



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

**FACOLTÀ DI SCIENZE STATISTICHE**

**Corso di Laurea in  
Statistica e Gestione delle Imprese**

**TESI DI LAUREA**

**INTERNET E E-COMMERCE:  
LE AZIENDE IN RETE**

***Relatore: Ch.mo Prof. Roberto Grandinetti***

***Laureando: Attilio Baratella***

**ANNO ACCADEMICO 2005-2006**



---

## INDICE

INTRODUZIONE	3
CAPITOLO 1 – Internet: tecnologie e strumenti	5
1.1 – Lo Sviluppo di <i>Internet</i>	5
1.2 – Il mercato di Internet	6
1.3 – Lo sviluppo di Internet In Italia. Un confronto con il resto del mondo.	16
CAPITOLO 2 – Commercio elettronico: scopi e vantaggi delle aziende in rete	27
2.1 – Il Commercio Elettronico	27
2.1.1 – Il mercato Business to Business	29
2.1.2 – Il mercato Business to Consumer	29
2.1.3 – Gli scambi Business to Business e Business to Consumer in rete	30
2.2 – Il Mercato online oggi	31
2.3 – Come e perché le aziende in Internet	35
2.3.1 – L'Utilizzo della rete: le esigenze delle imprese	37
2.3.2 – Quali prodotti e servizi proporre in Internet	41
2.3.3 – I principali di prodotti e servizi commercializzati in rete	43
2.3.4 – Fattori per il successo nell'e-commerce	46
2.3.4 – Fattori inibitori dell'e-commerce	48
2.3.5 – Come Presentarsi In Rete	50
2.4 – Gli acquirenti delle rete	53
2.5 – La sicurezza nel commercio elettronico	55
Bibliografia	59



## INTRODUZIONE

Con la crisi della società del benessere a causa dell'eccessiva capacità produttiva, nell'era postindustriale si ha la necessità di trovare nuovi valori e modalità per affrontare il lavoro e, quello di coordinamento in particolare.

Le tecnologie moderne per conferire alla produzione flessibilità e la capacità di percepire i mutamenti in atto dei gusti dei consumatori, sono tra gli elementi fondamentali per fornire al mercato ciò che esso desidera.

La popolazione che naviga in Internet è un enorme mercato. Milioni di potenziali acquirenti che suscitano l'attenzione di produttori e venditori d'ogni tipo di beni e servizi. Il mercato potenziale del commercio elettronico è molto vasto: chiunque abbia un computer e un modem analogico o digitale in grado di accedere ad Internet ne può far parte.

Internet è la porta per il commercio elettronico, attraverso la quale le imprese possono comunicare con i propri clienti, proporre i propri prodotti, venderli e fornire informazioni d'ogni tipo senza il contatto fisico con questi ultimi. La distanza fisica tra le controparti non è un problema, il cliente può rendere noto direttamente al fornitore le proprie esigenze e il fornitore, a sua volta, garantisce il completo soddisfacimento di tali richieste con facilità di controllo reciproco sulle prestazioni.

Commercio elettronico è tutto ciò che riguarda la vendita di un prodotto: dalla creazione di un sito informativo e del catalogo consultabile via Internet, all'organizzazione logistica, alla gestione dell'ordine, alle transazioni finanziarie; il commercio elettronico è una metodologia di business che si presta ad utenti, commercianti ed organizzazioni per ridurre costi, migliorare la qualità dei prodotti, dei servizi e contemporaneamente ridurre i tempi di consegna. Se visto in quest'ottica l'*electronic commerce* è il sistema per trovare informazioni in risposta a qualsiasi domanda ed in supporto a qualsiasi decisione manageriale ed aziendale.

Questa forma di mercato virtuale, ha dato la possibilità di ampliare i limiti d'azione territoriale di aziende o negozi che, magari, fino ad ora non sono riuscite ad emergere. Ma, molti avventori della rete si sono resi conto a proprie spese che spesso non è tutto "oro

quello che luccica". Internet è un mare sconfinato, senza limiti e regole e padroni, nella quale più che essere presenti è importante emergere, apparire e farsi conoscere al pubblico. Le caratteristiche di Internet offrono vantaggi alle aziende, che altre forme di mercato non potrebbero fornire: la più grande concentrazione di informazioni disponibili attualmente sull'intero pianeta; minimizza, se non annulla le distanze tra consumatori, clienti e fornitori.

Essere presenti in Internet significa essere visitati da chi compra in rete o, in ogni caso, da navigatori orientati al business, non necessitare di licenze, uffici e negozi, non richiede commessi per la vendita, vetrine e magazzini. Per questo motivo è indispensabile sapersi presentare in Internet.

## CAPITOLO 1

### **Internet: tecnologie e strumenti**

#### **1.1 - Lo Sviluppo di *Internet***

Internet, divenne effettivamente operativa nel 1983, quando Arpanet fu scissa in Milnet e Arpanet, la prima rete militare, la seconda ad uso civile con scopo, la ricerca. L'impostazione tecnica di Arpanet aveva il pregio di permettere l'aggancio ad Internet da parte di nuove reti senza alcun sconvolgimento dell'assetto preesistente. Infatti, quando nel 1990 Arpanet cessò di funzionare gli allora utenti di Internet non si accorsero di nulla.

Generalmente le reti si pensano siano progettate e controllate centralmente, come un insieme di canali fisici e di computer, nella quale una richiesta inviata ad un computer centrale viene smistata al server opportuno dalla quale partirà la risposta. Il principio su cui si basa Internet, la "rete delle reti", non è niente di tutto questo. La sua "fisicità" è rappresentata dalle reti telefoniche, utilizzate normalmente dall'utenza e già esistenti, da computer dedicati e nodi di connessione o POP (Point Of Presence). Può essere definita una vera e propria rete virtuale che sfrutta le reti telefoniche già esistenti.

In questo modo le compagnie telefoniche pur non gestendo Internet ne trasportano i dati. Chiunque può affittare un computer alla rete e, se rispetta gli standard, potrà comunicare con tutti gli altri appartenenti alla rete stessa.

L'obiettivo fondamentale di una rete è quello di offrire un'interconnessione affidabile tra sistemi, minimizzando i costi e rendendo veloce il trasferimento dei dati. La tecnica di trasmissione di Internet è detta commutazione di pacchetto.

Con gli anni '90 si scoprono nuove finalità commerciali, favorite dalla realizzazione e commercializzazione di nuovi e potenti server e client, dalla diffusione di sistemi operativi più evoluti con interfaccia intuitiva e da una nuova generazione di elaboratori adatti alla navigazione tramite ipertesto. Il diffondersi notevole di questo strumento nel mondo ha portato le aziende a considerare Internet come una rete orientata prevalentemente al business.

Possiamo quindi affermare che Internet ha conosciuto tre fasi di sviluppo: militare, ricerca, commerciale. L'apertura che ha avuto Internet al commercio elettronico si è rivelata sicuramente la più esplosiva, creando nuove opportunità di business non solo agli utilizzatori della rete per affari, ma anche a tutto il mondo che ruota attorno a questa realtà, cioè i produttori di hardware, di software e ai gestori delle reti telefoniche.

## **1.2 – Il mercato di Internet**

A livello mondiale possiamo distinguere due fasce di mercato che interessano la rete Internet: la prima è quella che coinvolge il mondo aziendale, la seconda è quella riguardante l'informatica di consumo. L'interesse del settore aziendale per la rete è imputabile alla presa di coscienza delle infinite potenzialità che questa dispone. Molte aziende abituate ad agire con qualche forma di privilegio all'interno dei mercati del proprio paese hanno dovuto cambiare passo e, tale cambiamento, può anche essere attribuibile alla caduta di legislazioni economiche di tipo protezionistico che si sono avute con l'evoluzione del mercato europeo. Questa mutazione ha portato molte aziende a lanciare la propria sfida sui mercati mondiali. Molte società hanno dovuto ripensare il proprio modo di produrre e comunicare, riassetando le linee di produzione e tutto ciò che riguarda la gestione e la comunicazione dell'informazione, dando, in questo modo, un grosso impulso al mercato dell'informatica. Il mercato ha risposto fornendo servizi e tecnologie per tutte le esigenze e predicando Internet come l'unico modo per affacciare una società nel contesto della comunicazione mondiale.

Nel mondo aziendale si è arrivati a definire tre modelli per la rete:

1. Internet per parlare e servire gli utenti attraverso un sito correlato di servizi mirati
2. Intranet che si prefigge l'utilizzo delle tecnologie comunicative della rete in ambito aziendale

Sullo scenario informatico mondiale esiste di tutto: da società produttrici di apparecchiature, a fornitori di software per la difesa dei dati, a chi si occupa di consulenza, e chi di altro ancora. Con una tale ricchezza di idee si può intuire quante soluzioni e quanti progetti porta la rete nell'economia mondiale, un'economia orientata alla globalizzazione non può fare a meno della rete. Il secondo aspetto da affrontare, non per questo meno importante del primo, è riferito al mercato dell'informatica di consumo.

Ma vediamo, con l'apertura di questi scenari, quale sviluppo ha avuto la rete negli anni. Nel 1997 e previsioni dello sviluppo di Internet erano al quanto incoraggianti, vista la diffusione degli host (vera unità di misura della crescita della rete Internet). Fonti dell'*Internet Society* parlavano di circa 125 milioni di host alla fine del 2000.

I numeri ad oggi sono ben diversi, in quanto la crescita non è stata esponenziale, ma ha avuto un andamento irregolare negli anni. L'analisi dei dati internazionali conferma comunque una vigorosa crescita dell'Internet su scala mondiale.

Questa è l'evoluzione dal 1994 al 2004.

Anno	Numero di host	Crescita annuale
1994	5.800.000	+ 119 %
1995	12.900.000	+ 104 %
1996	21.800.000	+ 52 %
1997	29.700.000	+ 36 %
1998	42.200.000	+ 46 %
1999	72.400.000	+ 68 %
2000	109.600.000	+ 51 %
2001	147.300.000	+ 35 %
2002	171.600.000	+ 17 %
2003	233.100.000	+ 36 %
2004	317.646.000	+ 36 %

Si conferma una nuova fase di crescita accelerata nel 2003-2004 dopo un (relativo) rallentamento nel 2001-2002. Comunque lo sviluppo dell'attività nell'Internet è sempre stato veloce e la crescita ha sempre avuto fasi di discontinuità.

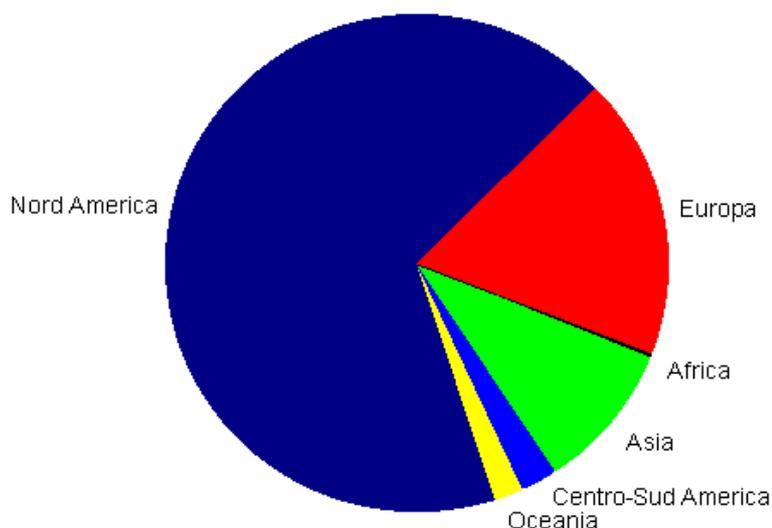


Figura 1 – Distribuzione degli host per Grandi aree geografiche

Negli ultimi due o tre anni la crescita in Europa, in Asia e nell'America centro-meridionale, è stata più veloce della media mondiale. La percentuale del Nord America ha una leggera e continua attenuazione nel tempo, ma rimane dominante a causa della presenza preponderante degli Stati Uniti.

Nel 1999 c'erano sei paesi nel mondo con più di un milione di *host* Internet (di cui due in Europa). Nel 2000 erano dieci (quattro in Europa). Nel 2001 tredici (sei in Europa). Diciassette (nove in Europa) nel 2002 e venti nel 2003. Nel 2004 sono ventiquattro, di cui quindici in Europa, cinque nelle Americhe, tre in Asia e uno in Oceania. I paesi con oltre tre milioni di *host* Internet erano due nel 2001, otto nel 2003 e sono undici nel 2004. Sette paesi, di cui cinque in Europa, sono oltre i quattro milioni.

### Crescita dell'Internet in Europa

Questa è la crescita del numero di *host* Internet europei dal 1990 al 2005.

