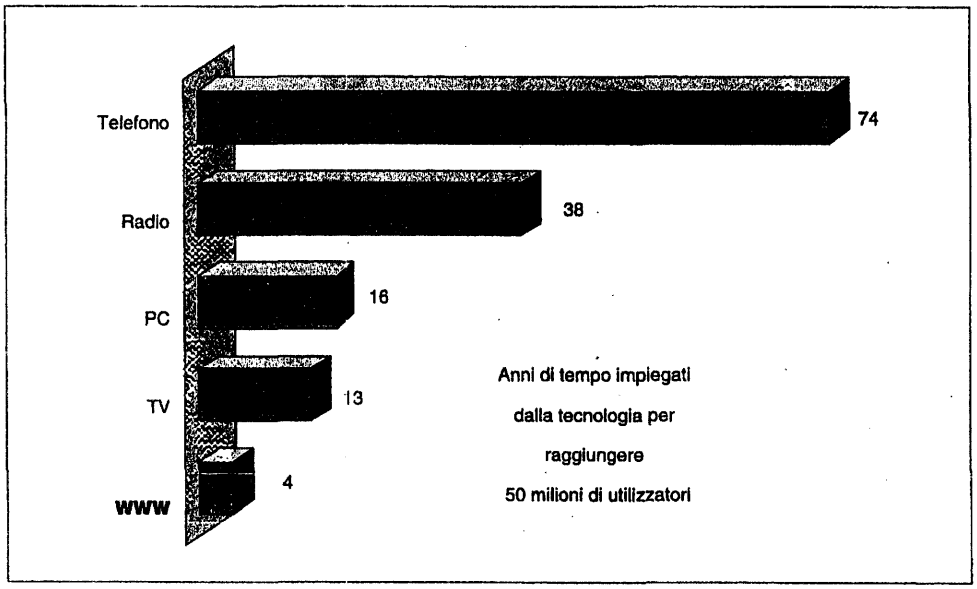
6. INTERNET

Internet rappresenta ormai uno dei mezzi di comunicazione più importanti per individui, imprese ed istituzioni.

Figura 3.33 – **Internet e i tempi evolutivi di diffusione**



Fonte: ITU-2000

Questa piattaforma tecnologica è stata in grado di raggiungere una diffusione "di massa" di 50 milioni di utenti al mondo in 1/4 del tempo impiegato dai *personal computer* e in circa un ventesimo del tempo necessario per il telefono: di conseguenza, i tempi decisionali e di intervento delle politiche pubbliche risultano compressi anche a causa dell'ampiezza geografica dei mercati di riferimento per le tecnologie digitali. La pervasività degli usi di Internet stempera, infatti, i tradizionali confini settoriali, ad esempio in settori quali l'editoria o l'industria discografica, rendendo talora problematica l'applicazione di norme tradizionali. Tempi di risposta e sviluppo di regole per la convergenza rappresentano, dunque, due nuovi temi che Internet fa emergere all'interno del sistema delle comunicazioni, ai quali le istituzioni devono essere in grado di fare fronte.

Nel corso del 2000 l'Autorità, in proposito, ha avviato uno specifico ed articolato progetto di ricerca giuridica: "Internet nella convergenza dei sistemi di coinunicazione", con l'obiettivo di svolgere

un'analisi ed uno studio della disciplina normativa di Internet, con particolare attenzione alla sua evoluzione nell'ambito della convergenza dei sistemi di comunicazione. La ricerca si propone di evidenziare le aree critiche della disciplina normativa vigente, al fine di individuare possibili linee di intervento in materia e sottoporre al Governo, con lo strumento della segnalazione, eventuali proposte ed iniziative.

Le positive evoluzioni in corso nel nostro Paese sono state registrate dall'Istat (vedi Rapporto annuale - La situazione del Paese nel 2000): il numero degli utilizzatori effettivi di Internet è in significativo aumento nel 2000, posizionandosi attorno al 18,1% della popolazione di età maggiore a 11 anni. Diminuiscono le differenze sociali tra utilizzatori e non utilizzatori. Aumenta il pubblico femminile presente in Rete. Infine, per numero di famiglie che accedono ad Internet da casa, centro Italia e nord-ovest mantengono il loro primato con, rispettivamente, il 17,9% e il 17,5 % (la media italiana è al 15,3%).

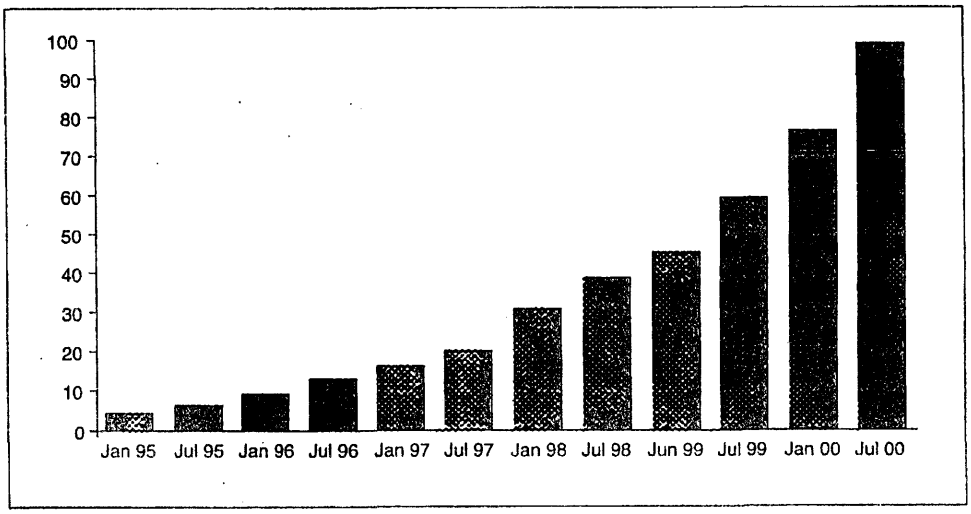
Prima di esaminare in dettaglio il mercato italiano vediamo brevemente una panoramica internazionale.

1. Il quadro economico internazionale

1.1. Mercati e infrastrutture

Come già detto, Internet si è caratterizzato per tassi di evoluzione senza precedenti, se paragonato con altre tecnologie di comunicazione. Le tavole seguenti evidenziano con maggiore precisione i ritmi di crescita con riferimento a diversi aspetti della rete *web*, quali il numero di utenti, il numero di computer *host* e quello dei *server* a livello internazionale.

