,7
Gomma, plast., minerali non metal	83,1	83,1	74,6	63,8	62,3	66,3	24,3	18,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	78,6	70,7	73,8	68,7	49,7	42,7	43,0	39,5
Totale Italia	78,5	76,4	73,6	69,6	56,8	55,7	39,2	37,1
Numerosità	825	403	789	403	633	403	388	403

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese manifatturiere)*

Imprese manifatturiere	Scarsa garanzia di sicurezza della rete		Incertezza sulla normativa applicabile		Incertezza affidabilità della controparte		Difficoltà a riorganizzare l'azienda	
	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)	Rilevante	(*)
Area geografica								
Nord	46,8	39,1	44,3	37,7	44,5	39,6	45,5	36,8
Centro	34,7	26,9	37,6	34,4	37,0	38,8	42,9	44,8
Sud	45,4	44,4	41,1	39,9	47,1	48,5	41,0	36,0
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	54,1	54,9	46,5	36,1	46,8	47,3	47,1	60,3
Da 20 a 49 addetti	46,0	35,5	44,4	37,9	47,0	44,7	47,5	36,9
Da 50 a 199 addetti	38,2	34,2	41,3	40,5	38,0	33,9	39,9	32,9
Da 200 addetti	39,2	41,4	30,1	28,4	36,2	26,6	36,2	22,6
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	49,9	37,7	47,4	35,6	43,7	35,2	46,0	42,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	46,4	41,5	46,4	48,3	46,7	50,2	44,6	39,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	36,1	30,9	33,3	24,2	40,5	33,0	44,4	30,7
Oltre 50 mln di euro	42,3	46,8	34,0	37,0	40,1	40,3	38,9	31,5
Attività economica manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	48,6	47,4	48,7	48,9	50,8	48,0	45,1	32,3
Chimica, combustibili, raffinerie	51,8	55,7	21,4	31,7	27,6	42,7	23,5	25,0
Gomma, plast., minerali non metal	33,9	20,8	35,7	26,1	46,6	42,8	49,9	37,4
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	44,5	33,9	42,9	32,0	39,4	33,2	45,4	43,8
Totale Italia	45,2	38,3	43,1	37,6	43,8	40,5	44,7	37,7
Numerosità	440	403	407	403	458	403	433	403

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete

Motivazioni per avviare attività di commercio elettronico
(percentuali di imprese)*

	Riduzione dei costi		Raggiungimento nuova clientela		Efficienza gestionale		Mantenimento quote di mercato	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica								
Nord	54,5	66,7	46,4	53,4	69,9	77,8	19,8	26,3
Centro	62,7	56,6	54,5	41,9	74,5	69,0	27,0	9,2
Sud	55,5	71,7	51,9	63,1	75,4	83,3	20,8	31,2
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	53,1	69,7	48,8	67,4	69,4	89,8	20,8	46,7
Da 20 a 49 addetti	57,3	67,7	49,7	55,4	69,4	76,4	18,6	21,7
Da 50 a 199 addetti	56,5	62,0	47,9	42,6	76,7	75,3	23,9	19,1
Da 200 addetti	65,4	63,7	47,6	50,9	76,7	70,8	25,4	28,0
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	55,1	73,2	48,4	55,9	73,2	79,8	20,5	17,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	54,9	65,6	49,7	57,9	69,0	80,4	21,6	33,3
Tra 12,51 e 50 mln di euro	57,7	54,8	50,3	41,8	73,5	69,1	19,1	19,5
Oltre 50 mln di euro	61,4	72,6	42,0	53,0	71,4	78,6	29,3	31,6
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	56,8		44,4		74,3		22,2	
Commercio al dettaglio	56,9		54,7		69,8		24,1	
Trasporti e tlc	62,1		44,7		69,1		17,3	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	54,5		41,7		78,8		17,2	
Altro	51,7		46,5		70,3		17,3	
manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		64,2		55,1		68,5		18,3
Chimica, combustibili, raffinerie		59,4		48,2		86,1		27,5
Gomma, plast., minerali non metal		50,0		55,9		74,4		38,1
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		73,3		51,1		85,0		26,2
Totale Italia	56,1	66,1	48,8	53,1	71,7	77,4	21,2	24,9
Numerosità*	824	253	686	208	1034	300	303	99

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno acquistato/venduto in rete

Contributo del commercio elettronico
(percentuali di imprese)*

	Riduzione dei costi		Raggiungimento nuova clientela		Efficienza gestionale		Mantenimento quote di mercato	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica								
Nord	43,8	51,1	40,2	49,3	65,2	72,0	27,4	29,3
Centro	38,8	45,9	37,2	22,6	64,2	63,3	26,1	21,6
Sud	41,8	47,2	41,0	44,3	65,6	59,1	30,4	26,1
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	42,8	48,5	41,0	54,2	67,2	71,6	30,4	42,9
Da 20 a 49 addetti	40,5	49,8	37,8	51,1	62,2	70,5	24,1	22,3
Da 50 a 199 addetti	44,4	52,4	39,6	37,6	64,1	73,7	28,5	33,0
Da 200 addetti	43,9	47,0	42,6	26,3	68,7	47,6	26,5	23,6
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	40,1	49,9	36,3	46,6	66,2	74,9	23,3	18,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	47,8	53,8	47,3	53,5	67,2	73,1	33,6	33,3
Tra 12,51 e 50 mln di euro	37,6	44,8	35,4	38,4	60,0	63,0	24,6	34,8
Oltre 50 mln di euro	44,5	50,2	34,6	28,9	66,4	51,9	30,2	25,1
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	43,1		35,8		62,8		26,7	
Commercio al dettaglio	42,2		41,2		67,9		31,1	
Trasporti e tlc	46,1		41,3		67,0		28,0	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	50,1		43,7		65,5		28,4	
Altro	37,6		39,3		60,7		21,1	
manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		44,0		38,0		61,6		32,5
Chimica, combustibili, raffinerie		58,9		32,8		57,3		31,4
Gomma, plast., minerali non metal		46,1		62,0		55,4		29,8
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		55,6		48,7		81,7		23,6
Totale Italia	42,6	50,1	39,8	45,7	65,1	69,6	27,7	28,1
Numerosità*	597	173	534	147	913	236	376	108

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno effettuato acquisti/vendite in rete. Le percentuali si riferiscono alle imprese che hanno dichiarato di aver realizzato pienamente o in parte i guadagni attesi dall'avvio delle attività di commercio elettronico

**Dotazioni tecnologiche:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese sia dei servizi sia manifatturiere)

	Sito Internet		catalogo prodotti online		emesso e/o inviato fatture elettroniche	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica						
Nord	85,5	57,4	53,2	33,9	49,9	38,7
Centro	83,1	63,6	52,6	34	47,5	44,7
Sud	74,3	59,7	45,7	35,7	55,9	43,2
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	74,3	52,1	44,8	30,3	48,7	39,3
Da 20 a 49 addetti	86,4	57,1	55,5	33,9	50,9	42,5
Da 50 a 199 addetti	89,2	74,4	52,4	42	51,4	39,3
Da 200 addetti	90	81,4	65	44,5	47,5	44,8
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	84	51,5	50,7	31,6	49,6	37,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	83,4	60,1	53	33,4	52,8	41,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	84	69,6	52,3	37,7	48,8	46,4
Oltre 50 mln di euro	87,8	80,4	56,1	51,7	44,8	44,3
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	72,2	58,9	46	30,1	55,3	51,1
Commercio al dettaglio	79,8	59,8	54,5	39,4	57,4	51,2
Trasporti e tlc	77,4	69,2	44,6	31,2	55,9	38,6
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	96,1	84,5	58,6	51,8	55,7	49,5
Altro	93,8	61,5	49,9	36,7	45,5	32,4
Totale servizi	79,7	61,8	49,6	36,8	54,4	45,4
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	78,2	67,9	42,4	34,5	51,6	24,2
Chimica, combustibili, raffinerie	87,4	82,1	42,3	46	47,1	8,9
Gomma, plast., minerali non metal	91,1	42,6	56,9	46,1	54,3	31,3
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	91,4	43,9	63,9	16,7	44,6	29,6
Totale manifatturiere	86,0	51,2	53,6	27,4	48,5	27,8
Totale Italia	84,1	59	52,4	34,2	50,2	40,7
<i>Numerosità*</i>	2209	2095	2201	2048	2204	2047