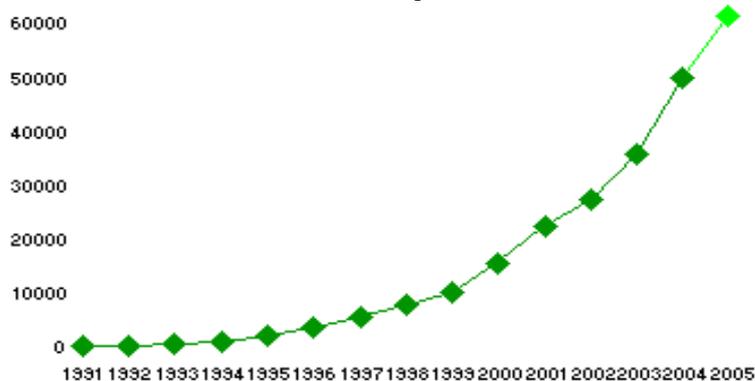
1990	29.200
1991	129.700
1992	284.400
1993	553.400
1994	1.029.300
1995	2.206.400
1996	3.674.300
1997	5.790.000
1998	7.872.000
1999	10.268.000
2000	15.804.000
2001	22.332.000
2002	27.241.000
2003	33.708.000
2004	53.965.000
2005	61.600.000 *

\* Il dato 2005 è una "proiezione" basata sui dati del primo semestre.

Analizziamo l'andamento in forma grafica.

### Host Internet in Europa 1991-2005

Numeri in migliaia

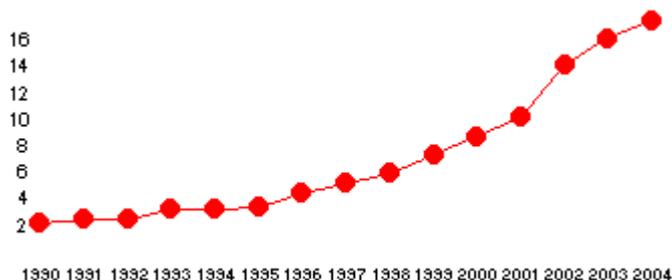


Il 2005 è una proiezione basata sui dati del 1° semestre. Alcuni dati sono modificati per attenuare variazioni di breve periodo

Nel 1996-1997 si erano fatti alcuni tentativi di interpretare i dati di crescita dell'Internet in Europa e nel mondo secondo una "curva logica" o "gaussiana" che permettesse di fare proiezioni e "previsioni". Ma l'andamento dei dati non ha confermato quelle ipotesi. Ha un tracciato che non è riconducibile ad alcuna progressione coerente. Lo sviluppo è soggetto a troppi fattori diversi per poter tracciare proiezioni attendibili. A questo proposito, vedi un'analisi delle proiezioni fatte alcuni anni fa rispetto ai fatti che si sono poi verificati.

Sembra che nel 2004 ci sia stata nel mondo, e particolarmente in Europa, una forte accelerazione nella crescita dell'Internet, ma i primi dati del 2005 mostrano uno sviluppo un po' meno veloce. Naturalmente sarà necessario attendere le verifiche negli anni seguenti per valutare un po' meglio questa tendenza. Come sempre, le evoluzioni devono essere verificate su periodi estesi nel tempo. Prima di esaminare la situazione in Europa è sembra opportuno aprire una piccola parentesi che riguarda specificamente l'Italia. Questo grafico rappresenta l'evoluzione del *hostcount* italiano rispetto al totale europeo dal 1990 al 2004.

#### **Host Internet in Italia come % dell'Europa 1990-2004**



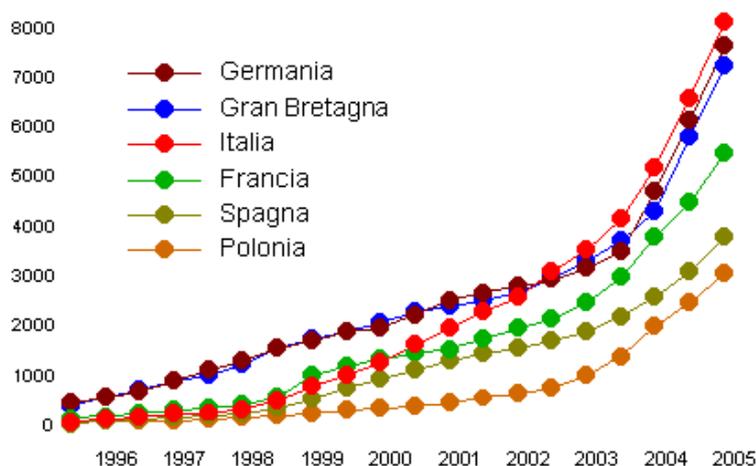
Anche da altre analisi risulta che c'è stato un cambiamento di tendenza a partire dalla seconda metà degli anni '90, con un'accelerazione nel 1998-2000.

Ma, mentre altri indicatori (riguardanti il numero di persone online) segnalavano un rallentamento fra il 2001 e il 2003, i dati di *hostcount* in Italia continuano a crescere e, dal 2002, sono a un livello molto più alto di quanto si potesse immaginare negli anni precedenti. Un'altra sintesi dell'evoluzione si può riassumere in un grafico di crescita dell'Internet nei sei "grandi paesi" dell'Unione Europea dal 1996 al 2004.

Si conferma che alla fine degli anni '90 c'è stato un cambiamento. Mentre negli anni precedenti (anche prima del 1995) la distanza fra i due paesi più forti e gli altri stava aumentando, dal 1999 è diminuita (ma dal 2003 sembra che ci sia una nuova evoluzione, di cui si potrà capire meglio il senso nei prossimi anni). Nel 1999 la Francia stava accorciando le distanze, poi ha rallentato, ed è stata superata dall'Italia alla fine del 2000, ma ora ha ripreso la crescita (nel 2004, per la prima volta, si è avvicinata ai livelli della Gran Bretagna e della Germania).

### Host Internet in sei paesi europei 1995-2005

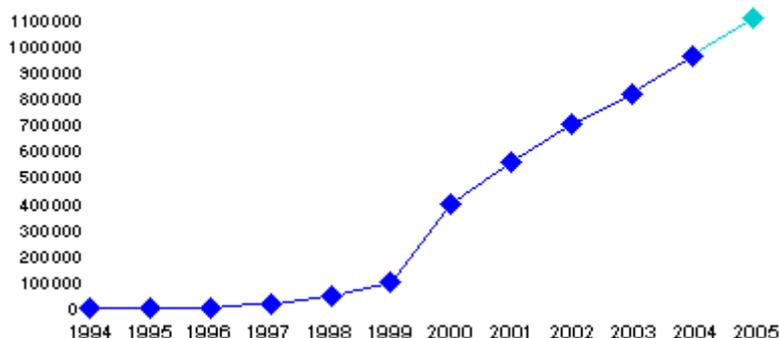
Dati semestrali – numeri in migliaia



*In questo grafico, intenzionalmente quanto arbitrariamente, l'accelerazione in Italia nel 2002-2004 è ridotta a una valutazione "prudente" rispetto ai paesi tradizionalmente più forti. Anche negli altri paesi i tracciati sono semplificati per attenuare l'effetto di variazioni di breve periodo.*

Un'altra indicazione riguardante l'Italia è l'andamento dei *domain* ".it", che sono più di un milione, come risulta dai dati della *registration authority* nazionale.

### Domain Internet .it 1994-2005



Il totale 2005 è una proiezione basata sui dati del primo trimestre

Il cambiamento nel 2000 è dovuto in parte all'eliminazione, alla fine del 1999, di alcune restrizioni che ostacolavano la registrazione dei *domain* ".it". Ma la continuazione della tendenza dopo i primi mesi del 2000 dimostra che la crescita è dovuta principalmente ad altri, e più rilevanti, fattori. I *domain* ".it" erano 150 nel 1994, 1.400 nel 1995, 21.000 nel 1997, 60.000 nel 1999. Hanno superato il mezzo milione a metà del 2001 e il milione nel marzo 2005.

Vediamo un aggiornamento della tabella che analizza i dati per i 34 paesi europei con più di 20.000 *host* Internet.

	Numero di <i>host</i> giugno 2005	% su Europa	Per 1000 abitanti
Italia	9.965.942	17,3	172,2
Germania	7.657.162	13,3	92,8
Gran Bretagna *	7.500.000	13,0	126,1
Olanda	6.781.729	11,8	418,0
Francia	5.473.719	9,5	91,6
Spagna *	3.800.000	6,6	90,7
Polonia	3.055.075	5,3	80,0
Svezia *	2.950.000	5,1	329,4
Belgio	2.236.900	3,9	215,7
Finlandia	2.138.701	3,7	409,7
Danimarca	2.110.002	3,7	391,9
Svizzera	1.823.012	3,2	249,1
Austria	1.812.770	3,0	224,4
Norvegia	1.533.941	2,7	335,1
Russia	1.333.235	2,3	9,2
Portogallo	1.186.148	2,1	113,6
Repubblica Ceca	819.773	1,4	80,4
Ungheria	740.025	1,3	73,1
Grecia	414.724	0,72	34,2
Irlanda *	350.000	0,61	88,2
Romania	346.800	0,60	16,0
Estonia	257.956	0,45	203,5
Slovacchia	252.241	0,44	46,9
Islanda	187.043	0,33	700,6
Ucraina	177.321	0,31	3,7
Lituania	160.127	0,28	46,4
Croazia	104.006	0,18	23,3
Bulgaria	95.539	0,17	12,2
Lettonia	77.675	0,13	33,4
Lussemburgo	70.465	0,12	155,9
Slovenia	51.958	0,09	26,0
Serbia-Montenegro	39.731	0,07	3,7
Moldavia	30.851	0,05	7,4
Bielorussia	20.973	0,04	2,1
Unione Europea	51.913.682	90,3	116,5
Europa	57.543.325		87,9

*\* I dati disponibili per la Gran Bretagna, la Spagna e l'Irlanda appaiono "sottostimati" in questo periodo e perciò qui i numeri sono arbitrariamente, ma non irragionevolmente, aumentati. Nel caso della Svezia il numero è aumentato per tener conto del "fenomeno Niue"*

Dai dati "sembra" che dal 2002 l'Italia sia salita al primo posto in Europa. Come già osservato, è opportuno avere qualche dubbio. Forse è più prudente pensare che l'Italia sia

al terzo posto (dopo la Gran Bretagna e la Germania), ma si trova comunque una posizione molto più avanzata di quella che aveva alcuni anni fa.

Fra i fenomeni più rilevanti c'è la crescita dell'Olanda, che aveva già avuto un notevole sviluppo nel 2000-2001 e un ulteriore forte aumento nel 2004, superando il livello di densità dei paesi scandinavi. Ma è inevitabile che nel medio-lungo periodo sia superata, "in cifra assoluta", da paesi con una popolazione molto più numerosa (in particolare dalla Francia, che da due anni è in accelerazione).

Un fatto nuovo è un rapido sviluppo del Portogallo (si tratterà di vedere, nei prossimi periodi, se manterrà la posizione rispetto agli altri paesi). Nell'Europa orientale continua la crescita della Polonia e di altri paesi, in particolare la Repubblica Ceca, l'Ungheria e l'area baltica.

Anche in aree con una penetrazione tradizionalmente molto elevata, come i paesi scandinavi, la crescita continua. È evidente che anche dove il livello di attività in rete è più alto non si è raggiunto un livello di "saturazione".

Con l'aggiunta di altri dieci paesi nel 2004 l'Unione Europea ora ha 51 milioni di *host*, il 90 per cento del totale europeo.

Il 60 % dell'Internet in Europa è concentrato in cinque paesi (fra cui, da quattro anni, c'è l'Italia). Alcuni squilibri sono un po' diminuiti, ma rimangono forti differenze. Le novità più rilevanti in questo periodo sono gli sviluppi della Francia, della Polonia e del Portogallo.

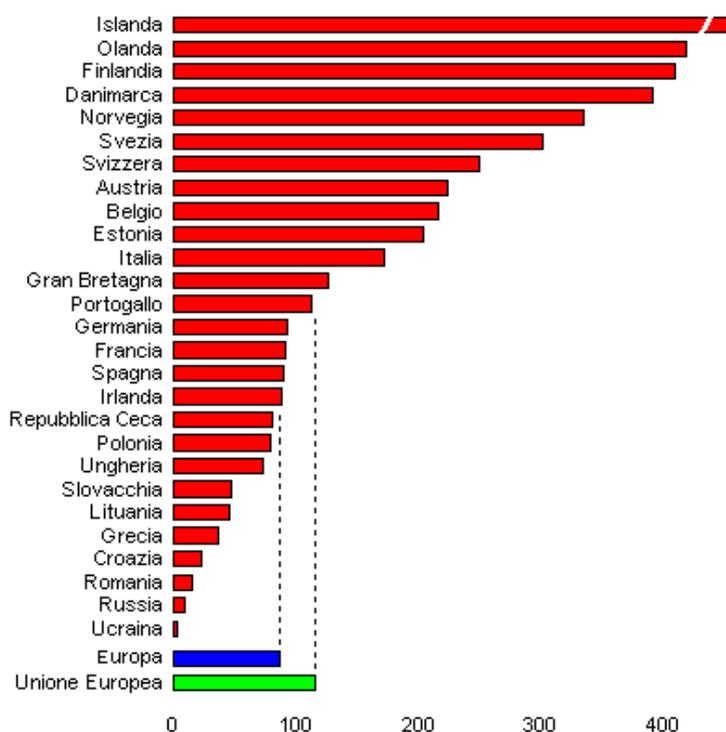
Alcuni paesi (fra cui l'Italia) negli ultimi due anni hanno raddoppiato la loro attività online, mentre altri, tradizionalmente forti, hanno una crescita meno veloce. È interessante però rilevare che c'è una crescita elevata, anche recente, in paesi con un'alta densità e una consolidata presenza "storica" nell'Internet.