Figura 3.34 – **Evoluzione degli Internet *host* nel mondo** (milioni)



Fonte: EITO 2001

Tabella 3.62 - **Evoluzione degli utenti Internet** (milioni)

	1998	1999	2000
UE	36,4	52,5	94,4
Italia	2,1	3,6	10,8
USA	78,8	106,1	132,4
Mondo	160,1	234,7	372,5

Fonte: EITO 2000

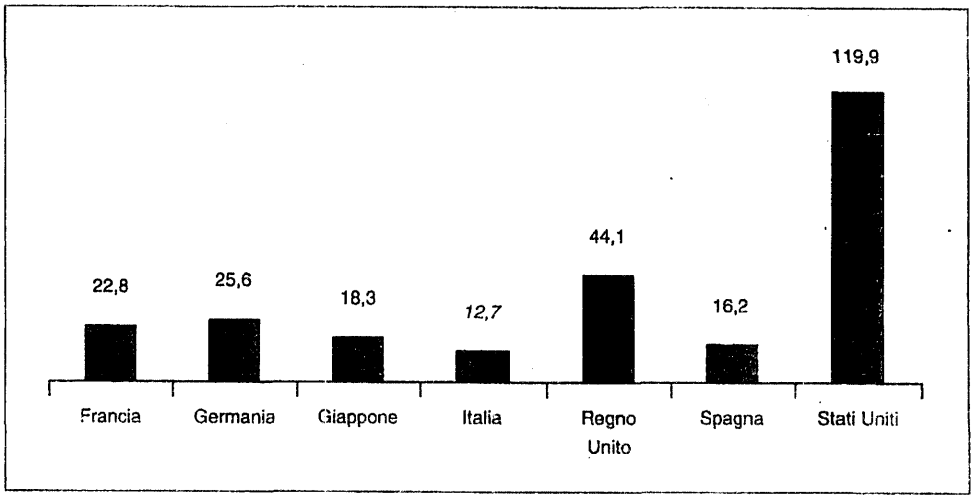
Al di là di questi dati generali, le evidenze al livello di sistema-Paese mettono in risalto tassi di penetrazione abbastanza diversi.

Se si escludono i Paesi nordici, che presentano tassi di diffusione delle nuove tecnologie molto elevati a causa dello sviluppo socio-economico e delle caratteristiche climatiche del territorio, l'Italia si caratterizza per un posizionamento ancora arretrato rispetto ai principali *competitor*: in termini di *host* (un computer che accede direttamente alla rete Internet, sulla quale è individuato da un indirizzo unico e permanente) per abitante, il livello di diffusione nel nostro Paese è più basso rispetto a quello della Spagna, mentre i livelli, seppur ancora bassi, sono relativamente meno penalizzanti considerando la penetrazione dei *server* (un *computer* che accede indirettamente alla rete Internet, sulla quale è solitamente identificato da un indirizzo non permanente e riassegnabile).

Una tale situazione a livello di infrastrutture per la digitalizzazione ha come principale effetto, per il caso italiano, l'evidenziazione di risultati relativi alla diffusione di Internet ancora poco soddisfacenti.

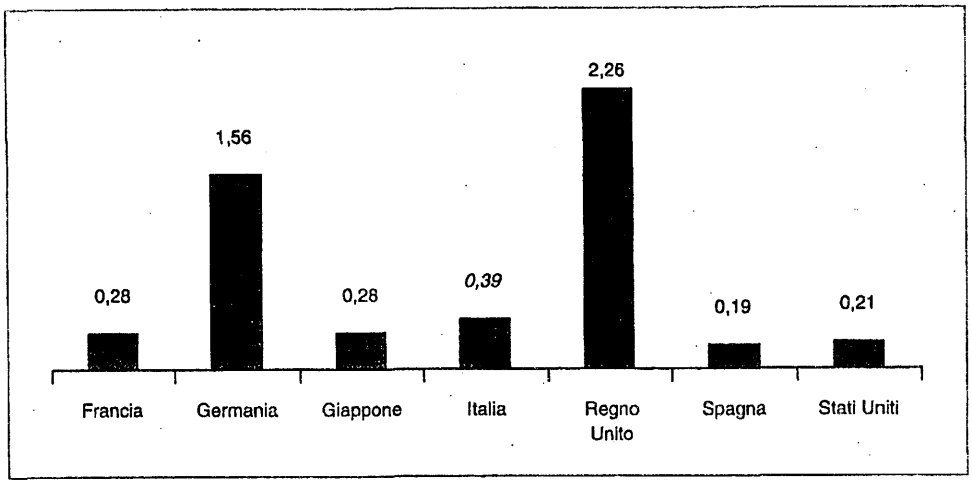
In termini di penetrazione di utenti Internet, tendono a ripetersi i rapporti già visti: dopo Stati Uniti e Gran Bretagna, si evidenziano i dati di Germania, Giappone e Francia, mentre l'Italia presenta tassi di penetrazione che sono 2 volte e mezzo più ridotti rispetto a quelli del Paese

Figura 3.35 - ***Host computer*** **per 1000 abitanti**



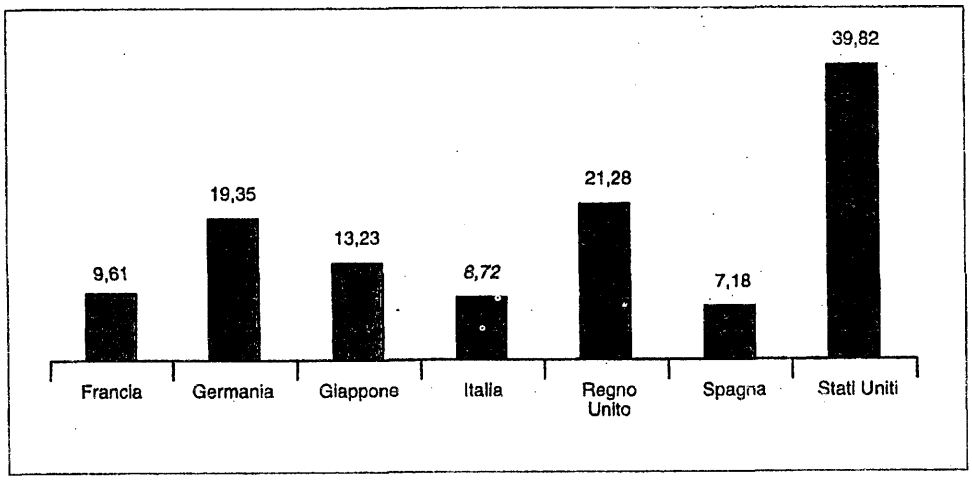
Fonte: OECD 2000

Figura 3.36 - ***Web server*** **per 1000 abitanti**



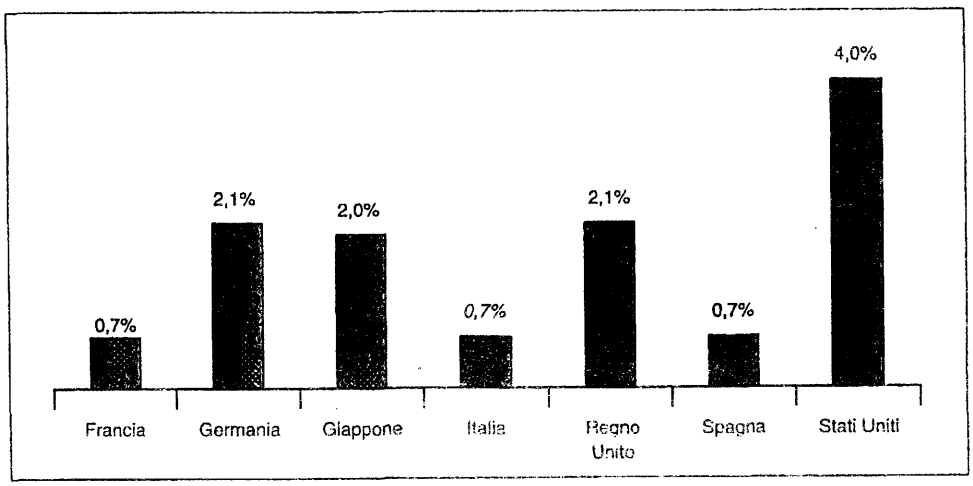
Fonte: OECD 2000

Figura 3.37 - **Utenti Internet (ultimo mese) per 100 abitanti**



Fonte: OECD 2000

Figura 3.38 - ***Web buyer*** **/ totale della popolazione**



Fonte: OECD 2000

europeo con maggiore diffusione della tecnologia (la Gran Bretagna). Solo la Spagna, con una penetrazione inferiore all'8% a metà del 2000, denota un posizionamento meno favorevole rispetto al numero di utenti Internet "ultimo mese".