e-banking: confronto con le imprese attive nel commercio estero
(percentuali di imprese)

	servizi bancari online (informativi e dispositivi)		di cui: servizi di corporate banking	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica				
Nord	94,6	87,8	75,2	61,7
Centro	93,8	84,1	71,4	66,3
Sud	89,3	87,3	69,6	63,6
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	93,2	84,7	65,7	63,3
Da 20 a 49 addetti	94,7	90,1	75,5	58,1
Da 50 a 199 addetti	94,2	87,8	81,1	70,3
Da 200 addetti	92,9	83,7	72,7	66,4
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	94,1	87,6	67,1	60,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	95,5	84,7	78,9	63,5
Tra 12,51 e 50 mln di euro	92,8	89,2	75,6	66,7
Oltre 50 mln di euro	91,2	89,1	74,8	68,6
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	93,2	88,6	77	61,4
Commercio al dettaglio	93,1	86,1	74,8	63
Trasporti e tlc	89	92	74,6	60,5
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	93	91,2	69,2	75,2
Altro	87,1	86,7	72,8	67,2
Totale servizi	91,8	87,4	75,0	64,0
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	93,6	82,2	71,2	59,9
Chimica, combustibili, raffinerie	96,4	91,1	90	14,7
Gomma, plast., minerali non metal	98,1	70,2	52,7	33,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	95,2	92,7	79	68,4
Totale manifatturiere	94,9	85,9	73,9	59,7
Totale Italia	94,0	87,0	74,2	62,9
Numerosità*	2206	2048	2023	1796

**Commercio elettronico:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese)

	Acquisti (esclusi ordini e prenotazioni)		Vendite (esclusi ordini e prenotazioni)	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica				
Nord	39,1	30,3	10,6	6,4
Centro	41,7	28,3	8,9	7,9
Sud	43	35,5	16,8	10,3
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	30,1	26,8	7,7	7,1
Da 20 a 49 addetti	43,5	33,1	11,4	6,8
Da 50 a 199 addetti	41,4	34,9	12,2	9,1
Da 200 addetti	50,7	37,9	16,4	9,1
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	38,7	29,7	9,7	5,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	40,4	31,6	12	7,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	39,3	31,1	9,9	10
Oltre 50 mln di euro	42,3	34,9	13,8	9,5
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	38,5	26,9	11,5	7,8
Commercio al dettaglio	47,5	41,2	26,1	13,9
Trasporti e tlc	44,5	33,3	17,3	8,2
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	71,6	65,8	20,4	15,2
Altro	56,7	30,3	12,0	4,4
Totale servizi	46,6	36,1	16,5	0,1
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	38,7	10,0	8,1	0,4
Chimica, combustibili, raffinerie	37,1	13,4	3,6	0
Gomma, plast., minerali non metal	45	8,6	5,4	1,6
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	34,1	23,8	10,5	0,9
Totale manifatturiere	37,1	17,2	0,9	0,01
Totale Italia	39,8	30,9	11	7,4
Numerosità*	2125	1985	2145	1996

**SEPA: conoscenza e aspettative sui costi:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese)

	Conoscenza della SEPA	
	Ha sentito parlare del progetto SEPA	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica		
Nord	27,8	13,8
Centro	15,2	10,3
Sud	24,6	11,3
Classe di addetti		
Fino a 19 addetti	16,1	10,0
Da 20 a 49 addetti	28,8	12,8
Da 50 a 199 addetti	28,6	17,9
Da 200 addetti	37,1	18,2
Fatturato		
Tra 2,5 e 5 mln di euro	22,6	10,3
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	23,8	13,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	27,2	12,8
Oltre 50 mln di euro	42,5	26,4
Attività economica		
servizi		
Commercio all'ingrosso	23,7	13,9
Commercio al dettaglio	13,2	11,2
Trasporti e tlc	29,3	13,5
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	32,9	31,7
Altro	21,5	14,0
Totale servizi	21,9	13,4
manifatturiere		
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	25,7	10,5
Chimica, combustibili, raffinerie	19,1	0,0
Gomma, plast., minerali non metal	28,4	3,9
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	30,1	13,6
Totale manifatturiere	27,9	10,7
Totale Italia	25,9	12,7
Numerosità*	2207	2049

(*) Non sommano a 100 in quanto è stata omessa la risposta "Rimarranno uguali".

Tav. 26 segue

**SEPA: conoscenza e aspettative sui costi:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese)

	Costi di elaborazione dei pagamenti con SEPA			
	si ridurranno (*)		aumenteranno (*)	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica				
Nord	40,9	25,9	52,1	69,1
Centro	33,3	37,7	57,5	54,4
Sud	41,0	29,1	54,6	66,1
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	28,3	35,4	68,7	58,9
Da 20 a 49 addetti	41,0	26,4	46,8	69,6
Da 50 a 199 addetti	41,3	16,0	56,0	75,6
Da 200 addetti	54,8	45,6	41,7	54,5
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	44,8	18,8	42,5	71,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	35,0	33,4	58,2	66,3
Tra 12,51 e 50 mln di euro	36,7	32,4	61,3	60,9
Oltre 50 mln di euro	51,4	35,1	42,4	57,8
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	42,9	36,1	53,0	61,0
Commercio al dettaglio	48,4	32,7	50,0	59,3
Trasporti e tlc	39,9	39,2	47,4	59,2
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	35,4	33,8	55,6	63,6
Altro	34,6	25,0	65,4	63,9
Totale servizi	41,3	32,4	54,1	61,2
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	38,5	52,2	60,7	44,4
Chimica, combustibili, raffinerie	49,6		38,2	
Gomma, plast., minerali non metal	28,8	27,1	58,8	72,9
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	42,7	0,0	45,7	100,0
Totale manifatturiere	40,0	15,4	52,3	83,8
Totale Italia	40,3	28,2	52,7	66,4
Numerosità*	<i>230</i>	<i>94</i>	<i>312</i>	<i>183</i>

(*) Non sommano a 100 in quanto è stata omessa la risposta "Rimarranno uguali".

**Regolamento in rete degli acquisti in rete:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese)*

	Acquisti pagati in rete		Bonifici e addebiti diretti	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica				
Nord	55,3	40,2	57,4	65,5
Centro	44,4	37,4	51,6	77,6
Sud	48,2	48,8	64,0	77,4
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	54,3	41,4	50,9	68,5
Da 20 a 49 addetti	51,6	38,0	64,2	77,7
Da 50 a 199 addetti	55,6	46,3	51,3	63,4
Da 200 addetti	50,5	50,0	58,9	64,0
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	45,4	34,9	65,5	75,3
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	58,9	44,5	55,3	62,0
Tra 12,51 e 50 mln di euro	54,0	47,6	50,8	72,0
Oltre 50 mln di euro	51,5	56,6	60,1	78,8
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	50,7	42,4	60,4	66,6
Commercio al dettaglio	44,1	41,3	67,5	80,3
Trasporti e tlc	50,2	54,1	68,1	63,1
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	62,5	64,0	57,3	57,7
Altro	56,0	52,9	53,1	59,4
Totale servizi	51,3	46,6	60,7	70,4
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	50,6	15,8	62,0	36,0
Chimica, combustibili, raffinerie	52,8	36,7	54,4	66,7
Gomma, plast., minerali non metal	69,5	22,0	73,0	48,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	53,5	12,8	45,2	80,9
Totale manifatturiere	54,1	14,6	45,3	70,3
Totale Italia	53,2	41,6	57,4	70,3
<i>Numerosità*</i>	869	653	690	502

(*) Percentuali calcolate per le sole imprese che hanno acquistato in rete.