Il totale europeo è più che raddoppiato rispetto al 2002 e quasi triplicato dal 2001. È rilevante l'analisi che segue. Questo è un aggiornamento del grafico che mostra l'indice di densità (*host* per mille abitanti) nei 27 paesi europei che hanno più di 100.000 *host* Internet.

Anche se sulla velocità della crescita nel 2002-2005 si può avere qualche dubbio, comunque la posizione dell'Italia è notevolmente migliorata rispetto al passato. Dopo aver superato nel 2000 la media dell'Europa, dal 2002 è anche oltre la media dell'Unione Europea.

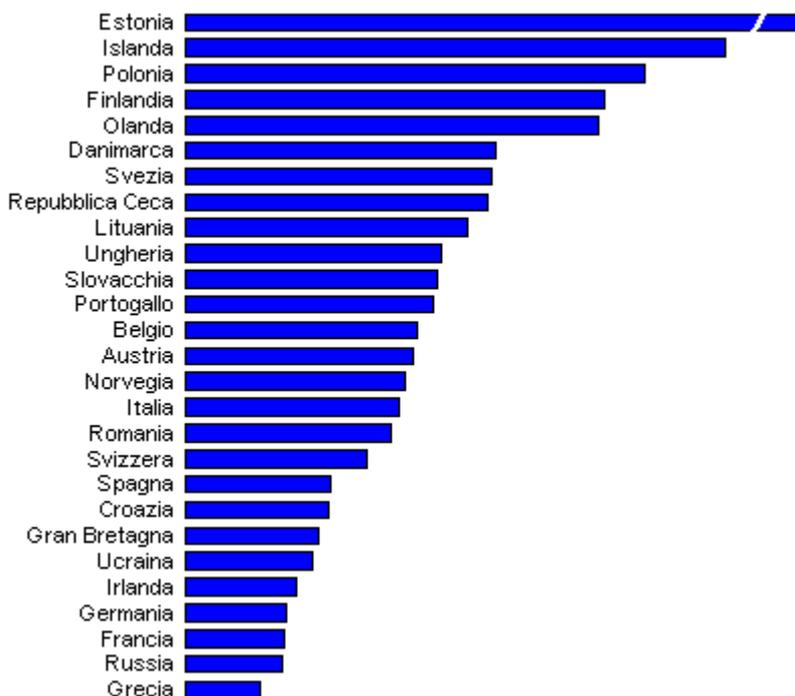
L'Olanda ha superato il predominio storico dei paesi scandinavi. Si conferma la crescente densità alcuni paesi dell'Europa orientale (con una particolare accelerazione della Polonia e della Repubblica Ceca, che tuttavia non hanno raggiunto l'Estonia).

### Host Internet per 1000 abitanti in 27 paesi europei



Vediamo ora un aggiornamento del grafico riguardante l'attività in rete in relazione al reddito (Prodotto Interno Lordo).

### Host Internet in rapporto al reddito (PIL) in 27 paesi europei



Anche in rapporto al reddito la posizione dell'Italia è molto migliorata, ma rimane ancora relativamente arretrata. Altri "grandi paesi" dell'Europa occidentale hanno un'attività online poco sviluppata rispetto alla dimensione della loro economia. È interessante rilevare come alcuni paesi ad alto reddito abbiano un uso così elevato dell'Internet da risultare avanzati anche in base a questo criterio, mentre paesi a reddito relativamente più basso hanno un'attività online proporzionalmente forte.

Da questo punto di vista non è più così evidente come era in passato il tradizionale predominio dei paesi scandinavi. È molto avanzata la situazione della Polonia, ed è notevole, anche in questa prospettiva, la posizione dell'Olanda. Oltre all'Islanda anche l'Estonia, che da alcuni anni ha un forte sviluppo, ha superato (in proporzione al reddito) la posizione della Finlandia "scalzandola dal podio" e c'è una notevole evoluzione anche negli altri paesi baltici. Si conferma una rilevante presenza online, rispetto alla loro economia, di paesi dell'Europa orientale come Repubblica Ceca, Ungheria e Slovacchia, con una più recente crescita della Romania.

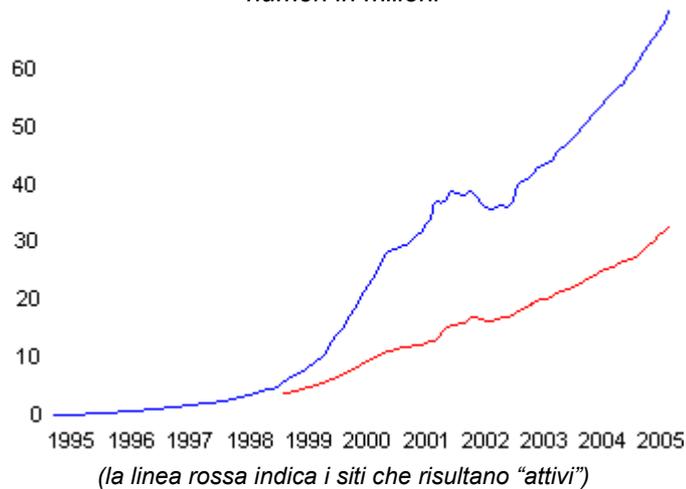
Ma com'era la situazione nel periodo di iniziale espansione della rete? Nel 1996 nessun paese al mondo, all'infuori degli Stati Uniti, aveva un milione di *host* Internet. Il totale europeo aveva superato il milione due anni prima. L'Olanda e la Francia non avevano raggiunto il livello, tradizionalmente alto, della Finlandia. L'Italia, che aveva da poco sorpassato la Norvegia, era ancora molto lontana non solo dalla Finlandia, ma anche dalla Svezia.

Otto anni fa l'Italia era al settimo posto in Europa "in cifra assoluta" e al tredicesimo per densità (*host* per mille abitanti). Da allora la situazione è molto cambiata, anche se, dal punto di vista della densità l'Italia è ancora undicesima.

Anche nei paesi con fattore di crescita relativamente più basso lo sviluppo non si può definire "lento". Su scala europea l'Internet è cresciuta di 15 volte in otto anni, sette in sei ed è più che triplicata negli ultimi quattro. Nei paesi relativamente meno veloci la dimensione attuale è oltre sette volte rispetto al 1996, più di quattro dal 1998 e più che raddoppiata dal 2000. In alcuni paesi il cambiamento è stato molto più forte: in particolare in Italia e in Polonia, ma anche in Belgio, in Olanda e in Francia.

Tornando ad una visione su scala mondiale per osservare un altro andamento: il numero di siti web che si sta avvicinando, nel 2005, a 70 milioni.

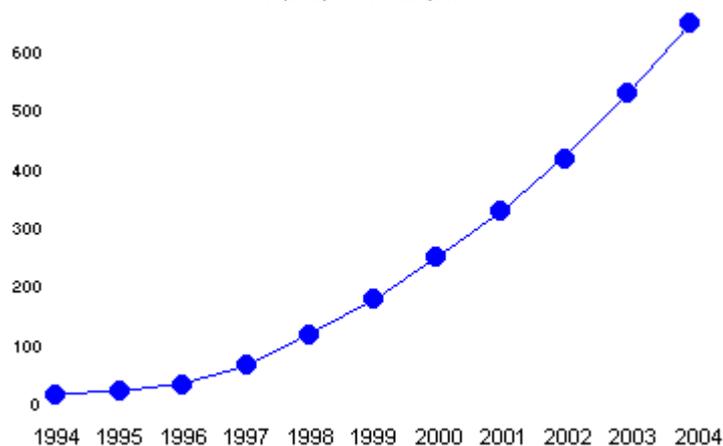
**Siti web nel mondo – 1995-2005**  
*numeri in milioni*



Dopo un parziale cedimento nel 2001-2002, dovuto al degrado del fenomeno speculativo, anche da questo punto di vista si rileva una crescita forte e continua. La distanza fra il totale e i siti "attivi" dimostra come siano ancora molte le presenze online che mancano di contenuti, attività e adeguato impegno.

È molto più difficile valutare lo sviluppo in base al numero di persone che si collegano alla rete. L'attendibilità e la confrontabilità dei dati sono incerte. Il prossimo grafico è da considerare vagamente approssimato.

**Persone che si collegano all'Internet nel mondo 1994-2004**  
*numeri in milioni*



Le stime più ottimistiche nel 1994 parlavano di 25 milioni di persone collegate all'Internet. Si sono, ovviamente, rivelate false le previsioni di chi immaginava che si sarebbe arrivati al miliardo prima del 2000. Oggi ci sono stime che si avvicinano a 900 milioni, ma è ragionevole pensare che siano un po' più di 600, cioè un decimo della popolazione mondiale. Comunque, nonostante l'incertezza dei dati, c'è una reale e forte crescita e, anche da questo punto di vista, siamo ancora molto lontani da un ipotesi di limite di saturazione.

### 1.3 – Lo sviluppo di Internet In Italia. Un confronto con il resto del mondo.

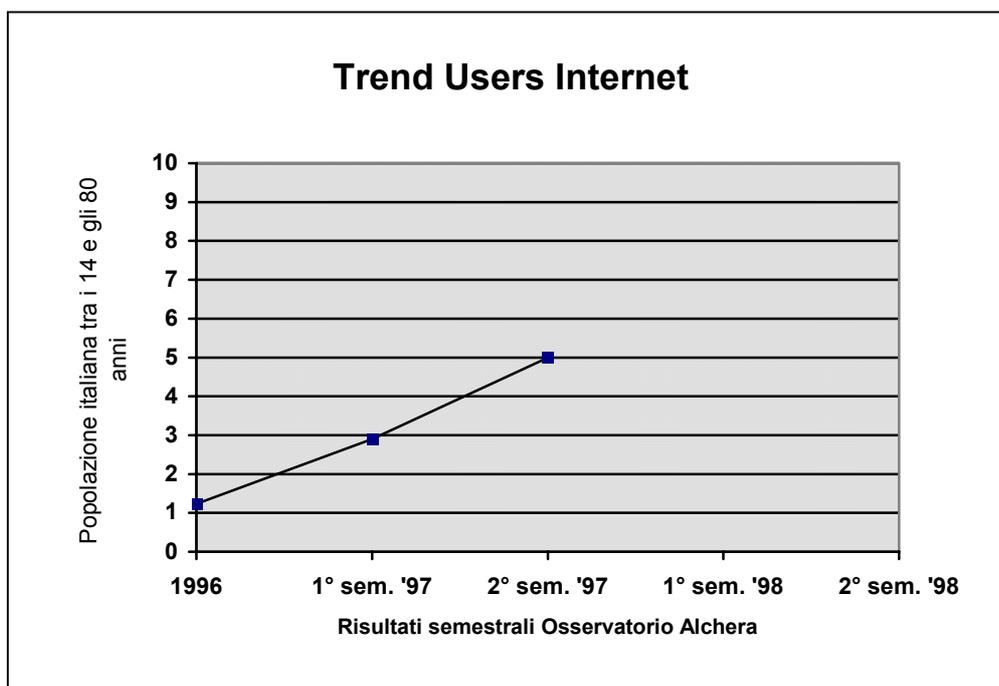
In Italia i possessori dichiarati di personal computer domestici a marzo 1997 erano 6.341.000, il 14% dell'intera popolazione italiana adulta tra i 14 e gli 80 anni, a settembre 1997 il numero è salito a 6.912.000, il 14,8% della popolazione, un aumento dello 0,8% in soli sei mesi (Fonte: Osservatorio Alchera), il 4% dichiarava di essere in possesso di un modem (Fonte: Sda – Bocconi – Osservatorio marketing 1996). Dall'analisi dell'Osservatorio Marketing della Sda – Bocconi, emergeva che nel 1997 il 70% degli italiani conosceva Internet (per sentito parlare) ed il 4,5% aveva navigato attraverso la rete almeno una volta ed, il 29%, era interessato a farlo.

Gli italiani che utilizzavano la rete, lo facevano principalmente dal proprio posto di lavoro (55%) e secondariamente da casa e scuole o università (18%). I motivi per cui era utilizzato Internet erano i seguenti: comunicare (il 44% degli utenti), ricercare informazioni per lavoro studio o ricerca (il 37%), accedere ai siti della Pubblica Amministrazione e ai relativi servizi (25%) e leggere prodotti editoriali online (25%). Le informazioni di tipo commerciale e lo shopping attraverso la rete attraevano solamente il 12% degli utenti.