Oltre ai cosiddetti "navigatori", un altro indicatore importante è la penetrazione dei *web buyer*, cioè dei soggetti che hanno utilizzato Internet per effettuare acquisti *on line*.

Al di là del fatto che i valori di penetrazione degli acquirenti *on line* sono bassi in senso assoluto, per cause diverse, per Francia, Italia e Spagna i dati di penetrazione dei *web buyer* sono i più bassi e comunque inferiori all'1%.

Nel mercato *business*, i dati sul posizionamento delle aziende italiane non sono ancora ottimali. Dalla tabella 3.63 si evidenzia, da una ricerca condotta a livello europeo su un campione di imprese di piccole dimensioni (meno di 250 addetti), come il possesso di reti Internet esterne ed interne alle aziende, oltre che la percentuale di addetti che utilizzano Internet, si presentino, in Italia, ancora inferiori rispetto ai livelli di penetrazione raggiunti negli altri Paesi.

Parimenti si manifesta in modo abbastanza evidente il primato digitale dei paesi anglosassoni a livello *business*: utilizzando i parametri contenuti nella tabella seguente, il posizionamento del sistema di imprese italiane evidenzia infatti ritardi anche sensibili. Il fatto che questi dati si riferiscano a sub-campioni di piccole-medie imprese, rende, se possibile, ancora più penalizzanti i risultati dell'Italia, in quanto le distanze non possono essere imputate alla nota maggior presenza di aziende di piccole dimensioni.

Tabella 3.63 - **Alcuni parametri di utilizzo di Internet nelle PMI europee** (stime al 2000)

	Reti Extranet	Reti Intranet	% di addetti che utilizza Internet
Francia	15%	44%	23%
Germania	21%	51%	29%
Italia	9%	29%	25%
Gran Bretagna	17%	51%	32%
Giappone	12%	41%	28%
Stati Uniti	22%	56%	46%

Fonte: International Benchmark Study 2000

1.2. Gli sviluppi recenti della diffusione di Internet in Italia

Dal punto di vista generale, i dati indicano che esiste un'arretratezza del sistema-Italia, in particolare per quanto riguarda il settore *business*. Le famiglie, infatti, non solo hanno introdotto stabilmente il *personal computer* nelle loro scelte di consumo, ma lo hanno anche connesso a Internet. Gli studi più recenti, come il rapporto Istat già menzionato e quello Federcomin presentato nel maggio 2001, mostrano infatti una serie di dati confortanti. Entrambi indicano:

– una distribuzione più bilanciata dell'utilizzo di Internet tra centro-nord e sud-Italia;

– un aumento sensibile dell'utilizzo di Internet da parte delle donne, che nelle fasce di età superiori ai 35 anni fanno registrare tassi di crescita superiori a quelli degli uomini;

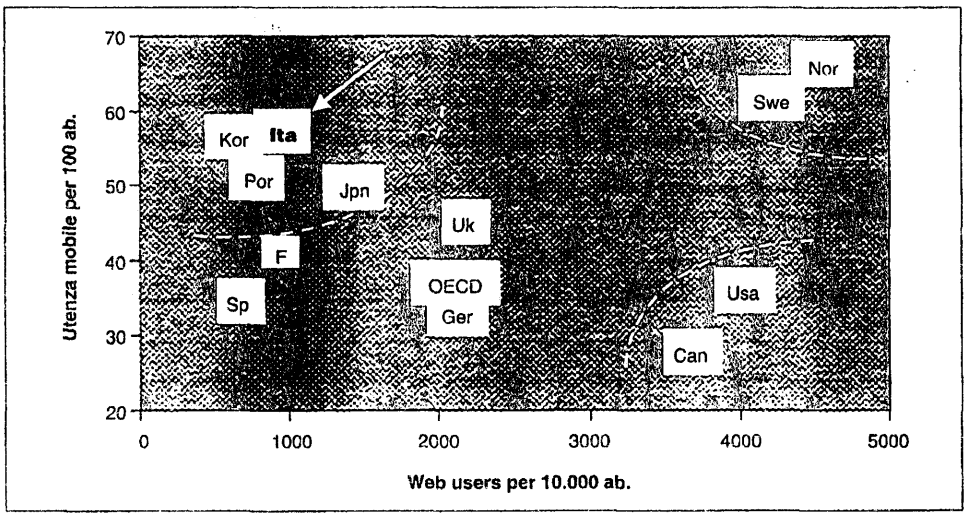
– un forte aumento della diffusione dei *pc* nelle famiglie italiane, in particolare quelle con bambini e ragazzi in età scolare;

– un aumento costante e regolare (3-4% annuo negli ultimi 6 anni) della diffusione dei *pc* nelle famiglie, anche in esito alla diffusione del *pc* in ambiente lavorativo.

Questi dati, unitamente alla considerazione che la diffusione della telefonia mobile ha raggiunto ormai uno dei livelli più alti del mondo (penetrazione oltre il 73% sia pure con fenomeni di ridondanza nei conteggi), fanno ritenere che la comparazione dei principali indicatori di digitalizzazione a livello di sistema Paese non metta in evidenza un ritardo estremamente significativo di diffusione delle nuove tecnologie nel contesto economico e sociale italiano.

Dalla figura 3.39, dove vengono incrociati i dati di penetrazione di *computer* e telefoni mobili, emerge chiaramente che il modello di digita-

Figura 3.39 - **Il modello di digitalizzazione italiano: mobile vs. pc**



Fonte: OECD e I-LAB 2000

lizzazione seguito dall'Italia è prevalentemente legato alla diffusione dei terminali mobili piuttosto che ai *personal computer*: uno scenario completamente differente riguarda invece i paesi anglosassoni, maggiormente "pc-centrici", oppure gli altri sistemi paese che evidenziano dei modelli di digitalizzazione più equilibrati.

Questo fatto, se attualmente penalizza i dati di utilizzo delle tecnologie digitali relativi all'Italia, potrebbe trasformarsi in una posizione di vantaggio qualora la terza generazione di telefonia mobile riesca a giocare un ruolo chiave per l'accesso alle nuove applicazioni digitali.

2. Il quadro economico nazionale

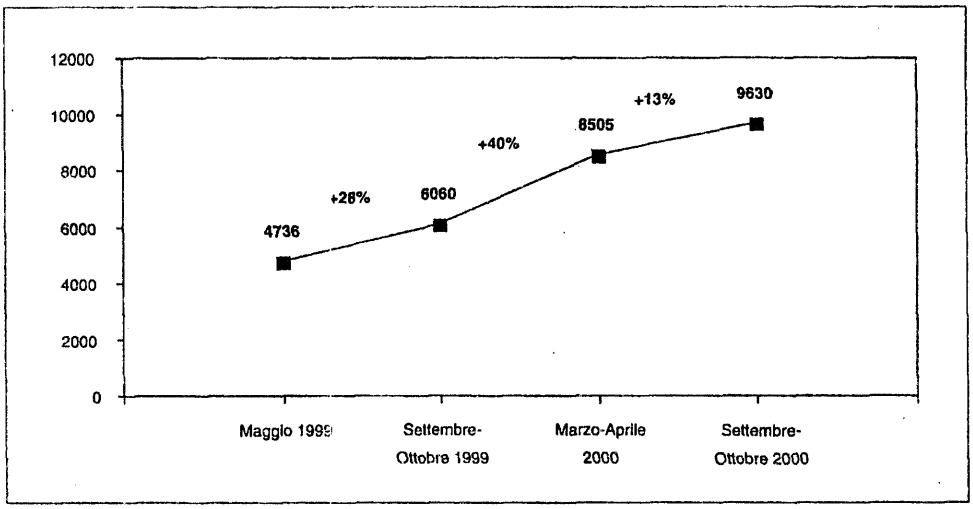
2.1. La diffusione di Internet nelle famiglie

L'evoluzione dell'utenza Internet in Italia dal 1997 al 2000 fa registrare notevoli tassi di crescita nell'ambito del mercato dei consumi.