**Regolamento in rete degli acquisti in rete:
confronto con le imprese attive nel commercio estero**
(percentuali di imprese)*

	Carte (di credito e di debito) e altri strumenti	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica		
Nord	42,5	34,3
Centro	48,3	22,4
Sud	36,0	22,6
Classe di addetti		
Fino a 19 addetti	49,0	31,1
Da 20 a 49 addetti	35,8	22,3
Da 50 a 199 addetti	48,7	36,6
Da 200 addetti	40,5	36,0
Fatturato		
Tra 2,5 e 5 mln di euro	34,5	24,7
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	44,7	37,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	49,2	28,0
Oltre 50 mln di euro	39,3	21,2
Attività economica		
servizi		
Commercio all'ingrosso	39,5	33,4
Commercio al dettaglio	32,5	19,5
Trasporti e tlc	31,9	36,9
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	42,7	42,3
Altro	46,9	40,6
Totale servizi	39,3	29,6
manifatturiere		
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	38,0	64,0
Chimica, combustibili, raffinerie	45,6	33,3
Gomma, plast., minerali non metal	27,0	52,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	54,5	19,1
Totale manifatturiere	54,7	29,7
Totale Italia	42,5	29,6
Numerosità*	692	503

(*) Percentuali calcolate per le sole imprese che hanno acquistato in rete.

**Regolamento in rete delle vendite in rete: confronto con le imprese attive
nel commercio estero**
(percentuali di imprese)*

	Vendite regolate in rete		Bonifici e addebiti diretti	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica				
Nord	38,3	34,4	78,2	69,3
Centro	41,0	29,9	54,7	61,9
Sud	32,8	22,2	85,2	84,0
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	34,3	24,3	70,6	75,0
Da 20 a 49 addetti	41,5	34,5	91,9	72,5
Da 50 a 199 addetti	41,9	32,9	60,3	71,4
Da 200 addetti	17,3	38,6	58,5	55,0
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	39,6	27,9	86,4	64,1
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	42,7	31,2	71,6	78,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	27,6	29,5	75,1	79,4
Oltre 50 mln di euro	35,4	41,6	65,7	79,8
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	30,1	39,4	73,2	84,9
Commercio al dettaglio	33,2	20,3	51,8	64,5
Trasporti e tlc	43,4	48,1	84,4	91,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	33,5	46,2	71,0	80,5
Altro	44,2	52,8	69,2	68,3
Totale servizi	34,6	30,4	65,6	71,6
manifatturiere				
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	49,7	100,0	90,3	0,0
Chimica, combustibili, raffinerie	42,9	.	100,0	.
Gomma, plast., minerali non metal	19,1	43,3	84,3	100,0
Metallurgia, elettroni, fabbr. m trasp.	35,9	4,4	81,6	100,0
Totale manifatturiere	40,2	27,6	85,6	87,6
Totale Italia	37,7	30,3	76,4	72,2
Numerosità*	278	172	169	122

(*) Percentuali calcolate per le sole imprese che hanno venduto in rete.

Tav. 28 segue

**Regolamento in rete delle vendite in rete: confronto con le imprese attive
nel commercio estero**

(percentuali di imprese)*

	Carte (di credito e di debito) e altri strumenti	
	commerciano con l'estero	NON commerciano con l'estero
Area geografica		
Nord	21,5	30,4
Centro	45,3	38,1
Sud	14,8	16,0
Classe di addetti		
Fino a 19 addetti	29,4	25,0
Da 20 a 49 addetti	8,1	27,1
Da 50 a 199 addetti	38,6	28,6
Da 200 addetti	41,5	45,0
Fatturato		
Tra 2,5 e 5 mln di euro	13,6	35,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	27,8	21,1
Tra 12,51 e 50 mln di euro	24,9	20,6
Oltre 50 mln di euro	34,3	18,7
Attività economica		
servizi		
Commercio all'ingrosso	26,8	14,6
Commercio al dettaglio	46,0	35,5
Trasporti e tlc	15,6	9,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	29,0	19,5
Altro	30,8	31,7
Totale servizi	34,4	28,4
manifatturiere		
Alimentari, tessili, legno, carta, altro	9,7	100,0
Chimica, combustibili, raffinerie	0,0	.
Gomma, plast., minerali non metal	15,7	0,0
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.	18,4	0,0
Totale manifatturiere	14,4	12,4
Totale Italia	23,4	27,6
Numerosità*	<i>170</i>	<i>123</i>

(*) Percentuali calcolate per le sole imprese che hanno venduto in rete.

Conoscenza della SEPA
(percentuali di imprese)

	Ha adeguato i propri sistemi e procedure con IBAN e BIC		Ha sentito parlare del progetto SEPA		La propria banca ha fornito informazioni sui nuovi strumenti SEPA	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	95.0	97.7	18,4	26,3	77,4	72,6
Centro	91.8	90.6	11,8	14,3	57,8	75,4
Sud	93.0	95.2	14,4	20,2	71,2	77,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	93.7	96.7	13,5	12,1	73,8	34,3
Da 20 a 49 addetti	94.6	95.0	15,9	26,5	69,8	73,1
Da 50 a 199 addetti	95.8	98.8	20,8	28,1	74,0	89,6
Da 200 addetti	93.4	97.7	29,1	34,3	84,0	65,9
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	93.2	97.2	12,5	19,6	73,7	58,1
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	94.0	95.5	15,1	24,5	67,9	80,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	94.7	96.3	19,2	25,8	81,0	86,1
Oltre 50 mln di euro	96.6	99.5	34,0	42,3	74,8	63,6
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	95.1		19,5		78,8	
Commercio al dettaglio	93.5		11,7		67,5	
Trasporti e tlc	95.2		19,7		76,7	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	95.2		30,7		66,7	
Altro	93.1		16,3		76,5	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		94.6		23,4		72,4
Chimica, combustibili, raffinerie		95.4		17,0		40,7
Gomma, plast., minerali non metal		99.7		20,9		74,2
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		97.5		26,5		75,8
Totale Italia	94.1	96.6	16,5	24,2	73,9	73,2
Numerosità*	3209	1064	3209	1064	599	270

Fonte di informazione principale sulla SEPA
(percentuali di imprese)

	Stampa		Associazioni di categoria		Propria banca	
	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica						
Nord	27,9	26,4	13,5	11,0	57,4	62,6
Centro	44,5	23,8	14,6	20,5	40,1	53,3
Sud	28,5	22,8	13,7	14,7	56,5	62,5
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	30,1	69,3	12,1	0,7	57,5	28,5
Da 20 a 49 addetti	31,1	23,0	11,6	13,7	56,5	63,4
Da 50 a 199 addetti	29,9	12,7	12,6	14,1	55,4	73,1
Da 200 addetti	28,9	34,0	25,9	9,4	42,5	56,7
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	30,1	69,3	12,1	0,7	57,5	28,5
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	31,1	23,0	11,6	13,7	56,5	63,4
Tra 12,51 e 50 mln di euro	29,9	12,7	12,6	14,1	55,4	73,1
Oltre 50 mln di euro	28,9	34,0	25,9	9,4	42,5	56,7
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	24,6		10,8	20,8	63,5	
Commercio al dettaglio	38,0		13,0	2,9	47,6	
Trasporti e tlc	28,8		12,6	5,3	57,5	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	36,8		26,1	7,8	34,1	
Altro	26,6		13,3		60,0	
manifatturiere						
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		22,2		20,8		57,0
Chimica, combustibili, raffinerie		59,3		2,9		37,8
Gomma, plast., minerali non metal		36,9		5,3		57,8
Metallurgia, elettron, fabbr. m trasp.		24,1		7,8		67,8
Totale Italia	30,2	25,9	13,6	12,0	55,1	61,9
<i>Numerosità*</i>	<i>177</i>	<i>63</i>	<i>81</i>	<i>45</i>	<i>333</i>	<i>161</i>

Attese sui costi di elaborazione dei pagamenti con SEPA
(percentuali di imprese)*