Solamente il 26% delle aziende di dimensione medio grande era connessa ad Internet, con una previsione che vedeva per la fine del 1996 una crescita fino al 54%.



Il tasso di crescita degli utenti (sono compresi anche quelli saltuari) di Internet, da non confondere con gli abbonati, il cui valore aumenta del 2.1%: da 1.377.000, numero registrato nella rilevazione di marzo 1997 dell'Osservatorio Alchera, pari al 2,9% della popolazione presa in esame, si passa a 2.348.000 (5.0%). Gli utenti a settembre '96 risultavano essere solamente 584.000.



I dati si riferiscono ad una ricerca condotta su un campione di diecimila individui di età compresa tra i 14 e gli 80 anni rappresentativi per sesso, età, professione e regione e centro di residenza, è basata su chi utilizza personalmente il collegamento da casa o dall'ufficio e indipendentemente dal numero di abbonamenti che ogni utente può avere.

Consistente è anche l'incremento per l'area *home* e *business*, con l'aumento dello 0,8% della diffusione dei PC nelle case degli italiani (da 6.341.000 della rilevazione di marzo 1997 a 6.912.000 di settembre '97) e del 11% del numero delle aziende collegate ad Internet; di 125.000 aziende *technology oriented* con almeno 10 addetti a marzo '97 ne risultavano collegate 44.000 unità, pari al 35%, a settembre '97 ne risultano 57.000, pari al 46%.

Il giro d'affari complessivo di Internet nel '95, di connettività e servizi (non sono compresi hardware, modem, scatti, linee dedicate) è stato di 20 miliardi, nel '96 si attesta tra i 50 ed i 60 miliardi, mentre le stime dei provider per la fine del 1997 si dovrebbero aggirare sui 150 miliardi.

Questi dati rappresentano le origini del fenomeno dalla "globalizzazione" di Internet. Attualmente le analisi sull'andamento del settore riportano dati leggermente diversi da quelli in possesso un tempo. L'uso di strumenti ed indicatori diversi da quelli utilizzati nella seconda metà degli anni novanta ha dato la possibilità di dare dei dati più attendibili sulle reali dimensioni del mondo di Internet.

Nel caso di un argomento di cui si è parlato molto, che per anni è stato di moda, e di cui molti hanno voluto dissertare avendone scarsa esperienza, come l'Internet, c'è spesso un fattore di esagerazione di difficile quantificazione. Si notano spesso forti differenze,

sullo stesso parametro, fra ricerche diverse. Questo non è sorprendente e dipende dalle metodologie. Il fattore di esagerazione è tanto più forte quanto meno approfondita è la tecnica di intervista e quanto meno precisi sono i controlli. Per esempio le ricerche telefoniche danno abitualmente risultati più “gonfiati” di quelle svolte con interviste personali.

Perciò è ragionevole supporre che i dati sul numero di “utenti” Internet siano quasi sempre sbagliati “per eccesso”, anche se, con la crescita dell’esperienza e l’aumento delle quantità il fattore di errore tende a diminuire.

Ci possono essere fattori di errore anche nelle analisi all’interno del totale (per categorie di persone e attività), per esempio è probabile che gli “utenti” più esperti diano risposte meno imprecise. Ma “a grandi linee” la suddivisione proporzionale in categorie è più credibile e significativa delle “cifre assolute”. Possono essere significative anche le variazioni nel tempo, a condizione che la “fonte” sia la stessa e la metodologia di indagine non sia cambiata.

I dati sul numero di utenti di Internet, in tutto il mondo, sono imprecisi, poco attendibili e quasi sempre esagerati. Ma sembra credibile che il numero di persone online in Italia si possa collocare (secondo diversi criteri di frequenza d’uso) fra i 10 e i 16 milioni. Con una tendenza a crescere che da parecchi anni, e in particolare dal 1998, è continua nel tempo, ma dal 2001 è rallentata.

Sono abbastanza vicine fra loro le rilevazioni di alcune fra le fonti più attendibili: un po’ più di 14 milioni di persone collegate “almeno una volta al mese” in base ai dati disponibili nei primi cinque mesi del 2005. Una valutazione ampliata ad un uso meno frequente può arrivare a quasi 16 milioni. Non hanno credibilità né significato alcune stime, incautamente diffuse, che arrivano a cifre come 20 o 24 milioni. (Non è irrealistico affermare che più di venti milioni di persone in Italia dispongono di un collegamento ad Internet ma ciò non significa che lo utilizzino).

l’evoluzione non è costante né omogenea. Per esempio nel 2001 (non solo in Italia) c’è stato un rallentamento, nel 2002-2003 si sono rilevati periodi di stasi, o anche di diminuzione, dei collegamenti alla rete, che non sono sempre riconducibili alle abituali oscillazioni stagionali. Sembra che dalla seconda metà del 2003 ci sia una nuova fase di crescita, ma meno veloce che nel 1998-2000.

I dati che presenta *Eurisko* sembrano particolarmente rilevanti. Secondo i dati presentati da questo istituto nel 2005 il numero totale di persone che accedono alla rete in Italia, anche occasionalmente, sarebbe salito a quasi 16 milioni, che si riducono a meno di 14 se si escludono gli accessi in situazioni esterne, come corsi di formazione, presso amici, in biblioteca o “bar” e a poco meno di 10 se si considerano le persone che dicono di

collegarsi almeno una volta alla settimana. Sono fra i 4 e i 5 milioni le persone che dicono di usare l'Internet tutti i giorni.

Il numero totale di utenti dal lavoro, da casa o da scuola nel giugno 2005 è aumentato del 9 % rispetto al giugno 2004 (in periodi precedenti si erano rilevati indici più alti, per esempio un aumento del 15 % nel giugno 2004 rispetto a un anno prima). Si rileva un aumento del 14 % nel luglio 2005 in confronto al luglio 2004, ma è incerta la valutazione dei motivi per cui quest'anno non sembra verificarsi l'abituale diminuzione estiva.

Dato rilevante è il continuo aumento del numero di persone che hanno un computer in casa, e anche la disponibilità di collegamenti alla rete, ma non cresce nella stessa proporzione il numero di utenti dell'Internet.

Indicazioni analoghe risultano da altre fonti. Per esempio secondo la più recente ricerca del *Censis* (dati riferiti al 2004) il 30 % degli italiani dai 14 anni in su dice di usare l'Internet e il 10 % di farlo "tutti i giorni o quasi".

Tutte le ricerche smentiscono le ipotesi, che imperversavano qualche anno fa, sull'uso dei telefoni cellulari o di collegamenti con un televisore come porte d'accesso ad Internet. Sono poche le persone che si collegano alla rete con un cellulare (e per nessuno quella è stata la via iniziale o è oggi lo strumento preferenziale di accesso). Sono numeri irrilevanti (statisticamente nulli) quelli riferiti a collegamenti con un televisore (o con una *console* di videogioco).

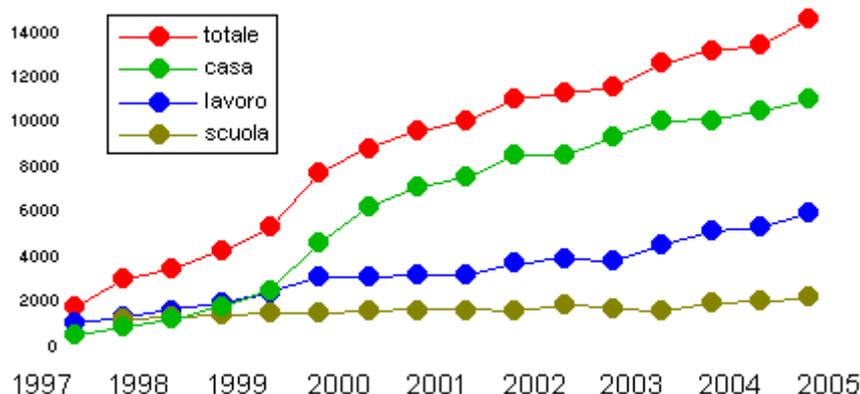
*Eurisko* ritiene che il "potenziale di sviluppo" sia poco oltre i 26 milioni di persone (e che quindi l'attuale penetrazione sia circa il 50 %). Ma, se questa è un'ipotesi ragionevole nelle prospettive attuali di utilizzo della rete, la situazione nei prossimi anni potrebbe essere diversa, in base a evoluzioni delle risorse disponibili e dei modi di utilizzo che è difficile prevedere.

Se la tendenza continuasse con il ritmo che si è rilevato in periodi recenti si potrebbe arrivare a un raddoppio in cinque anni. Ma i fattori in gioco sono molti e complessi. Potrebbero esserci nuovi e imprevedibili rallentamenti, mentre un salto di qualità nei contenuti e dei servizi, e la diffusione di una più seria e concreta cultura della rete, potrebbero innescare sviluppi capaci di andare molto oltre le dimensioni oggi prevedibili.

Intanto la crescita continua, anche se ha avuto alcune fasi di rallentamento, come vediamo in questo grafico che riassume l'evoluzione, su base semestrale, dal dicembre 1997 al giugno 2005.

### Utenti di Internet in Italia 1997-2005

*Numeri in migliaia*



*In questo caso la definizione di "utente" è molto estesa.*

*Si riferisce a persone che dicono di essersi collegate almeno una volta negli ultimi tre mesi.*

Si nota una forte differenza fra l'uso "domestico" e quello "dal lavoro". In passato la rete in Italia si era sviluppata soprattutto negli uffici (fino al 1998 anche l'uso "da scuola" era superiore a quello "da casa"). Dall'inizio del 2000 si è esteso di più nelle famiglie, ma sembra che da due anni sia in atto una tendenza diversa, con una nuova crescita dei collegamenti dall'ufficio.

L'uso della rete dal luogo di lavoro, dopo una lunga stasi, sembrava avere una leggera ripresa nel primo semestre del 2002, poi risultava ancora stazionario, mentre si è rilevato un nuovo sviluppo a partire dalla seconda metà del 2003. Sembrava che nel 2004 ci fosse un rallentamento nell'uso "domestico", ma in una prospettiva più estesa si conferma la continuità di crescita.

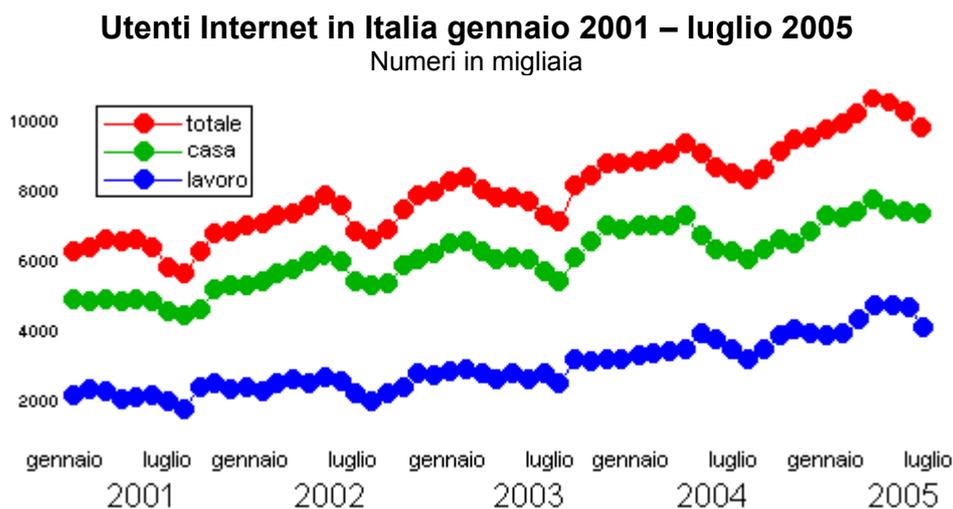
Anche in fasi di apparente staticità l'evoluzione continua. I dati complessivi sono la somma di tendenze contrastanti: alcuni iniziano o aumentano la loro attività online, mentre altri la interrompono o la riducono.

Sembra evidente che non c'è e non c'è mai stata alcuna "crisi" di Internet. La natura confusa e bizzarra delle più diffuse informazioni e commenti sulla rete è stata ed è un motivo di perplessità e confusione. E ci sono altre cause di disorientamento. Eccessiva enfasi su rischi e pericoli. Continue contraddizioni fra entusiasmi esagerati e altrettanto ingiustificati lamenti. Frequenti esaltazioni di soluzioni tecniche stupefacenti che per la maggior parte delle persone sono inutili o fastidiose. L'assurda insistenza sul falso concetto che per usare l'Internet siano necessari computer complessi e costosi o collegamenti ad alta velocità e perciò spese inutilmente elevate.

La crescita degli internauti è legata anche ad un'espansione senza precedenti delle connessioni a "alta velocità". Le efferate campagne promozionali delle compagnie telefoniche e dei provider Internet per vendere le cosiddette connessioni a banda-larga, hanno avuto un notevole successo. Il numero di persone in Italia che usano connessioni

ADSL è quasi raddoppiato in un anno, da 3,3 milioni nel luglio 2004 a 6,5 milioni nel luglio 2005. Il totale (comprese ADSL, ISDN e fibra ottica) è circa 7 milioni, il 40 % delle persone che hanno un collegamento all'Internet. Comunque sei persone su dieci che dispongono di un collegamento continuano a usare un collegamento con un modem analogico.