In particolare, mentre nel secondo semestre 1997 gli utenti Internet "ultimo mese" al di sopra dei 15 anni ammontavano a circa 1.500.000, già nel maggio del 1998 erano cresciuti a 2.600.000. Il vero momento di svolta si ha tuttavia nei due anni successivi, quando, nel maggio 1999, gli utenti Internet al di sopra dei 18 anni salgono a 4.736.000 unità, nel settembre-ottobre dello stesso anno arrivano a 6.060.000 e nella primavera successiva (marzo-aprile 2000) giungono a quota 8.505.000 (+40% rispetto al semestre precedente).

Nel contribuire a una simile espansione dai ritmi accelerati ha senza dubbio giocato un ruolo rilevante il fenomeno del *free net* (accesso gratuito alla rete), come dimostrato, del resto, dai picchi di crescita fatti registrare dal numero degli abbonamenti da casa e la crescente eterogeneità sotto il profilo della composizione della domanda.

Figura 3.40 - **La dinamica degli utenti Internet Ultimo Mese: dati in migliaia**



Fonte: Elaborazione su dati Autorità, Istat, I-LAB 2000

Nei sei mesi intercorrenti tra il marzo-aprile e il settembre-ottobre del 2000, tuttavia, si intravede una sensibile battuta d'arresto, frutto anche del progressivo riassorbimento del fenomeno *free net*, con la crescita degli accessi da casa che passa dal +56% del semestre precedente al +21%. In questo periodo gli utenti che hanno dichiarato di essersi connessi almeno una volta alla Rete nell'ultimo mese sono, infatti, cresciuti del 13% nel corso del semestre di rilevazione, attestandosi nell'ordine di 9.630.000 unità.

Nel contempo cresce la frequenza di utilizzo di Internet, con il 41% degli utenti Internet che dichiara di accedere al *web* tutti i giorni, ed un ulteriore 23% che entra in rete due/tre volte la settimana. In aggiunta, due terzi degli attuali utenti prevedono di utilizzare in futuro la rete con maggiore frequenza rispetto ad oggi.

Interessante è l'analisi a livello geografico che si evidenzia nella figura 3.41.

Il centro-sud, incluse le isole, giunge a superare, seppure di un solo punto percentuale, il nord in termini di consistenza dell'utenza in valori assoluti, anche se la penetrazione sul totale della popolazione residente rimane più bassa.

La diffusione di Internet nella popolazione raggiunge infatti il 22% tanto nel nord-est quanto nel nord-ovest, si alza al 24% nel centro Italia e scende al 16% nel sud.

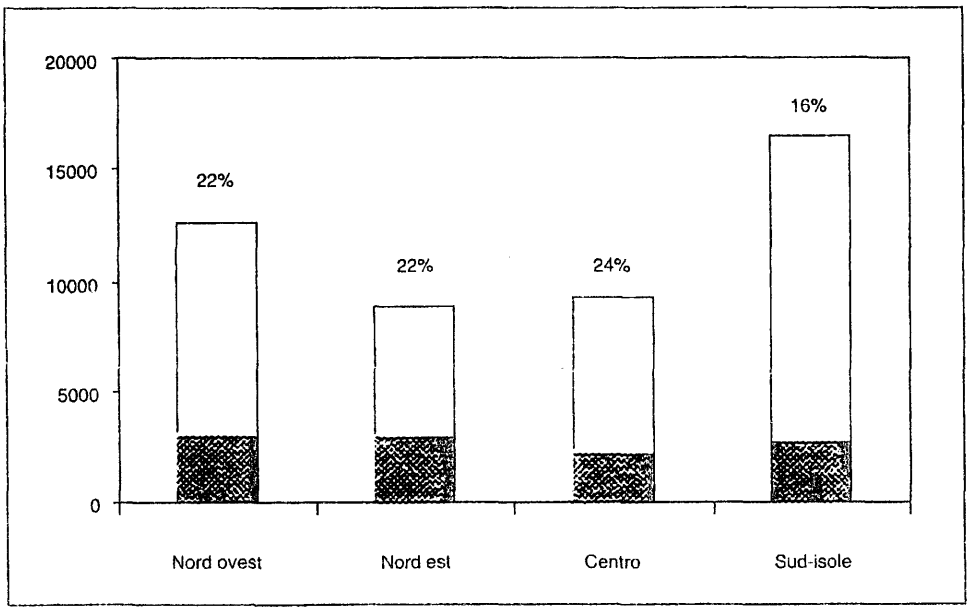
Le Regioni che evidenziano i livelli più evoluti di penetrazione di Internet sul totale della popolazione sono quelle del Lazio (26%), della Lombardia e della Toscana (entrambe 23%).

Tabella 3.64 - **La frequenza di utilizzo degli utenti Internet**

	Settembre-Ottobre 2000
Tutti i giorni o quasi	41%
2/3 volte la settimana	23%
1 volta la settimana	9%
Meno spesso	28%
Quando capita	5

Fonte: I-LAB 2000

Figura 3.41 - **Penetrazione degli utilizzatori Internet per area geografica**



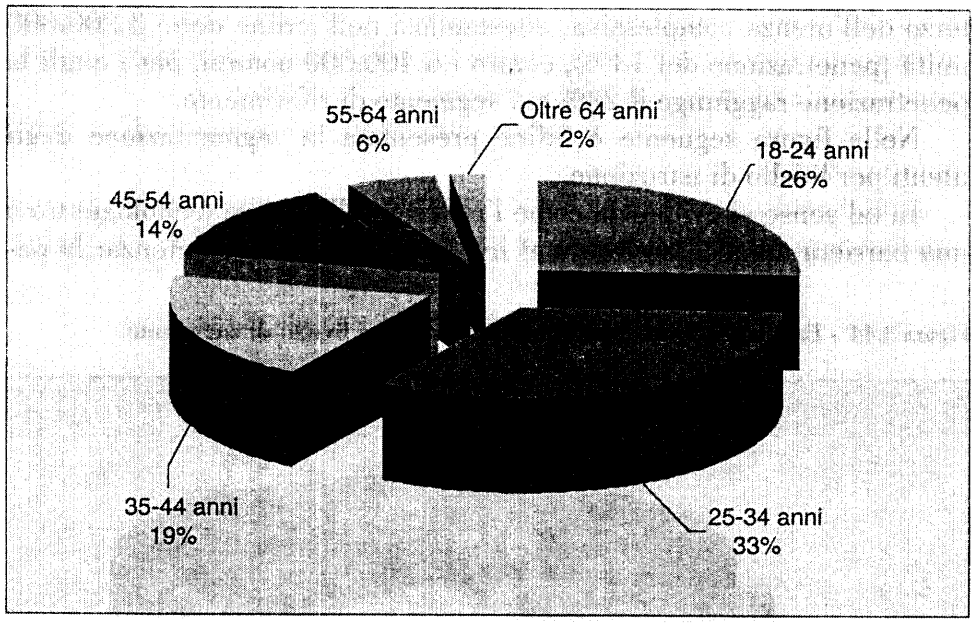
Fonte: I-LAB 2000

Nel complesso, si ha quindi la percezione di essere entrati in una fase di consolidamento del fenomeno, dove i comportamenti tendono a farsi progressivamente più maturi, come dimostra la costante crescita della frequenza di utilizzo, mentre i picchi di sviluppo all'interno di singoli segmenti di utenza tendono a ridursi.