	Costi di elaborazione dei pagamenti con SEPA						Attese sulle riduzioni dei costi per il bonifico SEPA	
	Si ridurranno		Aumenteranno		Rimarranno uguali		Credit transfer	
	servizi	manifatturiere	servizi	servizi	servizi	manifatturiere	servizi	manifatturiere
Area geografica								
Nord	35,8	38,8	58,8	54,1	5,4	7,2	80,8	95,2
Centro	38,8	30,0	52,3	59,2	8,9	10,8	69,8	95,8
Sud	37,5	35,6	58,4	59,5	4,1	5,0	71,6	91,5
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	37,8	16,5	56,9	80,5	5,3	3,0	86,0	100,0
Da 20 a 49 addetti	32,5	39,7	61,8	48,2	5,7	12,1	76,3	99,0
Da 50 a 199 addetti	31,5	37,9	61,6	59,5	6,8	2,6	75,1	88,3
Da 200 addetti	51,6	54,3	44,1	43,9	4,3	1,8	64,0	92,4
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	29,6	40,5	60,6	46,8	9,9	12,6	87,1	100,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	39,0	32,1	57,7	61,5	3,4	6,5	75,3	98,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	36,1	35,5	59,2	63,0	4,7	1,5	79,5	88,6
Oltre 50 mln di euro	43,5	52,9	51,3	39,9	5,1	7,2	69,9	86,6
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	40,8		55,4		3,8		83,1	
Commercio al dettaglio	37,3		56,6		6,1		71,7	
Trasporti e tlc	39,0		53,2		7,8		82,0	
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	34,6		59,4		6,0		65,9	
Altro	28,2		64,9		6,9		81,0	
manifatturiere								
Alimentari, tessili, legno, carta, altro		39,4		59,6		0,9		93,8
Chimica, combustibili, raffinerie		49,6		38,2		12,2		100,0
Gomma, plast., minerali non metal		28,7		59,6		11,7		94,7
Metallurgia, elettroni, fabbr. m trasp.		37,8		51,8		10,4		95,4
Totale Italia	36,5	37,9	57,9	54,9	5,7	7,3	77,9	94,9
Numerosità*	220	105	347	150	32	15	175	95

(*) Imprese che hanno sentito parlare di SEPA. Mi auguro siano solo quelle imprese che conoscono SEPA

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	Incertezze sul mantenimento della riservatezza gestionale desiderata		Scarsa garanzia di sicurezza della rete		Incertezza sulla normativa applicabile		Difficoltà a riorganizzare l'azienda	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica								
Nord	40,6	47,4	44,9	51,7	46,9	49,3	41,4	42,2
Centro	44,1	44,6	48,2	53,2	49,4	47,7	46,5	45,0
Sud	38,8	49,9	40,8	57,8	37,1	53	38,6	45,6
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	43,6	48,9	49,1	54,3	48,7	50,4	44,7	45,2
Da 20 a 49 addetti	39,5	44,9	43,7	49,1	45,3	46,0	40,6	39,2
Da 50 a 199 addetti	38,7	45,3	39,9	55,3	41,9	53,6	37,1	42,8
Da 200 addetti	34,2	47,6	33,1	52,5	37,0	47,1	41,1	46,7
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	45,2	48,3	50,0	54,1	49,7	51,4	44,9	44,6
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	39,9	46,6	45,2	52,3	47,0	47,6	41,2	42,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	38,6	46,4	40,3	50,8	40,3	49,0	40,5	42,4
Oltre 50 mln di euro	33,1	43,8	33,1	54,6	38,4	45,8	35,7	37,6
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	40,1	46,5	44,0	53,5	44,7	49,3	41,0	44,8
Commercio al dettaglio	43,4	48,2	49,1	51,3	50,8	49,4	47,8	45,6
Trasporti e tlc	38,5	49,3	42,1	55,3	45,3	55,5	39,3	42,3
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	32,0	42,6	35,4	49,5	37,1	48,6	27,2	32,4
Altro	40,9	47,0	42,0	53,7	40,4	46,3	37,6	38,4
Totale Italia	40,9	47,2	44,8	53,0	45,7	49,5	41,9	43,3
Numerosità*	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	1843

(*) Percentuali di imprese dei servizi per le quali l'ostacolo indicato è **rilevante**

Ostacoli allo sviluppo del commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	I beni/servizi forniti richiedono un rapporto diretto con i clienti		I beni/servizi richiesti richiedono un rapporto diretto con i fornitori		Scarsa capacità di utilizzare il commercio elettronico delle controparti		Incertezza affidabilità della controparte	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica								
Nord	81,1	85,2	70,6	76,6	59,3	63,8	53,5	56,7
Centro	78,2	84,1	69,1	74,4	64,4	66,7	55,4	60,5
Sud	72,3	81,7	63,2	75,0	54,8	61,7	52,6	61,9
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	80,5	85,5	72,0	78,6	61,9	66,6	57,5	58,9
Da 20 a 49 addetti	78,5	85,4	67,8	74,0	61,1	63,5	52,1	57,4
Da 50 a 199 addetti	80,3	80,6	67,6	71,8	52,6	60,5	50,4	58,3
Da 200 addetti	67,7	76,5	58,1	69,2	55,9	50,6	41,8	56,1
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	78,6	84,0	70,5	76,6	59,7	65,2	56,5	60,2
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	79,5	86,1	67,2	76,7	58,7	64,6	56,1	56,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	81,1	82,7	72,3	72,8	60,1	60,2	49,2	57,8
Oltre 50 mln di euro	73,0	81,0	62,3	73,5	60,3	57,6	43,1	50,8
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	79,6	85,4	72,7	78,8	63,7	69,7	53,5	59,9
Commercio al dettaglio	79,5	83,9	68,1	71,7	62,5	61,5	59,2	57,9
Trasporti e tlc	72,4	80,2	66,3	77,0	55,7	60,9	50,3	59,9
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	76,8	83,0	54,0	64,9	42,3	52,5	43,6	55,4
Altro	81,0	85,5	71,4	76,5	54,5	57,7	48,2	53,9
Totale Italia	79,1	84,3	69,1	75,9	59,5	64,1	53,7	58,3
<i>Numerosità*</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>

(*) Percentuali di imprese dei servizi per le quali l'ostacolo indicato è **rilevante**

Motivazioni per avviare attività di commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	Efficienza gestionale		Riduzione dei costi		Mantenimento quote di mercato		Raggiungimento nuova clientela	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica								
Nord	69,9	65,2	54,5	52,7	19,8	23,1	46,4	48,4
Centro	74,5	74,5	62,7	55,7	27,0	24,5	54,5	47,1
Sud	75,4	77,0	55,5	59,1	20,8	25,6	51,9	46,4
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	69,4	68,3	53,1	48,9	20,8	20,6	48,8	44,0
Da 20 a 49 addetti	69,4	67,9	57,3	58,2	18,6	27,2	49,7	51,4
Da 50 a 199 addetti	76,7	72,8	56,5	57,5	23,9	27,9	47,9	52,8
Da 200 addetti	76,7	62,6	65,4	63,0	25,4	15,2	47,6	41,0
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	73,2	65,5	55,1	53,2	20,5	25,2	48,4	47,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	69,0	70,6	54,9	53,8	21,6	23,4	49,7	48,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	73,5	72,5	57,7	53,4	19,1	21,2	50,3	46,4
Oltre 50 mln di euro	71,4	68,8	61,4	67,9	29,3	22,9	42,0	53,9
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	74,3	65,5	56,8	57,1	22,2	26,5	44,4	48,8
Commercio al dettaglio	69,8	70,6	56,9	47,3	24,1	29,5	54,7	52,9
Trasporti e tlc	69,1	70,2	62,1	64,7	17,3	19,3	44,7	52,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	78,8	77,5	54,5	61,7	17,2	16,5	41,7	40,8
Altro	70,3	68,8	51,7	49,1	17,3	9,9	46,5	33,7
Totale Italia	71,7	68,7	56,1	54,2	21,2	23,8	48,8	47,9
Numerosità*	861	636	861	636	861	636	861	636