Il grafico che segue indica linee di tendenza basate sulle rilevazioni di *Eurisko* dal gennaio 2001 al luglio 2005. I dati si riferiscono a utenze relativamente "abituati" (cioè persone che dicono di essersi collegate all'Internet almeno una volta negli ultimi 7 giorni).



Nonostante le oscillazioni (non solo stagionali) si conferma una tendenza in crescita. Per la prima volta nell'aprile 2005 il numero totale di persone che dicono di essersi collegate "negli ultimi sette giorni" ha superato i 10 milioni. Una diminuzione in maggio-giugno potrebbe non essere significativa. Sembra che quest'anno sia stata un po'anticipato l'abituale declino stagionale, che nell'uso domestico sembra non percettibile in luglio.

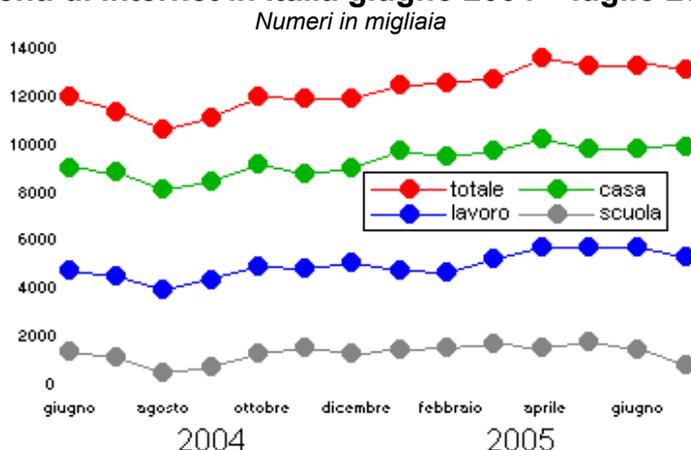
L'uso della rete dal luogo di lavoro, dopo alcune diminuzioni e una lunga fase statica, sembra in ripresa dall'autunno 2003. I dati da marzo a giugno 2005 segnano un massimo storico, che supera del 21 % il precedente livello più alto (maggio 2004).

Nel luglio 2005 rispetto a un anno prima, in base a questo criterio, la crescita dei collegamenti è del 18 %, uguale dal luogo di lavoro e da casa. Ma, se si esclude la fase estiva, quest'anno l'aumento è maggiore negli uffici che nell'uso domestico.

Si conferma, comunque, che continua a crescere la diffusione della rete in Italia, con uno sviluppo meno veloce che nel periodo 1998-2000, ma tendenzialmente rilevante nel medio-lungo periodo.

Se osserviamo la tendenza, nel periodo più recente, in base alla stessa fonte, ma secondo un concetto più esteso di "utenti" (persone che dicono di essersi collegate almeno una volta negli ultimi 30 giorni) questo è l'andamento dal giugno 2004 al luglio 2005.

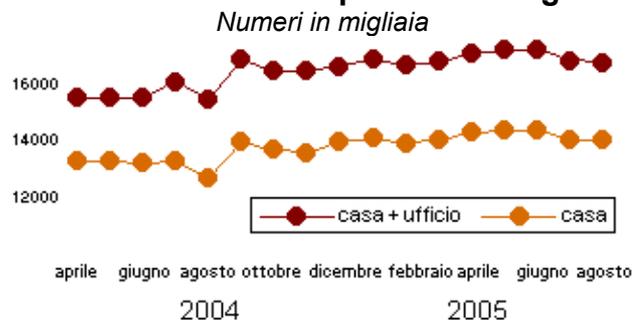
### Utenti di Internet in Italia giugno 2004 – luglio 2005



L'evoluzione è un po' diversa da quella dell'uso frequente, con minori oscillazioni stagionali. Da questo punto di vista sembra che nel luglio 2005 ci sia un aumento, rispetto al luglio 2004, del 18 % nei collegamenti dal luogo di lavoro e del 13 % da casa. L'uso da scuola appare diminuito in luglio rispetto a un anno prima, ma si rilevava una crescita nei mesi precedenti. Il totale complessivo è cresciuto del 15 %.

Un quadro diverso risulta da un'altra fonte. Secondo *Nielsen NetRatings* questo sarebbe l'andamento dall'aprile 2004 all'agosto 2005.

### Utenti di Internet in Italia aprile 2004 – agosto 2005



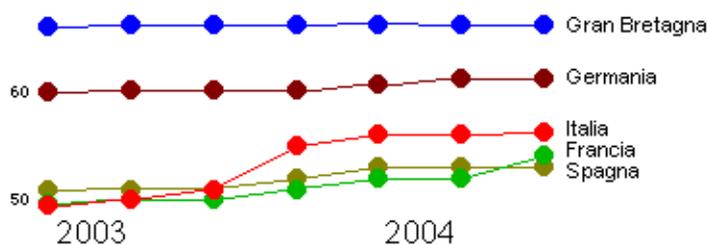
(La progressione poco dinamica è dovuta al fatto che i dati non si riferiscono al singolo mese, ma a una "media ponderata").

In questo caso la definizione di "utenti" è molto estesa e il metodo di rilevazione tende a sopravvalutare le quantità (perciò l'attendibilità dei dati è discutibile). In base a questa ricerca si era rilevato uno sviluppo notevole dal settembre 2003 al gennaio 2004, mentre sembra che l'andamento sia meno dinamico nei periodi successivi. Tuttavia la crescita c'è e non può definirsi "lenta". Secondo questa fonte l'aumento in un anno (prima della diminuzione stagionale, cioè dal giugno 2004 al giugno 2005) è dell'11 % in totale, del 9 % nell'uso "domestico".

Dalla stessa fonte risulta una situazione di scarsa crescita nel resto dell'Europa. Vediamo, per esempio, un confronto fra i cinque paesi europei con il maggior numero di persone online, dal secondo trimestre 2003 alla fine del 2004.

### Utenti di Internet in cinque paesi 2003 – 2004

Percentuali sulla popolazione (dati trimestrali)



(L'evoluzione relativamente "piatta" è dovuta al fatto che i dati non si riferiscono al singolo trimestre, ma a una "media ponderata").

I dati, anche in questo caso, sono sopravvalutati per una definizione molto estesa di "utente". In un quadro che appare generalmente statico, è curioso il cambiamento in Italia (secondo questa fonte) fra il terzo trimestre 2003 e il primo 2004. Anche da altre fonti si rileva un recente sviluppo in Francia.

Continuano a esserci, anche su scala internazionale, valutazioni poco attendibili per quanto riguarda il numero di persone che usano l'Internet. Per esempio circolano da dieci anni affermazioni a proposito di "un miliardo di persone" collegate nel mondo, quando solo oggi le valutazioni più esagerate si avvicinano ai 900 milioni (una stima più realistica è fra 500 e 600). È vero che la situazione è molto cambiata rispetto al passato, ma nove decimi dell'umanità sono ancora esclusi dall'uso della rete.

Pur con la necessaria prudenza, può essere interessante vedere qualche altro confronto della situazione italiana con alcuni dati internazionali.

Il prossimo grafico, per esempio, mostra l'evoluzione, secondo *Nielsen NetRatings*, del numero di famiglie con accesso all'Internet negli ultimi cinque anni nei cinque più grandi paesi dell'Europa occidentale.

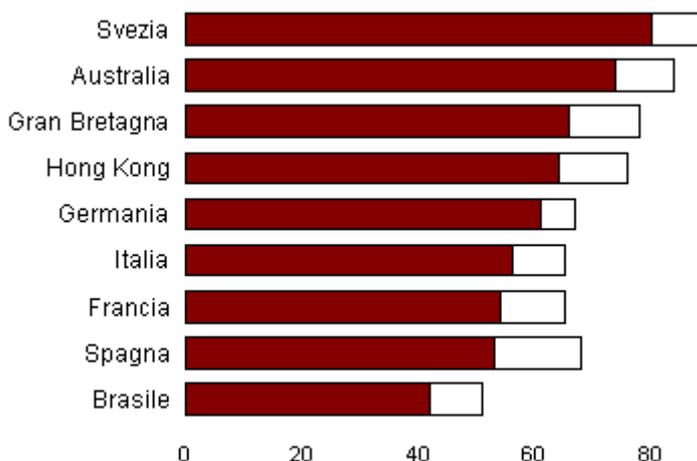
La valutazione dei dati relativi (nonostante le perplessità sui valori numerici) ci dice che l'Italia si è avvicinata al livello della Gran Bretagna e della Germania. Non solo in Italia, ma anche negli altri paesi, l'attività online (come misurata dai dati di *hostcount*) cresce più velocemente del numero di persone che dispongono di un accesso all'Internet.

Per quanto riguarda il numero di "utenti", secondo la stessa fonte, questa è la situazione in nove paesi alla fine del 2004.

Poiché questa fonte considera "utente" anche chi fa un uso molto sporadico della rete, qui è sottovalutata la quota di persone che "possono disporre" di un collegamento, ma non lo usano. Se esaminiamo gli stessi dati in "cifra assoluta" notiamo che l'Italia è al terzo posto in Europa per numero totale di persone online (e fra i primi dieci paesi nel mondo).

### Utenti Internet in 9 paesi

Percentuali sulla popolazione

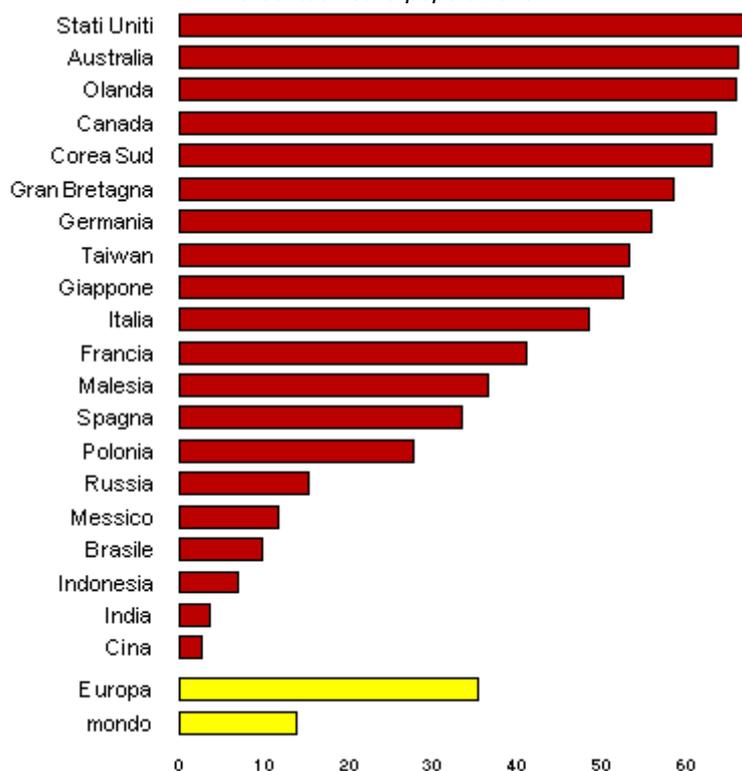


La parte bianca delle barre indica le persone che hanno la disponibilità di una connessione, ma non l'hanno mai usata.

Da un'altra fonte questa risulta essere la densità rispetto alla popolazione nei primi 20 paesi del mondo per numero totale di persone online.

### Utenti di Internet in 20 paesi

Percentuali sulla popolazione



Va ricordato, anche in questo caso, che i numeri sono "sovrastimati" Una valutazione realistica è fra la metà e due terzi

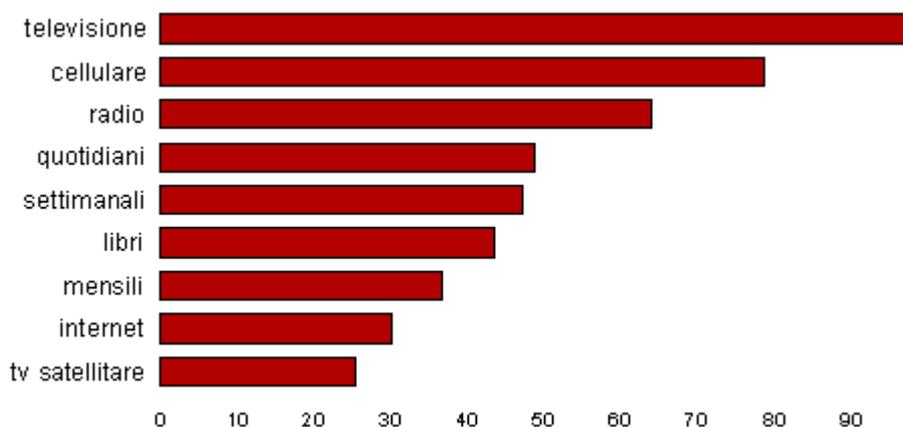
Da altre fonti la posizione dell'Italia risulta meno evoluta. Per esempio un comunicato diffuso da Eurostat (il servizio statistico dell'Unione Europea) il 13 maggio 2005 presenta una serie di dati riguardanti il primo trimestre del 2004. Non sono chiariti i motivi per cui mancano i dati di sette paesi (fra cui il Belgio, la Francia, l'Irlanda e l'Olanda) mentre ci sono per tre che non fanno parte dell'Unione (Islanda, Norvegia e Turchia).