A livello anagrafico si nota una differente diffusione di Internet, come si evidenzia nella figura 3.42. L'utenza Internet in Italia resta, chiaramente, un'utenza particolarmente giovane (il 26% degli utenti ha un'età compresa tra i 18 e i 24 anni e il 32% tra i 25 e i 34 anni), anche se, in termini relativi, i tassi di incremento registrati sono stati tanto più sostenuti quanto più elevata era l'età.

Benché la base di riferimento rimanga, in valore assoluto, ancora modesta, si rileva che gli utenti tra i 55 e i 64 anni (543.000 unità, pari al 6% dell'utenza complessiva) sono cresciuti a ritmi due volte più intensi dell'utenza tra i 18 e i 24 anni e tra i 25 e i 34 anni, mentre l'utenza oltre i 64 anni (207.000 unità, pari al 2% dell'utenza complessiva) è cresciuta con una velocità quasi tripla rispetto agli altri segmenti.

Figura 3.42 - **Ripartizione degli utilizzatori Internet per età**

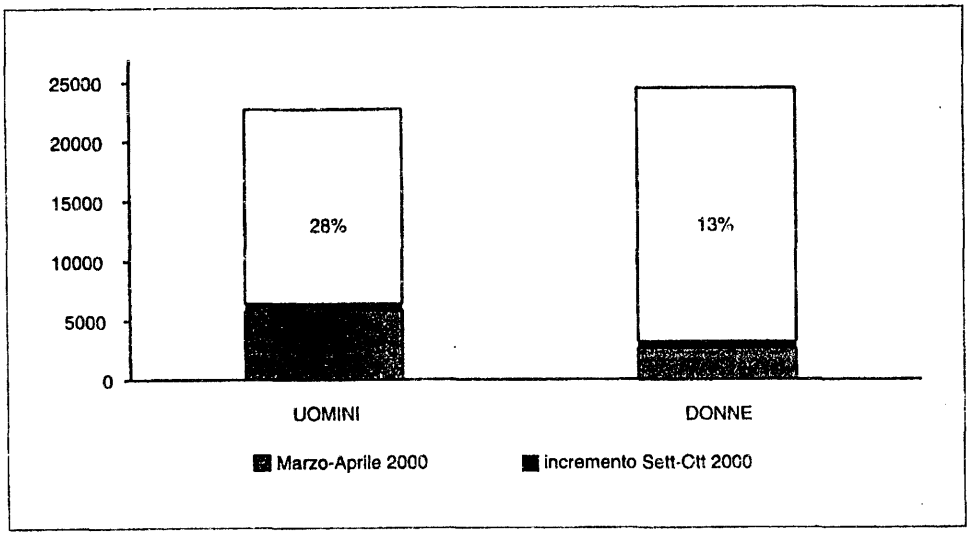


Fonte: I-LAB 2000

Nella figura 3.43 sono invece riepilogati i dati di diffusione di Internet segmentati fra utenza maschile e femminile.

Un *trend* che da tempo si sta consolidando riguarda la crescita più veloce dell'utenza femminile rispetto a quella maschile. Se nella prima metà del 2000 la presenza delle donne in Rete era cresciuta del 49% e

Figura 3.43 - La penetrazione degli utenti Internet per sesso: dati assoluti in migliaia



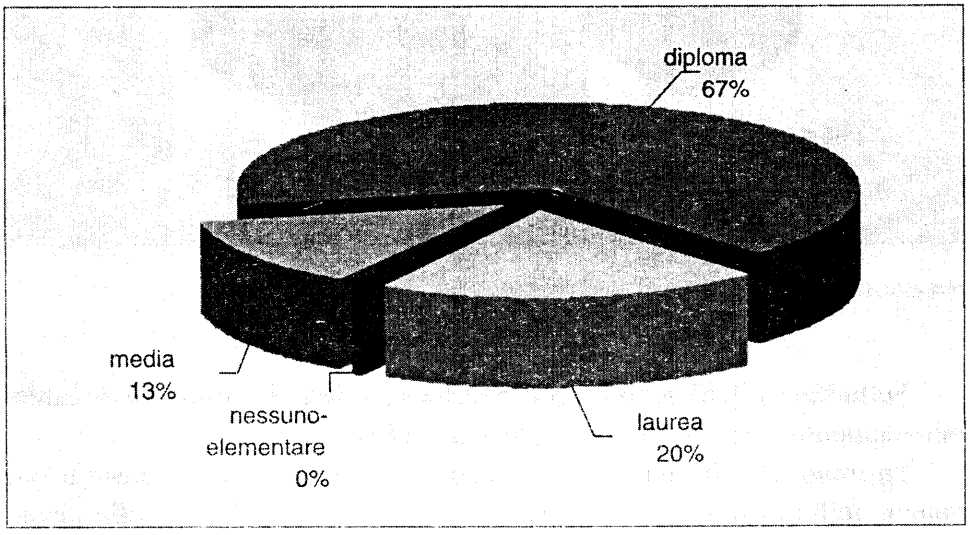
Fonte: I-LAB 2000

quella degli uomini del 37%, durante la seconda metà del 2000 la differenza nei tassi di sviluppo si fa ancora più accentuata, con una crescita dell'utenza femminile pari al 22% e di quella maschile nell'ordine del 9%. La componente femminile viene, così, a rappresentare oggi più di un terzo dell'utenza complessiva, attestandosi nell'ordine delle 3.200.000 unità (penetrazione del 13%), contro i 6.400.000 uomini, per i quali la penetrazione raggiunge il 28% sul segmento di riferimento.

Nella figura seguente è infine presentata la segmentazione degli utenti per livello di istruzione.

In tal senso si evidenzia come l'utilizzo delle nuove tecnologie trovi una barriera all'accesso legata al livello di scolarità dell'utenza: la pa-

Figura 3.44 - La ripartizione degli utenti Internet per livello di istruzione



Fonte: I-LAB 2000

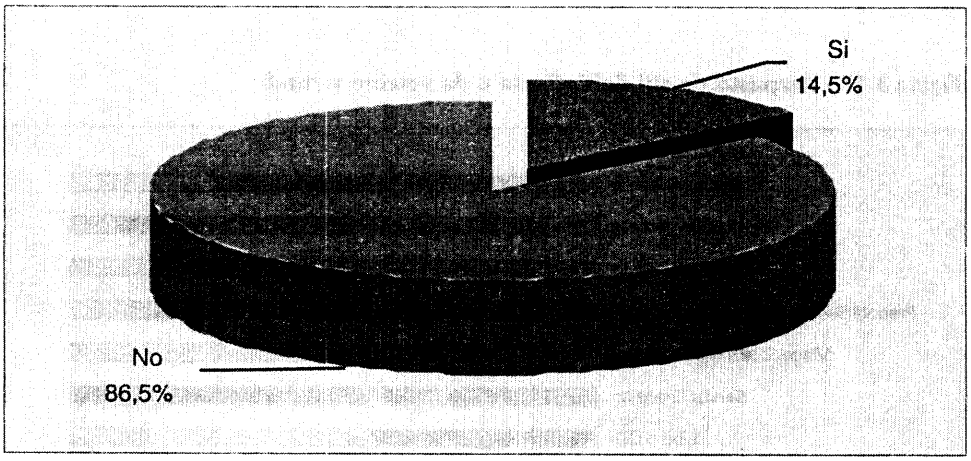
dronanza nell'uso del pc, la conoscenza della lingua inglese e la ricchezza di utilizzo delle applicazioni *web* presuppongono infatti livelli di formazione adeguati agli impieghi.