Contributo del commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)*

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	Efficienza gestionale		Mantenimento quote di mercato		Riduzione dei costi		Raggiungimento nuova clientela	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica								
Nord	65,2	67,1	27,4	30,8	43,8	47,0	40,2	47,6
Centro	64,2	67,7	26,1	26,6	38,8	53,3	37,2	48,3
Sud	65,6	76,2	30,4	36,0	41,8	49,5	41,0	49,2
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	67,2	68,9	30,4	29,0	42,8	45,0	41,0	46,9
Da 20 a 49 addetti	62,2	68,2	24,1	33,5	40,5	50,4	37,8	49,1
Da 50 a 199 addetti	64,1	69,3	28,5	28,6	44,4	53,6	39,6	51,7
Da 200 addetti	68,7	67,2	26,5	36,0	43,9	49,9	42,6	38,1
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	66,2	72,2	23,3	31,9	40,1	49,8	36,3	50,5
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	67,2	65,7	33,6	30,5	47,8	47,5	47,3	46,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	60,0	65,1	24,6	30,3	37,6	45,8	35,4	44,0
Oltre 50 mln di euro	66,4	68,7	30,2	32,5	44,5	56,0	34,6	50,5
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	62,8	66,0	26,7	30,4	43,1	47,7	35,8	48,4
Commercio al dettaglio	67,9	72,7	31,1	36,2	42,2	46,0	41,2	56,9
Trasporti e tlc	67,0	69,5	28,0	33,6	46,1	59,2	41,3	43,1
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	65,5	69,3	28,4	24,9	50,1	54,9	43,7	41,6
Altro	60,7	65,7	21,1	23,1	37,6	46,1	39,3	34,7
Totale Italia	65,1	68,5	27,7	31,1	42,6	48,7	39,8	48,0
Numerosità*	<i>861</i>	<i>636</i>	<i>861</i>	<i>636</i>	<i>861</i>	<i>636</i>	<i>861</i>	<i>636</i>

(*) Percentuali calcolate sul totale delle imprese che hanno effettuato acquisti/vendite in rete. Le percentuali si riferiscono alle imprese che hanno dichiarato di aver realizzato pienamente o in parte i guadagni attesi dall'avvio delle attività di commercio elettronico

Ostacoli allo sviluppo dei servizi bancari in rete
(percentuali di imprese)*

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	Necessita di documentazione cartacea/di recarsi allo sportello		Scarsa sicurezza del trasferimento dei dati	
	2007	2004	2007	2004
Area geografica				
Nord	46,2	52,3	35,9	42,8
Centro	51,2	57,7	40,2	45,4
Sud	46,1	60,9	38,9	48,7
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	50,3	56,0	40,4	44,5
Da 20 a 49 addetti	45,5	55,2	35,1	44,9
Da 50 a 199 addetti	43,0	50,3	36,1	41,6
Da 200 addetti	43,3	51,5	25,4	46,9
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	48,8	54,8	40,9	44,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	47,5	54,6	38,9	43,2
Tra 12,51 e 50 mln di euro	45,2	55,4	31,7	46,7
Oltre 50 mln di euro	43,8	52,3	29,1	42,7
Attività economica				
Commercio all'ingrosso	40,5	53,6	34,8	43,8
Commercio al dettaglio	53,0	57,4	38,7	44,1
Trasporti e comunicazioni	45,0	52,7	38,5	49,0
Informatica e o (R&S)	36,7	54,7	30,8	38,7
Altri	48,9	54,5	38,7	44,1
Totale Italia	47,1	54,2	37,2	44,3
Numerosità*	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>

(*) Percentuali di imprese dei servizi per le quali l'ostacolo indicato è rilevante

Ostacoli allo sviluppo dei servizi bancari in rete
(percentuali di imprese)*

Imprese dei servizi <i>Confronto risposte fra le due indagini</i>	Costo delle transazioni in rete		Scarsa assistenza da parte delle banche		Complessità nell'utilizzo dei servizi	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	18,7	23,6	30,3	36,1	25,1	24,7
Centro	20,9	21,9	37,9	35,0	28,0	24,2
Sud	19,1	22,8	34,1	32,8	24,8	25,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	20,4	23,9	33,4	36,4	28,1	25,9
Da 20 a 49 addetti	19,9	23,3	31,9	34,2	22,7	22,7
Da 50 a 199 addetti	16,2	20,1	31,7	31,5	24,1	24,4
Da 200 addetti	15,7	23,1	28,0	40,5	22,9	24,9
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	21,8	23,5	34,2	35,5	28,2	25,9
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	18,2	22,2	32,8	35,3	25,5	23,9
Tra 12,51 e 50 mln di euro	17,5	23,7	29,7	34,4	22,7	23,3
Oltre 50 mln di euro	16,5	23,6	29,6	37,0	22,1	24,8
Attività economica						
Commercio all'ingrosso	17,3	22,8	30,1	34,3	23,9	24,8
Commercio al dettaglio	21,8	26,2	35,7	37,2	27,0	26,6
Trasporti e comunicazioni	17,7	24,9	28,1	37,5	26,1	26,6
Informatica e o (R&S)	16,5	20,6	26,6	33,9	21,8	21,2
Altri	18,3	18,0	32,3	33,6	25,9	21,0
Totale Italia	19,2	23,1	32,3	35,3	25,5	24,8
<i>Numerosità*</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>	<i>1858</i>	<i>1843</i>

(*) Percentuali di imprese dei servizi per le quali l'ostacolo indicato è rilevante

Composizione del panel (2004-2007) e del campione (2007)
(delle imprese dei servizi unità, valori percentuali)

	Panel ^(*)		Imprese dei servizi intervistate	
	Numerosità	Percentuale	Numerosità	Percentuale
Area geografica				
Nord	1.163	62,0	2.017	62,0
Centro	324	17,3	592	18,2
Sud	388	20,7	642	19,8
Classe di addetti				
Fino a 19 addetti	894	47,7	1.514	46,6
Da 20 a 49 addetti	541	28,9	861	26,5
Da 50 a 199 addetti	348	18,6	645	19,8
Da 200 addetti	92	4,9	231	7,1
Fatturato				
Tra 2,5 e 5 mln di euro	696	37,1	1.193	36,7
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	451	24,1	802	24,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	598	31,9	929	28,6
Oltre 50 mln di euro	130	6,9	327	10,1
Attività economica				
servizi				
Commercio all'ingrosso	770	41,1	1.281	39,4
Commercio al dettaglio	436	23,3	741	22,8
Trasporti e tlc	290	15,5	541	16,6
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	125	6,7	219	6,7
Altro	254	13,6	469	14,4
Totale Italia	1.875	100,0	3.251	100,0

^(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine 2005 sia all'indagine 2008.

Panel: Servizi ICT
(percentuali di imprese dei servizi)

	Sito Internet		Firma elettronica		trasmesso e/o ricevuto fatture elettroniche	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	71,2	68,1	43,3	30,5	53,8	31,2
Centro	71,6	67,0	42,7	32,1	59,3	20,7
Sud	60,0	57,9	44,8	33,4	53,2	25,4
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	60,0	60,1	42,8	29,1	52,0	26,0
Da 20 a 49 addetti	72,5	74,0	41,2	31,2	61,6	31,1
Da 50 a 199 addetti	85,8	76,1	47,6	37,9	53,5	32,1
Da 200 addetti	84,2	81,7	48,4	53,5	43,0	28,8
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	64,0	65,0	43,1	30,7	52,6	25,8
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	67,3	64,0	42,6	32,2	58,0	30,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	75,6	72,0	44,8	30,0	54,8	30,2
Oltre 50 mln di euro	87,0	81,4	44,5	38,3	45,2	27,4
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	66,4	65,1	42,3	32,2	58,8	29,2
Commercio al dettaglio	67,2	63,5	39,7	29,3	59,5	29,9
Trasporti e tlc	73,8	66,0	47,0	33,6	53,9	25,3
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	93,2	89,8	48,6	35,2	58,0	33,1
Altro	69,4	70,9	49,3	29,4	39,5	22,7
Totale Italia	69,3	66,2	43,4	31,3	54,7	28,1
Numerosità*	<i>1874</i>	<i>1842</i>	<i>1842</i>	<i>1838</i>	<i>1855</i>	<i>1842</i>

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007.