La situazione dell'Italia appare più arretrata di ciò che risulta da altre fonti, in generale, e ancor più fra le donne. In due paesi (Finlandia ed Estonia) secondo questo studio si sarebbe raggiunta la parità.

In Italia, come in altri paesi, c'è un ampio spazio potenziale ancora inutilizzato, anche in termini di risorse tecniche che le famiglie (e gli uffici) hanno ma non usano. Il fatto è confermato da diverse fonti. Circa metà delle persone in Italia che usano abitualmente un computer ha altrettanta "confidenza" con l'Internet. Anche questo dato conferma che ampi spazi di possibile diffusione della rete dipendono da fattori umani e culturali più che dalle risorse e competenze tecniche.

Ma visto finora i numeri degli utilizzatori della rete, per quanto approssimate possano essere le valutazioni, è ragionevole pensare che più di due terzi degli italiani non usano l'Internet, o lo fanno molto raramente. E' improbabile pensare che si possa arrivare a una situazione in cui tutti si collegano alla rete, almeno entro questo decennio. È anche improbabile che si possa arrivare, in tempi non lunghi, a una penetrazione paragonabile a quella del telefono cellulare. Secondo il quarto rapporto del Censis sulla comunicazione (pubblicato nel giugno 2005 e basato su dati del 2004) questa è la situazione in Italia per i più diffusi sistemi di informazione e di comunicazione.

### **Uso di risorse di informazione e comunicazione**



È noto che l'Italia è fra i primi 5 paesi del mondo, e al primo posto in Europa, per diffusione dei telefoni cellulari rispetto alla popolazione. Ma è assai meno evoluta per quanto riguarda l'uso di Internet. Se è sostanzialmente assurdo (e ampiamente smentito dai fatti) che il telefono cellulare possa essere un veicolo rilevante per la diffusione della rete, è altrettanto poco credibile che le due tendenze siano in contrasto.

Possiamo pensare che l'uso di SMS sia visto da taluni come un grossolano sostituto dell'e-mail, ma di certo non credibile che l'uso ormai maniacale della telefonia mobile in Italia possa essere un freno alla diffusione dell'Internet. Come dimostra il fatto che la

penetrazione dei cellulari è vicina al livello italiano in alcuni paesi fra i più avanzati nell'uso della rete.

Come in quasi tutte le cose, ci sono due facce della medaglia. Da un lato è giusto preoccuparci del fatto che, mentre il livello di attività online dell'Italia è in forte aumento, il numero di persone che si collegano cresce molto più lentamente. Da un altro punto di vista, è evidente che ci sono forti possibilità di sviluppo.

Probabilmente l'errore principale sta nel pensare che la soluzione del problema sia nelle tecnologie, o in discutibili ipotesi di "convergenza" con sistemi e comportamenti molto diversi. Il problema è sostanzialmente di natura culturale. Le persone che oggi non usano la rete (o lo fanno di rado) si possono dividere grosso modo in 2 gruppi:

1. Quelle che non ne sentono il bisogno (alcune l'hanno provata e poi abbandonata). Se non hanno un motivo per collegarsi, ogni tentativo di convincerle è probabilmente inutile e, forse, inopportuno. Il numero di persone in questa condizione tenderà gradualmente a diminuire (anche perché quell'atteggiamento è più concentrato nelle età avanzate).
2. Quelle che potrebbero migliorare notevolmente la loro situazione umana, culturale, di relazione e di lavoro utilizzando Internet, o servendosene più frequentemente e nel modo più adatto alle loro esigenze personali. Valutarne il numero è difficile, ma è molto probabile che siano almeno il 40% della popolazione italiana.

I motivi più spesso dichiarati dalle persone che non usano l'Internet sono incompetenza tecnica e preoccupazione per i costi. Queste perplessità, per quanto ingiustificate, sono davvero diffuse. Ma il più forte fattore di resistenza è una percezione di estraneità. "Una cosa che non fa per me", un ambiente sgradevole e un po' misterioso, un mondo a parte in cui è difficile (e poco desiderabile) inserirsi.

La spinta alla crescita continuerà con la più forte fra le risorse di comunicazione umana: il "passaparola". Che è stato finora lo strumento fondamentale di diffusione di Internet e continuerà a esserlo.

## CAPITOLO 2

### Commercio elettronico: scopi e vantaggi delle aziende in rete

#### 2.1 - Il Commercio Elettronico

Il commercio elettronico o e-commerce consiste nella compravendita, nel marketing e nella fornitura di prodotti o servizi attraverso computer collegati in rete. Nell'industria delle telecomunicazioni si può intendere anche come l'insieme delle applicazioni dedicate alle transazioni commerciali.

Una definizione alternativa potrebbe essere: *la comunicazione e la gestione di attività commerciali attraverso modalità elettroniche*, come l'EDI Electronic Data Interchange e con sistemi automatizzati di raccolta dati.

Il commercio elettronico può inoltre comprendere anche il trasferimento di informazioni tra attività e (EDI). Secondo *Forrester Research* (vedi Kessler, 2003) nel 2003 il commercio elettronico ha generato un fatturato di 12,2 miliardi di dollari USA.”

Questa è una delle tante definizioni che possiamo trovare in Internet sul commercio elettronico, in questo caso su “*Wikipedia, l'enciclopedia libera*” ([www.it.wikipedia.org](http://www.it.wikipedia.org)), un altro degli innumerevoli strumenti online che sono nate con la crescita e la diffusione della rete.

Sicuramente la rete, Internet, è la porta per il commercio elettronico, già dalla fine degli anni 90. E' stato il primo strumento attraverso la quale le imprese possono comunicare con i propri clienti, proporre i propri prodotti, venderli e fornire informazioni d'ogni tipo senza il contatto fisico con questi ultimi. La distanza fisica tra le controparti non

è più un problema, il cliente può rendere noto direttamente al fornitore le proprie esigenze e il fornitore, a sua volta, garantisce il completo soddisfacimento di tali richieste con facilità di controllo reciproco sulle prestazioni.

Il significato del termine "*Commercio elettronico*" è mutato col passare del tempo. All'inizio indicava il supporto alle transazioni commerciali in forma elettronica, generalmente ricorrendo a una tecnologia denominata Electronic Data Interchange (EDI, introdotta alla fine degli anni settanta) per inviare documenti commerciali come ordine d'acquisto o fattura in formato elettronico. In seguito vennero aggiunte delle funzioni che possono venire denominate in modo più accurato come "E-Commerce", l'acquisto di beni e servizi attraverso il World Wide Web ricorrendo a server sicuri (nota HTTPS, un apposito protocollo che crittografa i dati sensibili dei clienti contenuti nell'ordine di acquisto allo scopo di tutelare il consumatore) dove sono utilizzati carrelli elettronici e con servizi di pagamento on-line, come le autorizzazioni per il pagamento con carta di credito.

Ma ridurre il commercio elettronico alla metafora, sia pur suggestiva, del negozio virtuale, rischia però d'essere limitativo. Commercio elettronico è tutto ciò che riguarda la vendita di un prodotto: dalla creazione di un sito informativo e del catalogo consultabile via Internet, all'organizzazione logistica, alla gestione dell'ordine, alle transazioni finanziarie.

Secondo *Kalakota* e *Whinston* nel libro "*Frontiers of electronic commerce*", il commercio elettronico è una "metodologia di business che si presta ad utenti, commercianti ed organizzazioni per ridurre costi, migliorare la qualità dei prodotti, dei servizi e contemporaneamente ridurre i tempi di consegna". Se visto in quest'ottica l'*electronic commerce* è il sistema per trovare informazioni in risposta a qualsiasi domanda ed in supporto a qualsiasi decisione manageriale ed aziendale.

Essere presente in Internet solamente con una pagina Web passiva è oramai totalmente insufficiente per sviluppare nuove opportunità di business. È necessaria la pianificazione di progetti e strategie d'impresa nei confronti del mercato che si diversifica in rapporti *Business to Business (B2B)* e *Business to Consumer (B2C)*.

Ultima forma di commercio on line che si sta sviluppando negli ultimi tempi è il "C2C", il *Consumer to Consumer*, attraverso lo sviluppo di aste on line. Il sito d'asta si occupa della gestione delle contrattazioni e garantisce la sicurezza degli scambi e l'identità degli utenti. Un caso su tutti è sicuramente "e-bay".

### 2.1.1 - Il mercato Business to Business

Il mercato *Business to Business* riguarda i rapporti d'affari tra aziende e, gli schemi di vendita possono avvicinarsi a quelli del *Business to Consumer* nei casi d'acquisto sporadici, mentre nei rapporti stabili fra imprese, il business diventa dedicato (*custom*), e la vendita attiva meccanismi di pianificazione, di gestione automatica dei processi (*workflow*) e *groupware* simili a quelli che si attivano fra aziende partner di uno stesso gruppo.

Il mercato "B2B" si riferisce all'utilizzo dell'infrastruttura Internet per l'effettuazione di transazioni interaziendali e/o extra aziendali.

Si possono distinguere 2 macro-aree all'interno del mercato "B2B":

- 1) gli scambi commerciali tra aziende veicolati tramite la rete (aziende utenti);
- 2) la fornitura di servizi infrastrutturali e di supporto all'attività di e-commerce (aziende fornitrici di ICT).

Questo tipo di scambi fra aziende non sono un fenomeno recente quanto quello relativo ai consumatori finali. Già dagli anni Settanta infatti esistono dei sistemi informatici definiti EDI (Electronic Data Interchange) che permettono di effettuare scambi di informazioni tra aziende diverse attraverso linee di comunicazione dedicate.

Nei rapporti e-commerce *Business to Business* si ha la possibilità di di:

- diminuire i costi d'acquisto e i tempi di trasferimento di dati e materiali;
- coordinare più efficientemente la logistica;
- migliorare i rapporti con i clienti riducendo i costi di assistenza e coinvolgendoli nella progettazione di prodotti e servizi;
- sviluppare nuovi business e promuovere la propria offerta in un mercato globale.

Grazie a questi suoi vantaggi, quello "B2B" è il mercato con i più alti tassi di crescita nell'ambito della new economy. Si pensi che nel corso del 1999 il mercato dell'e-commerce in Italia è ammontato a circa 3.550 miliardi di lire, e di questi l'80% circa si riferiva a transazioni del tipo "B2B". Inoltre per il 2003 si prevede il raggiungimento dei 100 mila miliardi di lire con il contributo dell'area business pari all'88%.

### 2.1.2 - Il mercato Business to Consumer

Il *Business to Consumer* rappresenta i rapporti diretti delle aziende con il mercato di largo consumo, attraverso la vendita diretta di prodotti e servizi con l'utilizzo di cataloghi

elettronici e la presenza d'*e-shop* e centri commerciali virtuali, avvalendosi dell'utilizzo di server dedicati per la vendita sul Web (*merchant server*).

Il "B2C" può assumere diverse forme: dalla semplice promozione, da parte delle imprese, dei propri prodotti on line, utilizzando la rete come una vetrina virtuale con la possibilità di contattare un pubblico ben più ampio e a costi molto ridotti; fino alla possibilità per i consumatori di acquistare i prodotti e/o servizi direttamente da casa con un semplice click; fino addirittura a scegliere le caratteristiche del prodotto collaborando con l'azienda nella progettazione e disegno dello stesso.

La straordinaria forza di Internet sta proprio nella possibilità di instaurare un rapporto interattivo con i consumatori che permette di personalizzare l'offerta, (mass customisation), a vantaggio sia delle imprese, sia dei consumatori.

### **2.1.3 – Gli scambi Business to Business e Business to Consumer in rete**

Nel caso del mercato Business to Business gli scambi avvengono per lo più attraverso reti private non accessibili a tutti gli utenti, definite reti ad accesso regolato: Intranet (se accessibili solo all'interno dell'impresa) o Extranet (accessibili solo ai partner esterni dell'impresa).

Per il mercato Business to Consumer gli scambi si svolgono, invece, sulla rete Internet alla quale possono accedere tutti gli utenti attraverso il collegamento ai siti delle aziende. Questi possono essere distinti in 2 grandi categorie:

- a) i siti di destinazione, che offrono informazioni sull'azienda e su i suoi prodotti (una specie di vetrina virtuale);
- b) i siti di traffico, che offrono diversi servizi e sono rappresentati dai portali, i negozi virtuali, i Mall elettronici, le comunità virtuali.