2.2. I principali utilizzi di Internet a livello di utenti

A livello di utenti è infine interessante evidenziare alcuni aspetti più qualitativi dell'utilizzo di Internet, al di là dei dati quantitativi sulla penetrazione del fenomeno.

Nella figura 3.45 è evidenziato l'utilizzo più importante di Internet, legato agli acquisti *on line*, cioè all'*e-commerce*.

Figura 3.45 - **Utilizzo di Internet per acquisti *on line***



Fonte: I-LAB 2000

La percentuale degli utenti Internet che sono anche fruitori di servizi di *e-commerce* si attesta nell'ordine del 3.46% (circa un milione e mezzo di individui), rispetto al 7,3% registrato nel maggio 1999.

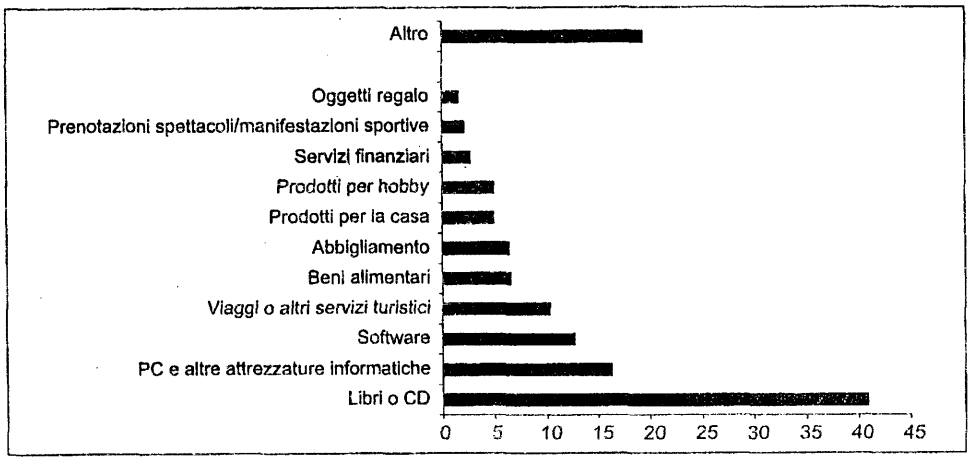
Questa quota di soggetti che svolgono acquisti *on line* si interessa a diverse categorie merceologiche, come si vede dalla figura 3.46, anche se si notano alcune preferenze ben evidenti.

Il 41% degli utenti Internet ha, infatti, acquistato in Internet libri e cd; il 29% prodotti informatici (rispettivamente il 16% ha acquistato attrezzature informatiche e 13% ha acquistato *software*); altri beni e servizi oggetto di *e-commerce* sono poi risultati, per il 10%, viaggi o servizi turistici e, per il 7%, beni alimentari.

Nella figura 3.47 gli acquisti *on line* sono ripartiti a seconda della fonte, cioè sulla base del fatto che gli utenti abbiano comprato direttamente da siti Internet dei produttori o da "vetrine virtuali" (cioè intermediari virtuali).

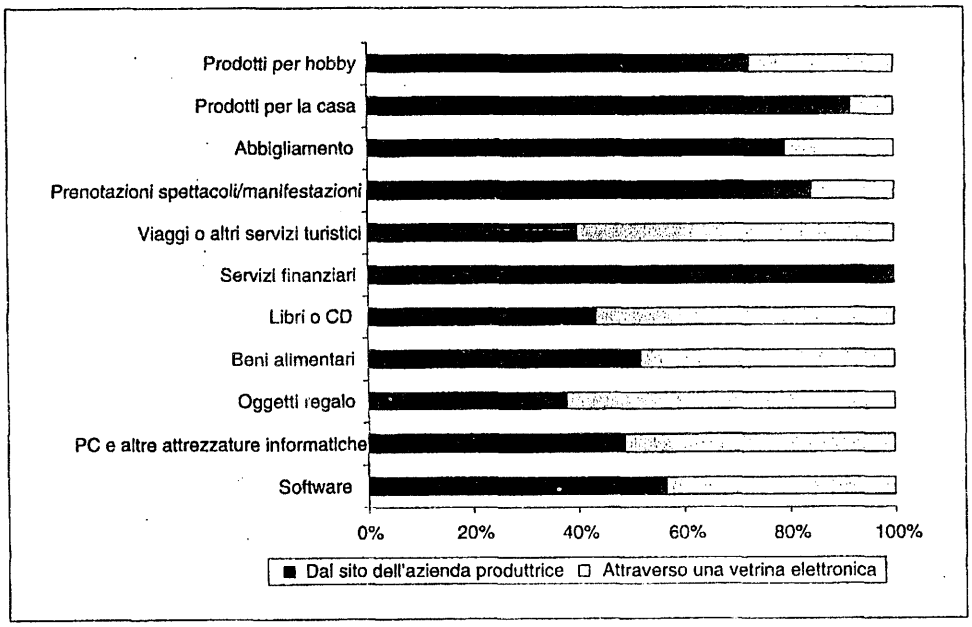
Si nota come per gli articoli da regalo, i *personal computer*, i libri, i cd e i viaggi il canale indiretto giochi un ruolo molto importante nell'*e-commerce*, laddove per i servizi finanziari, i prodotti per la casa e l'abbi-

Figura 3.46 - **Prodotti e servizi maggiormente acquisiti *on line***



Fonte: I-LAB 2000

Figura 3.47 - **Acquisto da siti dell'offerta o da vetrine virtuali**



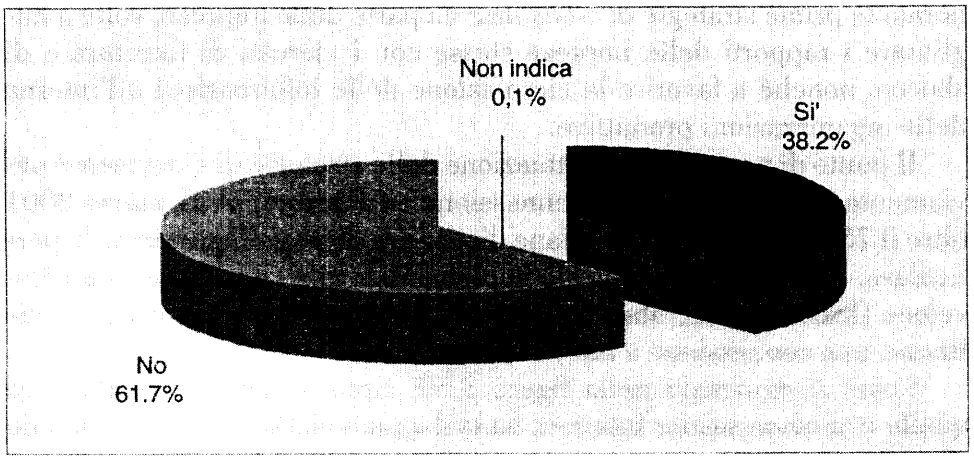
Fonte: I-LAB 2000

gliamento, le modalità di acquisto *on line* passano prevalentemente attraverso transazioni direttamente effettuate sui siti dei produttori.