Panel: Attività svolte in rete
(percentuali di imprese dei servizi)

	Ricerca personale online		Catalogo prodotti online		Gestione contabile online	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	14,7	6,9	41,3	34,9	23,9	18,2
Centro	13,4	7,1	42,2	30,4	27,7	19,1
Sud	8,3	3,8	34,2	20,6	28,7	15,8
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	6,4	3,0	33,5	27,2	24,4	17,6
Da 20 a 49 addetti	16,2	7,5	44,6	38,0	23,7	20,4
Da 50 a 199 addetti	22,0	15,9	50,1	38,6	28,1	16,5
Da 200 addetti	35,8	31,2	44,5	38,6	36,8	10,0
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	13,2	5,3	34,0	28,2	26,9	17,7
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	11,6	6,0	42,3	34,7	25,5	19,1
Tra 12,51 e 50 mln di euro	13,6	8,8	43,4	33,7	22,6	16,6
Oltre 50 mln di euro	24,8	20,9	52,0	44,9	28,8	17,9
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	9,1	4,9	37,6	32,4	20,6	17,5
Commercio al dettaglio	10,8	4,4	43,7	33,0	28,0	20,8
Trasporti e tlc	12,2	5,0	34,6	21,2	24,1	14,1
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	39,9	33,8	53,9	55,3	31,7	21,7
Altro	18,0	11,6	36,5	31,3	26,5	17,0
Totale Italia	13,4	6,5	40,2	31,7	25,4	18,0
Numerosità*	<i>1851</i>	<i>1841</i>	<i>1855</i>	<i>1843</i>	<i>1856</i>	<i>1841</i>

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007. La numerosità non include le Mancate Risposte

Panel: e-banking
(percentuali di imprese dei servizi)

	Servizi bancari online (informativi e dispositivi)		di cui: incassi e pagamenti online		di cui: servizi di corporate banking	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	91,3	80,6	92,0	84,5	68,1	51,0
Centro	87,3	79,0	89,9	82,7	64,0	44,5
Sud	86,5	75,9	87,1	81,4	66,7	43,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	88,7	78,0	91,6	84,3	63,1	46,9
Da 20 a 49 addetti	89,6	80,4	91,0	81,2	69,7	49,4
Da 50 a 199 addetti	93,5	84,1	88,6	85,5	72,0	53,9
Da 200 addetti	86,6	84,1	90,2	85,9	75,0	51,0
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	88,4	77,8	92,1	84,9	62,0	46,4
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	89,0	79,3	90,2	84,1	69,0	48,8
Tra 12,51 e 50 mln di euro	92,0	83,8	89,9	80,0	71,9	52,5
Oltre 50 mln di euro	92,6	88,5	91,3	80,6	65,3	59,3
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	92,3	82,2	90,1	83,5	71,5	52,4
Commercio al dettaglio	88,4	71,1	91,1	81,9	64,9	45,3
Trasporti e tlc	90,2	84,1	91,9	85,6	63,4	40,3
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	91,0	89,6	93,1	91,1	69,5	54,8
Altro	88,2	80,8	90,3	84,1	65,9	47,1
Totale Italia	89,8	79,5	90,8	83,7	67,2	48,6
Numerosità*	<i>1856</i>	<i>1843</i>	<i>1677</i>	<i>1497</i>	<i>1673</i>	<i>1493</i>

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007.

Panel: Commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)

	Acquisti, ordini e prenotazioni		Acquisti (esclusi ordini e prenotazioni)		di cui: percentuale di imprese la cui quota di acquisti in rete rispetto al valore totale degli acquisti aziendali è superiore al 20	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	43,8	30,9	41,7	28,1	20,3	15,2
Centro	41,7	25,9	40,5	21,6	20,0	19,8
Sud	47,1	28,6	44,2	23,3	25,1	18,9
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	37,8	26,5	35,2	22,9	22,0	14,2
Da 20 a 49 addetti	49,3	35,3	47,3	32,1	22,4	23,0
Da 50 a 199 addetti	50,2	32,5	48,5	29,1	19,7	11,1
Da 200 addetti	51,9	25,7	51,9	22,5	12,8	8,4
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	44,8	29,1	42,5	25,8	22,9	14,8
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	45,2	29,3	43,0	26,1	21,7	15,7
Tra 12,51 e 50 mln di euro	41,3	30,2	39,3	26,0	19,4	22,1
Oltre 50 mln di euro	45,6	34,1	44,5	29,5	13,7	23,5
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	38,1	25,6	35,6	22,6	18,1	15,4
Commercio al dettaglio	48,3	35,3	45,6	31,0	30,8	26,1
Trasporti e tlc	40,2	27,0	38,0	22,9	12,3	11,9
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	68,9	54,5	68,9	53,0	30,6	16,6
Altro	40,0	29,1	38,9	26,1	4,6	1,9
Totale Italia	44,0	29,5	41,9	26,0	21,1	16,5
Numerosità*	<i>1855</i>	<i>1842</i>	<i>1791</i>	<i>1751</i>	<i>723</i>	<i>472</i>

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007.

Panel: Commercio elettronico
(percentuali di imprese dei servizi)

	Vendite, ordini e prenotazioni		Vendite (esclusi ordini e prenotazioni)		di cui: percentuale di imprese la cui quota di vendite in rete rispetto al valore totale delle vendite aziendali è superiore al 20	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica						
Nord	14,4	12,7	12,3	9,7	24,6	7,8
Centro	15,1	11,8	12,5	8,3	27,5	17,1
Sud	17,6	10,1	14,2	7,9	10,8	6,4
Classe di addetti						
Fino a 19 addetti	13,5	8,5	11,6	6,8	20,0	8,1
Da 20 a 49 addetti	16,5	16,9	13,1	12,1	17,9	12,7
Da 50 a 199 addetti	16,9	19,6	14,6	15,1	33,8	7,0
Da 200 addetti	15,2	11,5	13,7	6,4	23,2	0,0
Fatturato						
Tra 2,5 e 5 mln di euro	13,5	10,4	10,5	7,6	17,4	3,7
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	16,7	13,6	14,7	11,0	23,7	13,0
Tra 12,51 e 50 mln di euro	14,5	12,1	12,0	8,7	22,5	12,7
Oltre 50 mln di euro	17,4	23,7	16,3	16,0	34,9	16,0
Attività economica						
servizi						
Commercio all'ingrosso	13,0	12,0	10,4	9,2	26,8	11,2
Commercio al dettaglio	21,3	14,7	18,4	10,6	19,8	4,4
Trasporti e tlc	17,1	15,1	14,7	10,8	23,0	13,0
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	17,7	12,5	14,5	11,1	33,4	29,7
Altro	5,4	5,4	4,5	4,5	16,4	0,0
Totale Italia	15,1	12,1	12,6	9,1	22,3	9,3
Numerosità*	<i>1857</i>	<i>1843</i>	<i>1806</i>	<i>1779</i>	<i>217</i>	<i>162</i>

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007.

Panel: strumenti di pagamento
(percentuali di imprese del panel)*

	per gli Acquisti				per le Vendite			
	Bonifici e addebiti bancari		Carte (di credito e di debito) e altri strumenti		Bonifici e addebiti bancari		Carte (di credito e di debito) e altri strumenti	
	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004
Area geografica								
Nord	60,8	52,7	39,2	47,3	67,3	66,3	32,7	33,7
Centro	75,0	56,2	25,0	43,8	67,2	57,2	32,8	42,8
Sud	77,2	75,1	22,8	24,9	88,8	83,5	11,2	16,5
Classe di addetti								
Fino a 19 addetti	69,3	61,6	30,7	38,4	74,5	89,5	25,5	10,5
Da 20 a 49 addetti	67,0	52,8	33,0	47,2	70,9	51,5	29,1	48,5
Da 50 a 199 addetti	61,0	47,4	39,0	52,6	69,2	53,5	30,8	46,5
Da 200 addetti	61,3	48,5	38,7	51,5	74,8	68,1	25,2	31,9
Fatturato								
Tra 2,5 e 5 mln di euro	69,2	58,1	30,8	41,9	71,9	69,1	28,1	31,0
Tra 5,1 e 12,5 mln di euro	61,0	51,9	39,0	48,1	68,2	59,4	31,8	40,6
Tra 12,51 e 50 mln di euro	69,2	58,2	30,8	41,8	81,1	64,3	18,9	35,7
Oltre 50 mln di euro	66,4	61,3	33,6	38,7	68,8	82,8	31,2	17,2
	66,2	55,9	33,8	44,1	72,3	65,7	27,7	34,3
Attività economica								
servizi								
Commercio all'ingrosso	63,4	55,4	36,6	44,6	77,5	82,7	22,5	17,3
Commercio al dettaglio	77,3	71,6	22,7	28,4	66,6	36,9	33,4	63,1
Trasporti e tlc	69,4	59,7	30,6	40,3	91,4	69,2	8,6	30,8
Informatica e ricerca e sviluppo (R&S)	60,2	36,5	39,8	63,5	76,3	79,6	23,7	20,4
Altro	51,9	42,6	48,1	57,4	61,4	60,1	38,6	39,9
Totale Italia	66,2	55,9	33,8	44,1	72,3	65,7	27,7	34,3
Numerosità*	575	307	577	312	146	75	148	78

(*) Imprese dei servizi che hanno partecipato sia all'indagine sul 2004 sia all'indagine sul 2007.