La vera realtà che predomina la tipologia dei siti web sono i portali, nati come motori di ricerca o fornitori di accesso ad Internet (ISP), sono diventati siti web che offrono alle aziende la possibilità di presentare il loro marchio e i loro prodotti. Questo tipo di siti ha inoltre inserito nella sua attività la fornitura di diversi servizi sia alle imprese che agli utenti finali come ad esempio la gestione della posta elettronica, la creazione di forum e di newsgroup.

Un negozio virtuale è un sito in cui si possono effettuare, da parte degli utenti, acquisti direttamente in rete. Da un punto di vista tecnologico è un insieme di applicazioni e

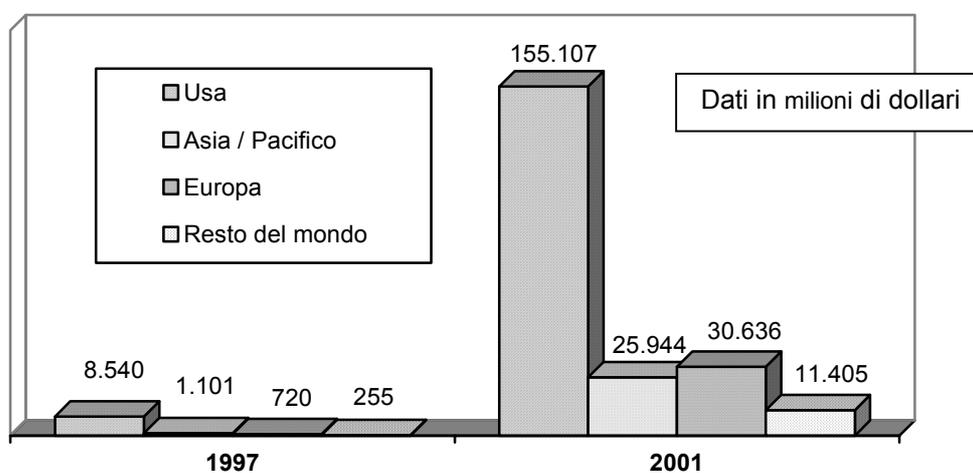
programmi che permette all'azienda di gestire sia la presentazione dei prodotti ai clienti sia il processo di vendita.

Applicazione	Descrizione
Interfaccia Pubblica	presenta l'azienda e i suoi prodotti e guida gli e-buyers nel processo di acquisto
Interfaccia Gestionale	consente il controllo dell'attività di vendita attraverso la gestione dell'assortimento, la definizione dei prezzi, le attività di marketing
Database Prodotti	permette la gestione del magazzino
Carrello Virtuale	permette di scegliere più articoli all'interno del negozio
Cassa	riassume i prodotti scelti, indica le possibilità di pagamento e di consegna
Sicurezza	tutela l'impresa e il cliente nel processo di scambio
Pagamento	conclude il processo di acquisto avviene principalmente attraverso carta di credito

## 2.2 - Il Mercato online oggi

Nella seconda metà degli anni 90 sembrava destinato a vivere una crescita inarrestabile: le stime più prudenti ipotizzavano un giro d'affari attorno ai 200 miliardi di dollari entro il 2000, mentre gli analisti più audaci parlavano di 400 o più miliardi, contro 4 o 500 milioni di dollari in acquisti effettuati nel '95 attraverso la *rete*.

### Il commercio via Internet

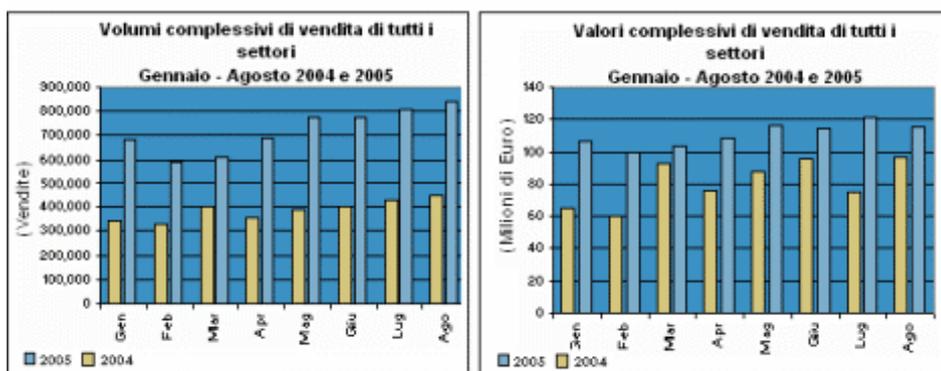


La società *Nielsen* ([www.nielsen.com](http://www.nielsen.com)) prevedeva una spesa a livello europeo di 25 miliardi di dollari (circa 20 miliardi di euro).

Le cifre di oggi hanno valori diversi. Il *TradeDoubler Tracker*<sup>TM</sup> è un report mensile che illustra volumi e trend delle vendite online in Europa sulla base dei dati di rilevazione raccolti da *TradeDoubler* all'interno del suo network europeo. I dati riportati dal *Tracker* illustrano i risultati tracciati e generati all'interno della rete di *TradeDoubler*, presente in 16 Paesi europei con clienti operanti in diversi settori.

Ad agosto 2005 i volumi di vendita tracciati e generati all'interno del circuito europeo di *TradeDoubler* sono cresciuti del 4%. È interessante notare che il valore delle vendite nello stesso periodo è invece diminuito del 5%.

### Volumi e valori di vendita Gennaio - Agosto 2004 e 2005

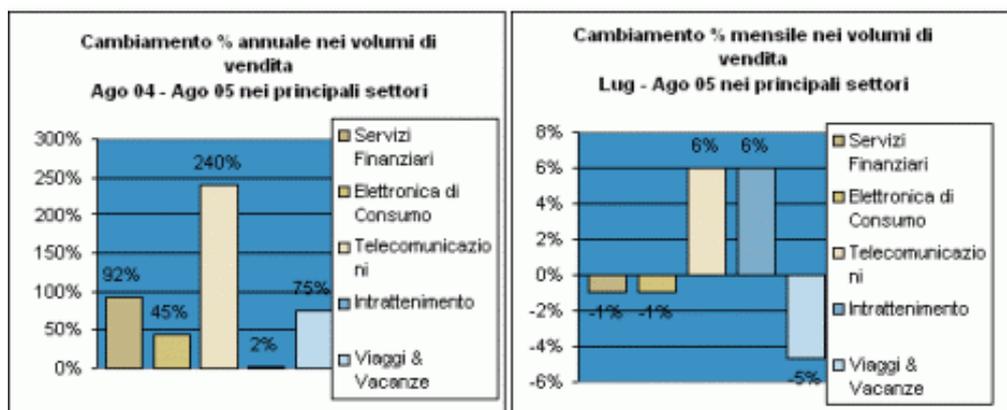


Un confronto di questi dati con quelli dell'Agosto 2004 fa emergere alcune differenze evidenti. Il valore delle vendite ha continuato a crescere nell'Agosto 2004; il calo di quest'anno, nonostante l'aumento del totale delle vendite online, rafforza il concetto che gli acquirenti online stanno diventando sempre più attenti nel trovare delle occasioni di affari online. In un mese in cui i negozianti offline per tradizione attirano i consumatori a spendere con saldi e sconti estivi, i dati di *TradeDoubler* indicano che i consumatori comprano oggetti personali online più di quanto abbiano mai fatto in passato. Il fatto che la spesa in acquisti personali sia stata inferiore, rappresenta una prova ulteriore che i consumatori guardano con sempre maggiore interesse all'online per dare valore ai soldi spesi, alla luce anche del grande calo della fiducia dei consumatori a livello europeo.

Quest'anno anche il volume delle vendite tracciate e generate all'interno dei primi cinque settori principali del circuito di *TradeDoubler* ha riportato alcune differenze di rilievo. L'anno scorso la crescita inaspettata in alcuni settori quali i viaggi e le vacanze, che solitamente sono settori più tranquilli in Agosto, era stato attribuito al brutto tempo e alle conseguenti ripercussioni sull'aumento degli acquisti online e prenotazioni all'ultimo momento verso climi più assolati.

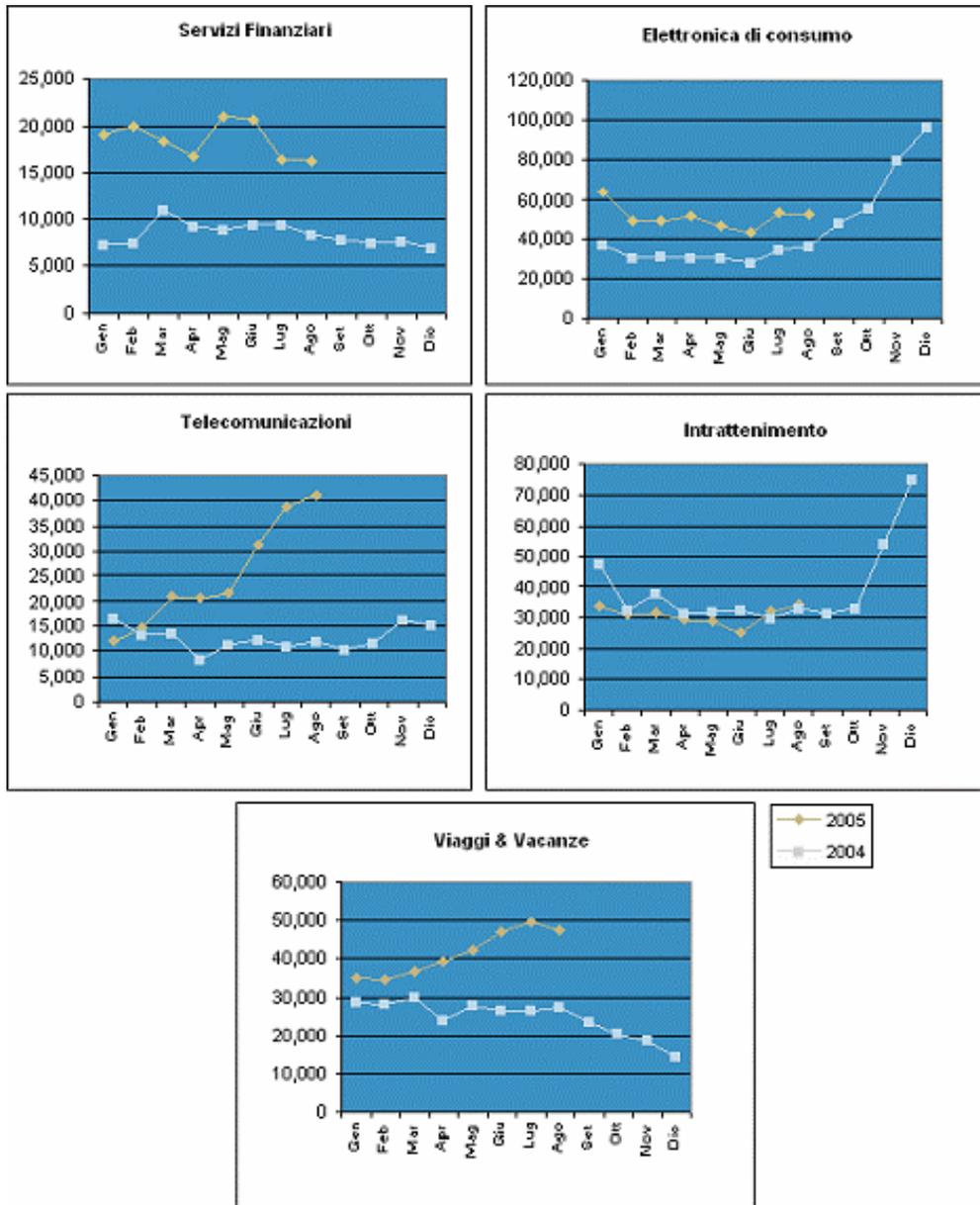
La crescita nel volume totale delle vendite quest'anno continua ad essere guidata dalle società di telecomunicazioni e intrattenimento che hanno registrato un aumento del sei per cento in Agosto, mentre altri settori hanno raggiunto livelli di vendita leggermente inferiori rispetto a Luglio. Il settore viaggi e vacanze ha visto il maggior calo delle vendite mese su mese pari al cinque per cento, che è un fenomeno più tipico dei mesi estivi quando le prenotazioni solitamente diminuiscono.

### Andamento mensile e annuale dei volumi di vendita nei principali settori del circuito di TradeDoublor



Il settore dei servizi finanziari, avendo seguito nei mesi recenti un andamento diverso rispetto al 2004, è calato dell'1% in Agosto, a confronto con un ben più deciso calo dell'11% riportato lo scorso anno. Al contrario, il settore dell'elettronica di consumo ha continuato a rispecchiare lo stesso andamento delle vendite del 2004. Se questo trend di crescita ciclica continuerà anche negli ultimi quattro mesi del 2005, per questo settore si può prevedere una crescita di oltre il 160% entro Dicembre.