Al di là del supporto all'*e-commerce*, Internet ha anche altri impieghi: nella figura 3.48 sono evidenziati i dati relativi alla lettura di giornali e quotidiani *on line*.

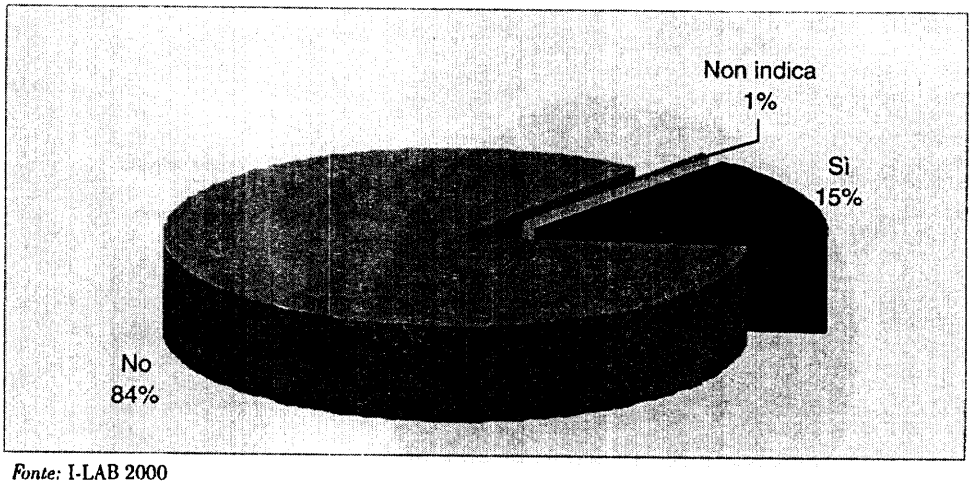
In base ai dati rilevati, i lettori di giornali e riviste *on line* rappresentano il 38,2% degli utenti Internet, pari a circa 3.250.000 individui: fra questi, si distinguono gli utenti caratterizzati da un elevato livello di istruzione e quelli che si collocano in una fascia di età media, cioè dai 25 ai 34 anni (35,1%).

Figura 3.48 - **Lettura di giornali e periodici *on line***



Fonte: I-LAB 2000

Figura 3.49 - **Utilizzo di servizi di *banking* e *trading on line***



Fonte: I-LAB 2000

Un altro degli utilizzi caratteristici è l'impiego di Internet per l'erogazione di servizi finanziari, i cui dati sono riepilogati nella figura 3.49.

In tal senso, il 15% degli utenti Internet ha dichiarato di aver utilizzato servizi di *e-banking* e/o *trading on line.*

I servizi di *Internet banking,* ai quali sembrano essere maggiormente interessati gli utenti, consentono di raccogliere informazioni relative al proprio conto corrente, al deposito titoli e alle condizioni praticate (24,5%), mentre inizia ad emergere un nucleo di utenti interessati alla possibilità di effettuare operazioni di compravendita su titoli (14,9%).

2.3. La diffusione di Internet nelle imprese

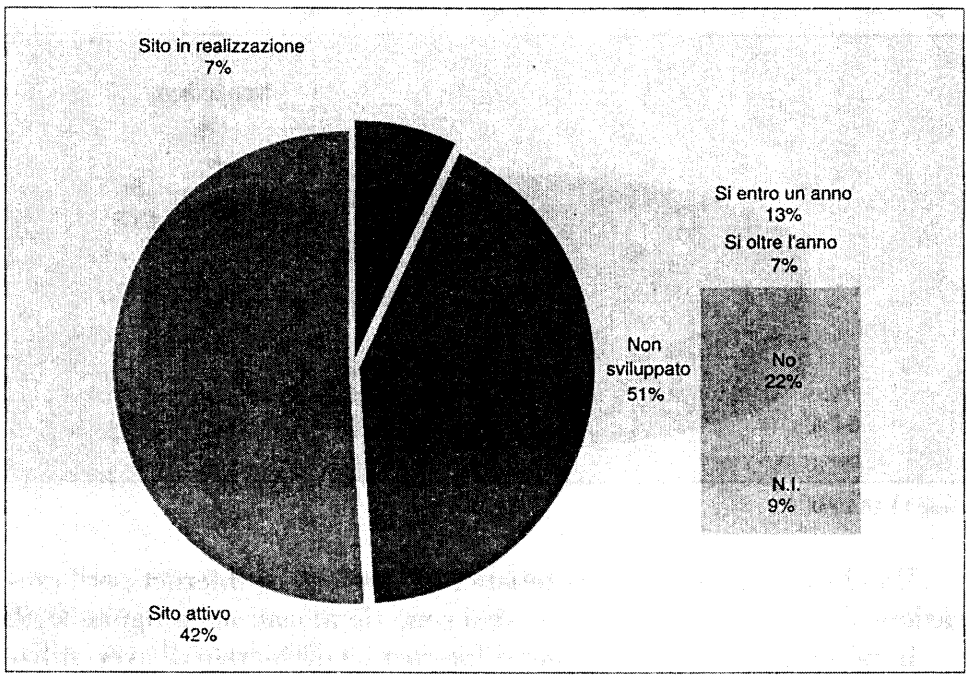
L'altro ambito di applicazione delle tecnologie digitali si riferisce all'utenza *business*, vale a dire alla diffusione di Internet e dei relativi applicativi fra le imprese e non più fra le famiglie e i consumatori finali.

L'utilizzo delle nuove tecnologie a supporto delle attività aziendali ha generato le prime strategie di *e-business* da parte delle imprese, volte a migliorare i rapporti delle imprese stesse con i mercati di fornitura e di sbocco, nonché a favorire la circolazione delle informazioni all'interno delle organizzazioni produttive.

Il punto di partenza per l'attuazione delle strategie di *e-business* è ovviamente il possesso di una connessione ad Internet: al 31 marzo 2001 oltre il 75% delle imprese italiane disponeva di un collegamento. In particolare, il 10% di queste ha già implementato una connessione rapida o veloce (ISDN, ADSL, fibra ottica ecc.), mentre il 68% continua ad utilizzare una connessione a banda stretta.

Come si evidenzia nella figura 3.50, circa un'azienda su due, fra quelle con connessione Internet, ha sviluppato (42%) o sta sviluppando (7%) la presenza in Rete con un proprio sito aziendale.