Livello di informatizzazione dei settori di attività dell'ente
(dati in percentuale)

	Amm.ne pers.le	Anagr. (*)	Attività certifica- zione (*)	Bilancio	Contab. economico finanziaria	Contr. di gestione
Regioni						
Basso	10	-	-	0	0	20
Medio	25	-	-	20	20	30
Medio/alto	50	-	-	60	60	45
Alto/completo	15	-	-	20	20	5
Province (1)						
Basso	1	-	-	0	3	14
Medio	26	-	-	10	13	30
Medio/alto	51	-	-	40	42	44
Alto/completo	23	-	-	49	41	11
Comuni (2)						
Basso	10	2	6	1	2	34
Medio	28	14	20	11	14	28
Medio/alto	50	48	46	51	50	28
Alto/completo	12	36	28	38	34	9
Asl						
Basso	3	9	17	3	3	3
Medio	29	31	40	17	20	34
Medio/alto	40	31	34	37	29	40
Alto/completo	29	29	9	43	49	23

⁽¹⁾ 1 Provincia non segnalante.

⁽²⁾ 3 Comuni non segnalanti.

^(*) Regioni e province non svolgono funzioni di anagrafe e certificazione.

Tav. 43 segue

Livello di informatizzazione dei settori di attività dell'ente
(dati in percentuale)

	Gestione patrim. imm.	Opere pubbl.	Sistema inform.vo territoriale	Tributi	Gestione codifica SIOPE	Incassi e pagamenti
Regioni						
Basso	15	15	5	5	5	5
Medio	50	45	15	25	25	15
Medio/alto	30	30	60	55	45	55
Alto/completo	5	10	20	15	25	25
Province (1)						
Basso	25	13	6	9	2	5
Medio	41	39	25	32	14	21
Medio/alto	23	40	51	45	43	40
Alto/completo	11	7	19	13	40	34
Comuni (2)						
Basso	40	29	33	5	7	6
Medio	30	40	28	21	21	22
Medio/alto	23	26	27	52	39	44
Alto/completo	7	5	12	23	34	28
Asl						
Basso	20	17	14	3	6	3
Medio	31	29	43	43	31	31
Medio/alto	34	43	34	34	37	34
Alto/completo	14	11	9	20	26	31

⁽¹⁾ 1 Provincia non segnalante.

⁽²⁾ 3 Comuni non segnalanti.

^(*) Regioni e province non svolgono funzioni di anagrafe e certificazione.

L'ente è al corrente del progetto SEPA ?

	SI		NO		TOTALE
	Numerosità	Percentuale	Numerosità	Percentuale	Numerosità
ASL	16	47,1	18	52,9	34
COMUNI	66	22,6	226	77,4	292
PROVINCE	47	51,1	45	48,9	92
REGIONI	12	75,0	4	25,0	16
Totale	141	32,5	293	67,5	434

Se Sì la banca ha proposto l'utilizzo di strumenti SEPA ?

	SI		NO		TOTALE
	Numerosità	Percentuale	Numerosità	Percentuale	Numerosità
ASL	4	26,7	11	73,3	15
COMUNI	18	27,3	48	72,7	66
PROVINCE	8	17,0	39	83,0	47
REGIONI	4	33,3	8	66,7	12
Totale	34	24,3	106	75,7	140

Fig. Ia

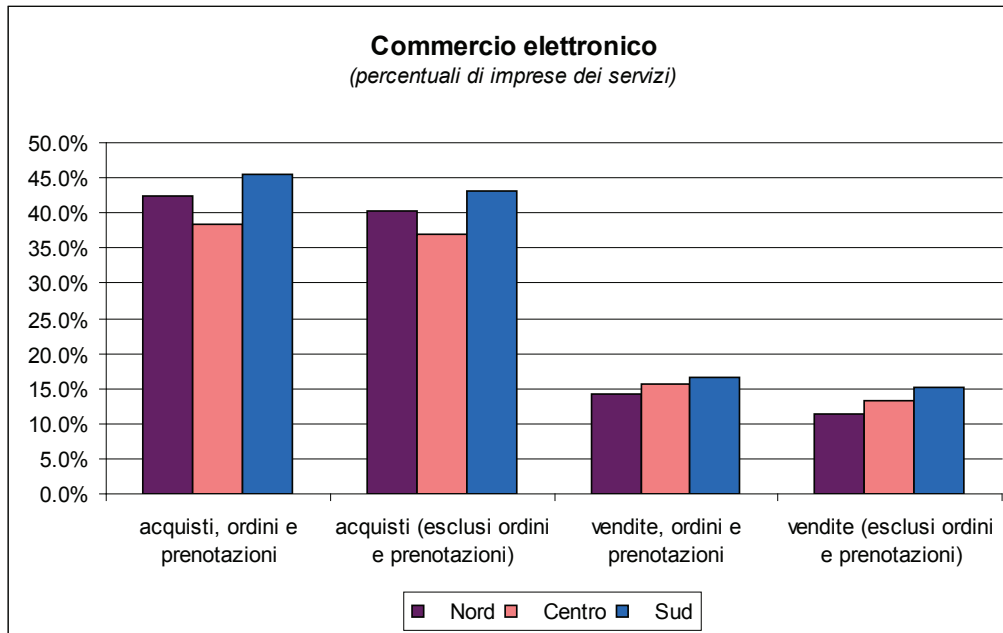


Fig. Ib

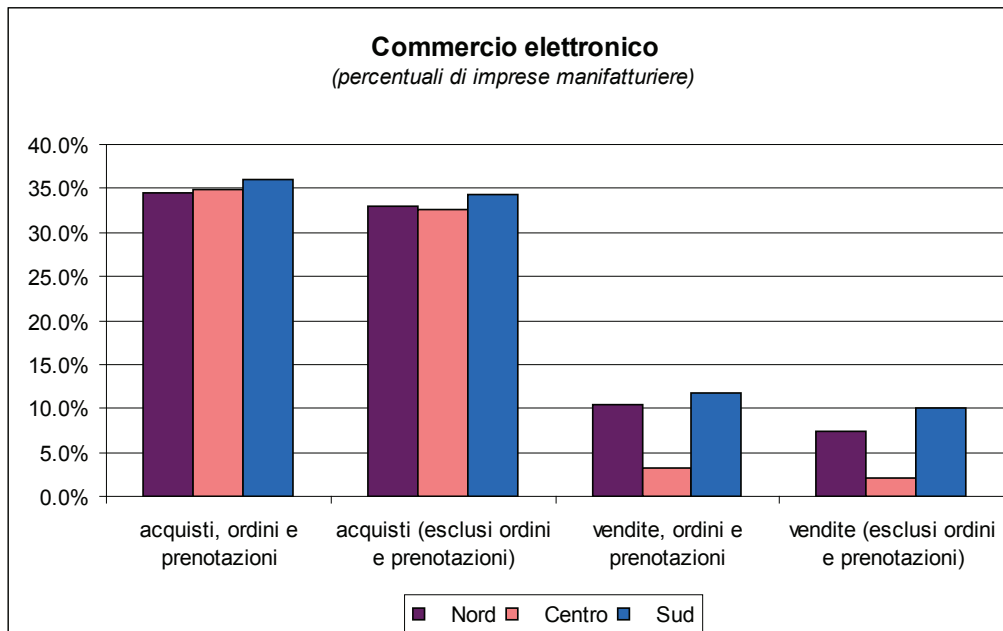


Fig. IIa

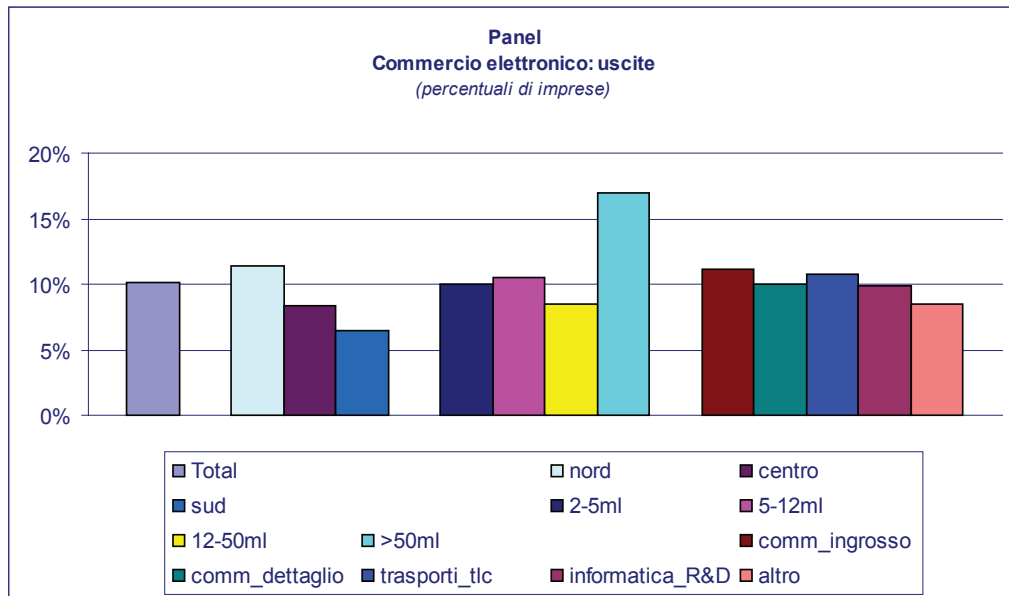


Fig. IIb

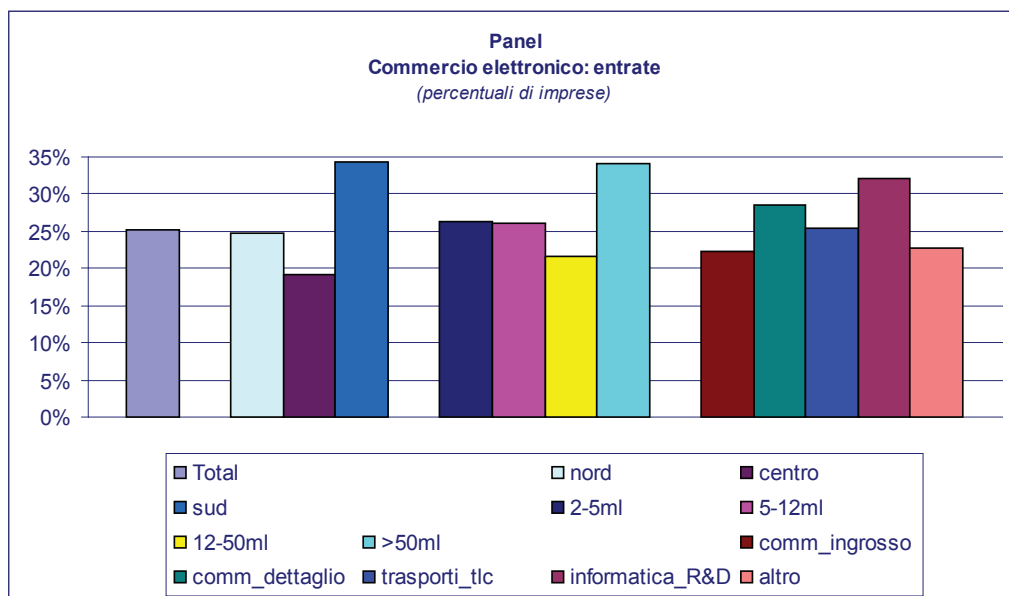


Fig. III

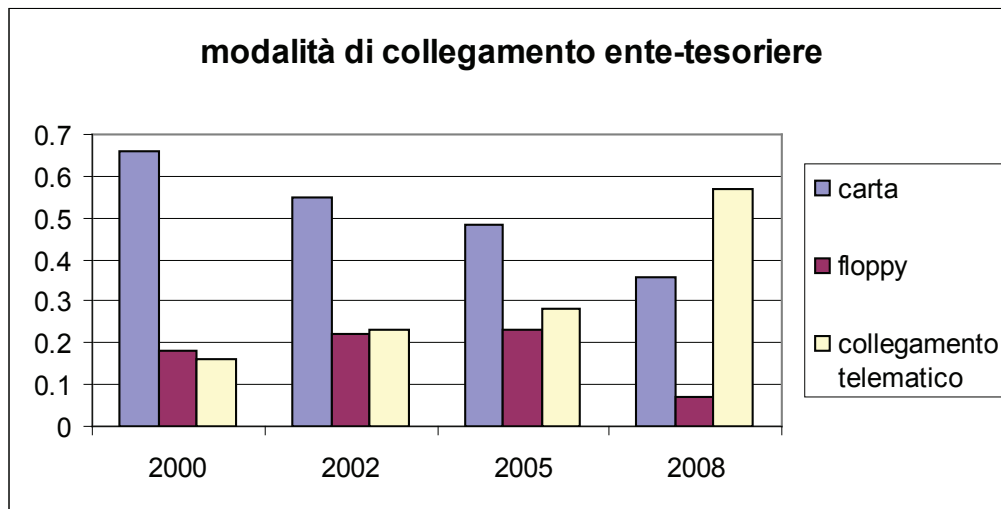
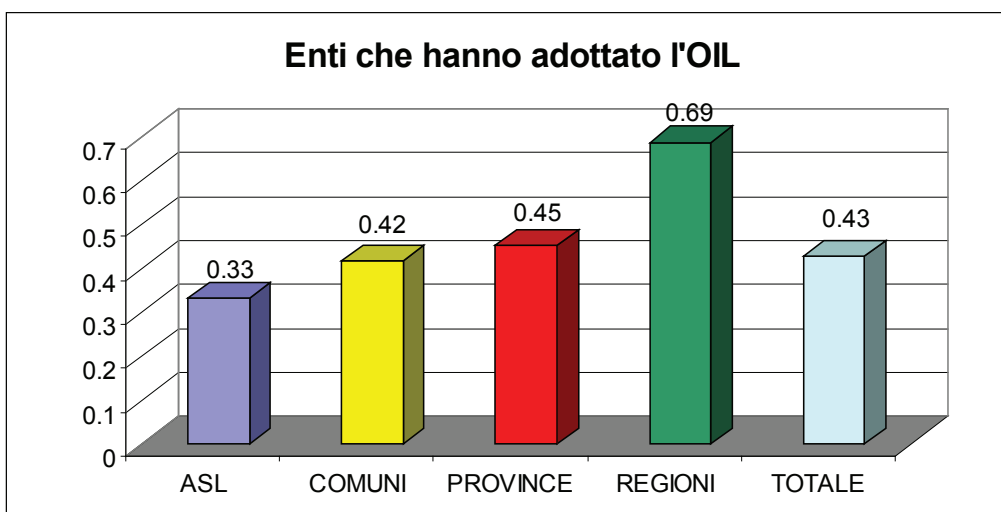


Fig. IV



*Stampato
presso il Centro Stampa
della Banca d'Italia in Roma
Roma, marzo 2010*