Figura 3.50 - **Possesso di un sito Internet da parte delle imprese italiane**



Fonte: I-LAB 2001

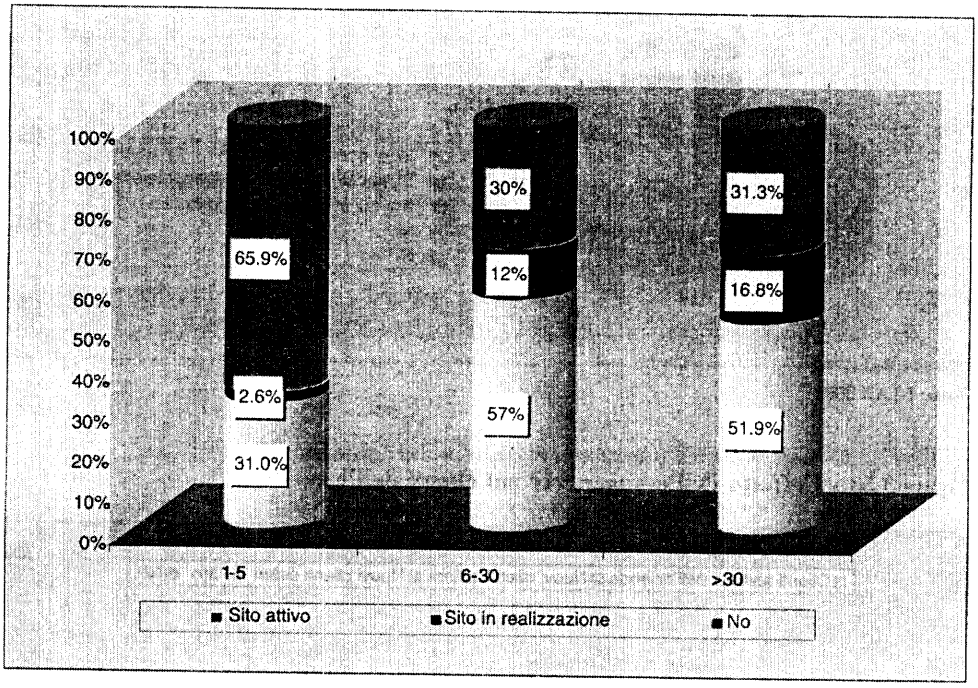
In ogni caso più della metà delle aziende che non hanno ancora realizzato un proprio sito, hanno comunque intenzione di attivarsi nel breve periodo.

A breve termine ci si attende, dunque, che la maggioranza delle imprese italiane che dispone di una connessione si doterà di un sito *web* autonomo.

In termini di epoca di adozione, circa il 60% delle aziende ha introdotto il sito da oltre un anno, e ben il 32% da oltre i due.

Naturalmente il *trend* di posizionamento in rete è diverso in relazione alle dimensioni aziendali, come si evince dalla figura 3.51, con le imprese di maggiore dimensione che sono approdate alla rete prima delle altre.

Figura 3.51 - **Possesso di un sito Internet per classe dimensionale**



Fonte: I-LAB 2001

2.4. L'utilizzo di Internet nei rapporti con la domanda

Una delle aree aziendali potenzialmente più interessanti per l'utilizzo di Internet è il rapporto con la domanda: in tal senso, nella sua connotazione più avanzata, la connessione e il sito *web* sono completati da una piattaforma *software* che consente di sviluppare attività di commercio *on line*.

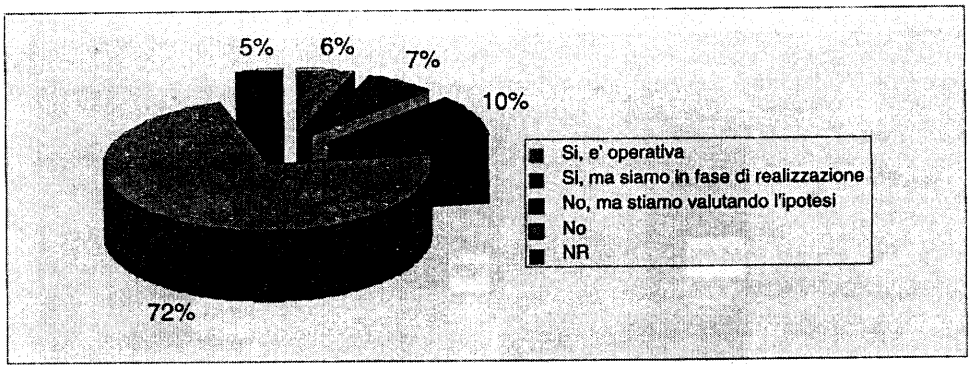
Dai dati contenuti nella figura 3.52 si nota come il possesso di un'applicazione per l'*e-commerce* risulti ancora poco diffuso: solamente il 6% delle imprese che dispongono di una connessione ha una piattaforma digitale per il commercio *on line* e il 7% è in fase di realizzazione.

In tal senso è indicativo rilevare l'elevata quota di imprese italiane che ancora non sfrutta Internet in tutte le sue potenzialità, anche se, in questo caso, valutazioni di convenienza a breve termine legate alle dimensioni aziendali o al settore di appartenenza possono giustificare parzialmente dati così bassi.

Data la scarsa diffusione dell'*e-commerce*, nelle imprese italiane, una valutazione del "mercato" legato a tali attività potrebbe risultare un esercizio sterile: uno degli aspetti interessanti che si può evidenziare a fronte delle attività di *e-commerce* è l'effetto sui clienti dell'azienda, riassunto nella figura 3.53.

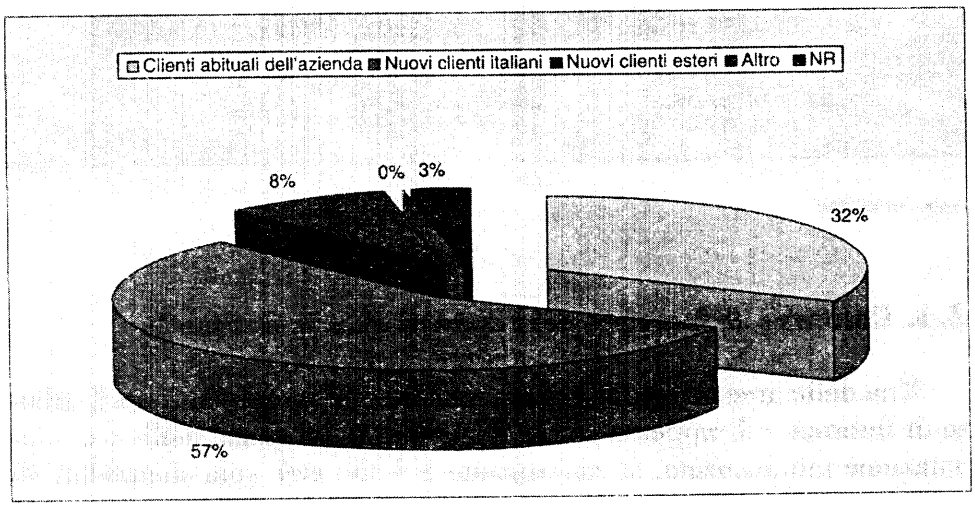
In tal senso, emerge con chiarezza come l'impiego di piattaforme per il commercio elettronico consenta di ampliare la base di clienti raggiunti attraverso i canali tradizionali.

Figura 3.52 - **Possesso di un'applicazione per l'*e-commerce***



Fonte: I-LAB 2001

Figura 3.53 - **L'effetto dell'*e-commerce* sui clienti dell'azienda**



Fonte: I-LAB 2001

Circa il 63% dei clienti raggiunti *on line* sono, infatti, nuovi clienti, mentre il 32% sono clienti abituali che hanno gradito lo svolgimento delle transazioni su base virtuale: questo dato, seppure la quota di nuovi clienti internazionali sia ancora bassa (8%), è indice delle sicure potenzialità dello strumento.

2.5. L'utilizzo di Internet nei rapporti con l'offerta

L'ultima dimensione analizzata con riferimento alle strategie di *e-business* si riferisce all'impiego delle tecnologie digitali nelle relazioni di fornitura.

In tal senso, Internet rappresenta un strumento potenzialmente efficace per migliorare le relazioni lungo la catena del valore: non a caso, la diffusione di Internet e delle tecnologie digitali si è sinora evoluta con