**Andamento dei volumi di vendita 2004 e 2005  
nei principali settori del circuito di TradeDoublor**



## 2.3 - Come e perché le aziende in Internet

Le opportunità commerciali che si aprono nel rapporto azienda–consumatore, non sono date dalla presenza passiva del Web in rete, ma da un’attiva comunicazione d’impresa, d’immagine e di prodotto, attraverso una selezione del mercato e una segmentazione dell’offerta e, non in ultima, una distribuzione funzionale.

Ma ci sono anche aziende affermate da anni che si servono di Internet, non tanto per offrire prodotti, quanto per gestire il flusso operativo interno (fra sede e filiali o tra stabilimenti ed uffici) ed esterno, coinvolgendo cioè partner, fornitori e clienti. Infatti, lo scambio di documenti e informazioni attraverso la rete ha un costo inferiore rispetto ad altri sistemi di gestione elettronica dei documenti. Se a tutte queste opportunità, aggiungiamo anche gli istituti di credito, che propongono forme più o meno avanzate di home banking, attraverso l’offerta ai clienti del controllo dei propri conti e, la possibilità di eseguire da casa o dall’ufficio le operazioni per le quali prima erano costretti a recarsi in agenzia e, le società della grande distribuzione che possono rivedere e snellire il loro modello di commercializzazione e il rapporto tra i fornitori ed i clienti, si ha un quadro di quale può essere l’enorme potenziale di cui Internet è catalizzatrice.

Si delinea chiaramente che la mancanza di conoscenza e propensione al cambiamento del processo organizzativo, da parte dell’azienda, è sicuramente uno dei più gravi errori nella valutazione di uno strumento come Internet.

L’azienda “classica” per anni si è riferita al modello tayloristico classico per la valorizzazione dell’efficienza produttiva attraverso la frammentazione nel processo produttivo dei compiti e la specializzazione. Con la crisi della società del benessere a causa dell’eccessiva capacità produttiva, nell’era postindustriale si ha la necessità di trovare nuovi valori e modalità per affrontare il lavoro e, quello di coordinamento in particolare.

Le tecnologie moderne per conferire alla produzione flessibilità e la capacità di percepire i mutamenti in atto dei gusti dei consumatori, sono tra gli elementi fondamentali per fornire al mercato ciò che esso desidera. Alcune aziende hanno trovato la loro fortuna attraverso una capacità di percepire l’evoluzione del mercato, riuscendo a dare, senza imporsi nei gusti, ciò che il cliente desiderava. Il merito va al loro continuo aggiornamento dei dati dai propri punti vendita e da un monitoraggio *real time*, riducendo in questo modo gli sprechi dovuti ad una produzione pianificata sulle richieste specifiche.

Al giorno d’oggi è indispensabile adottare una cultura del lavoro virtuale, dell’essere forte di un villaggio globale che incorpora nello stesso ambito produttori, fornitori e clienti.

Sicuramente è importante non perdere d'occhio il flusso dell'innovazione, attraverso l'utilizzo delle tecnologie informatiche, controllando allo stesso tempo i risultati economici delle proprie scelte. Non accompagnare l'approccio ad Internet con un'analisi sulla metodologia e la capacità di mutare i processi di business aziendali per l'ottenimento dei vantaggi reali, potrebbe comportare scelte ed investimenti errati.

Le aziende devono comprendere che Internet rappresenta un'alternativa ai metodi tradizionali di fare affari, con il vantaggio di non avere confini e una visione globale dell'ambiente in cui vanno ad operare. Entrare a far parte della rete dà la possibilità di trovarsi un potenziale enorme di clienti, senza alcuna barriera all'entrata, dando la possibilità di penetrare mercati fisicamente lontani a costi contenuti, se paragonati a quelli della comunicazione diffusa.

Gli ambiti di applicazione di Internet per le aziende possono essere concentrati in tre grandi aree:

1. la comunicazione interna
2. la ricerca di informazioni
3. la comunicazione esterna

1. L'area della comunicazione interna è quella verso cui si concentrano maggiormente le attenzioni dei grandi gruppi industriali con filiali, strutture e dipendenti sparsi in tutto il mondo, dal momento che Internet è in grado di ridurre i costi delle comunicazioni interne anche fino ad un terzo, consentendo un risparmio enorme se si considera, ad esempio, che la bolletta telefonica di una grande banca europea può corrispondere anche al 30% del suo fatturato globale. L'applicazione di Internet in quest'area di comunicazione non è solamente indirizzata ad un "*cost-cutting*", ma anche ad una maggiore coordinazione tra le varie divisioni interne e le diverse filiali esterne.

2. Il secondo ambito di applicazioni in cui il business può trarre vantaggio da Internet è la ricerca di informazioni. Sotto questo profilo la Rete rappresenta un'opportunità estremamente interessante, soprattutto per le piccole e medie aziende che di norma hanno molti mezzi a disposizione per raccogliere direttamente informazioni sui concorrenti, i mercati e le modalità di finanziamento da parte degli enti pubblici.

3. Il terzo ambito di applicazione è quello che, visto la situazione attuale, presenta le maggiori incognite di sviluppo. Internet, come veicolo di comunicazione e promozione di servizi, potenzialmente è in grado di dare ottimi risultati, sempre che si riesca a raggiungere una diffusione di massa e che la mentalità del consumatore "abbia un'apertura" nei confronti delle nuove tipologie e forme di compravendita che si distaccano da quelle tradizionali.

Questa forma di commercio per le aziende si realizza attraverso numerosi servizi telematici, si va dall'assistenza all'informazione e dalla comunicazione pubblicitaria al

commercio e, di conseguenza, alla vendita in senso stretto. A seconda di come s'intende sviluppare i servizi telematici online offerti dal commercio elettronico, si possono utilizzare diversi livelli di supporto con le relative applicazioni che ognuno di essi permette:

LIVELLO DI SUPPORTO	APPLICAZIONE
Acquisizione di informazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- Monitoraggio della concorrenza</li><li>- Monitoraggio della clientela</li><li>- Accesso ai bandi di gara</li></ul>
Diffusione d'informazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pubblicità istituzionale</li><li>- Banche dati sui prodotti</li><li>- Annuari elettronici</li><li>- Supporti a reti di vendita</li></ul>
Promozione commerciale	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cataloghi elettronici</li><li>- Promozione via e-mail</li></ul>
Supporto alla vendita	<ul style="list-style-type: none"><li>- Offerte specializzate</li><li>- Confezionamento prodotti virtuali</li></ul>
Supporti ai contratti	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema transazionale di vendita</li><li>- Sistema EDI tra fornitori e clienti</li><li>- Teleassist</li></ul>
Gestione degli incassi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Incassi via moneta elettronica</li><li>- Incassi da credito rotativo</li></ul>

### 2.3.1 – L'Utilizzo della rete: le esigenze delle imprese

Molti sono i vantaggi che le imprese possono trarre dall'utilizzo dell'e-commerce, in modo particolare l'ottimizzazione del processo produttivo lungo la catena del valore, l'ampliamento dei mercati di riferimento, l'inserimento in reti di imprese senza limiti geografici sfruttando le proprie competenze distintive.

La globalizzazione dei mercati, strettamente connessa con le nuove tecnologie dell'informazione, induce tutte le imprese a utilizzare l'e-commerce per non rischiare di soccombere sotto la pressione della concorrenza globale.

Le grandi imprese, data la loro struttura, utilizzano strategie di integrazione o di acquisizione; le piccole, invece, essendo più flessibili, possono attuare un processo di riorganizzazione del business inserendosi in reti di imprese.

### Esempio di piano delle esigenze aziendali

#### 1. Comunicazione globale

- col mercato (presentazioni, informazioni, servizi, ecc.)
- internazionale (fornitori, clienti, aziende)
- interna (colleghi, gruppi di lavoro, informazioni ecc.)

#### 2. Marketing diretto

- Indagini nei mercati verticali
- Monitoraggio della concorrenza
- Ricerca di nuove opportunità di business
- Confronto con altre realtà

#### 3. Vendita

- Diretta di prodotti o servizi
- Supporto alla rete commerciale, concessionari, indiretta
- Informazioni specifiche

#### 4. Trasferimento dati – informazioni

- fra siti interni o esterni
- fra aziende e teleoperatori
- fra aziende e personale viaggiante
- fra aziende

#### 5. Riduzione costi

- nella comunicazione scritta con e-mail
- nel trasferimento dati
- nelle comunicazioni telefoniche internazionali
- nel telelavoro utilizzando la videoconferenza in Internet
- aggiornamento professionale
- marketing
- pubblicità
- vendite dirette o indirette
- ricerca delle informazioni strategiche

#### 6. Riduzione dei tempi

- nella comunicazione parless
- nella consegna di beni immateriali e servizi
- nel processo produttivo
- nella formazione a distanza

Per poter ottenere questo tipo di vantaggi le Imprese devono innanzitutto attuare una riorganizzazione in termini di modelli e processi di business. Ciò comporta il sostenimento di costi che devono essere attentamente valutati. Si deve attuare, cioè, un'analisi di costi/benefici.

Per ciò che concerne i costi si possono distinguere:

- costi relativi alla fase di progettazione, in cui si definiscono le risorse necessarie, i piani e i tempi di attuazione;
- costi di acquisizione delle infrastrutture tecnologiche e della loro realizzazione (da definire se effettuare all'interno o delegare in outsourcing)
- costi di gestione e manutenzione del sistema sia a livello tecnologico, sia a livello strategico.

La previsione dei benefici (quantitativi e qualitativi) è sicuramente più difficile. Si possono distinguere tre tipi di benefici ottenibili tramite l'e-commerce:

- incremento delle vendite, grazie all'apertura di nuovi mercati e alla diminuzione dei costi commerciali;
- rafforzamento dei rapporti con i fornitori e i clienti, attraverso il miglioramento del brand aziendale, la fidelizzazione, l'ottimizzazione dei tempi di risposta;
- miglioramento del sistema informativo, con la possibilità di una più sofisticata segmentazione del mercato di approvvigionamento e di sbocco.

Nella fase iniziale l'impresa deve analizzare attentamente le attività che compongono la sua catena del valore e decidere quali possono essere migliorate con l'utilizzo delle nuove tecnologie.

Le aree in cui si può intervenire sono diverse e si riferiscono principalmente al sistema informativo, alla logistica, ai servizi post vendita, al coordinamento di tutte le fasi del processo produttivo. È molto importante pianificare le strategie di e-commerce per capire su quali aree intervenire e su quali invece continuare a concentrare le proprie competenze distintive.

La scelta della strategia migliore è una decisione che può risultare difficile da prendere, è un'azione che va fatta per passi, con l'ausilio di una commissione mista composta da consulenti tecnici e business-plan con l'indispensabile partecipazione dei responsabili delle decisioni aziendali.

Internet se ben utilizzato può realmente rivelarsi come una miniera, ma il successo o meno, dipende dall'uso che se ne fa e dalla creatività quotidiana che gli operatori gli rivolgono. Sinteticamente, i fattori cui è legato il successo dell'operazione Internet in un'azienda, possono essere elencati nel seguente modo:

- |                                             |                                               |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ▪ Visione di business                       | ▪ Supporto al piano di crescita               |
| ▪ Obiettivi aziendali                       | ▪ Verifica del raggiungimento degli obiettivi |
| ▪ Budget stanziato per l'innovazione        | ▪ Scelte tecnologiche                         |
| ▪ Impostazione del piano strategico         | ▪ Servizi in rete                             |
| ▪ Piano delle priorità                      | ▪ Sicurezza                                   |
| ▪ Durata del periodo sperimentale           | ▪ Manutenzione delle tecnologie               |
| ▪ Predisposizione al cambiamento in azienda | ▪ Metodologia di lavoro                       |
| ▪ Livello culturale del personale           | ▪ Valutazione del ritorno dell'investimento   |
| ▪ Qualità del training                      | ▪ Aspettative dalla rete                      |

Un nuovo strumento in possesso delle imprese, che si è venuto a creare con l'evoluzione tecnologica della rete Internet è sicuramente il *Behavioural Marketing* o Marketing Comportamentale.

### **IL Marketing Comportamentale**

La definizione di marketing comportamentale è semplice: inviare (in varie forme) un messaggio pubblicitario non secondo il "medium", non secondo il "luogo", ma secondo il "target" e dopo avere ottenuto questo target con un'analisi del "comportamento" del navigatore.

Facciamo alcuni esempi chiarificatori. Il marketing targhettizzato è già un passo avanti rispetto a tutta la pubblicità (che non sia direct marketing) che vediamo ogni giorno. Alla TV capita ogni giorno che uomini cinquantenni assistano a spot per creme antibrufoli, che donne in menopausa vedano pubblicità di assorbenti 'con le ali' etc etc. Questo tipo di pubblicità, ovviamente, non è affatto targhettizzata, su niente. In sostanza, si "spara nel mucchio", sapendo che, fra tutto il pubblico che sta assistendo a un determinato programma televisivo, almeno una percentuale è presente; quindi, su 10 persone che assistono allo spot, ne saranno effettivamente interessate soltanto 2; gli altri 8 spot sono "sacrificati" per riuscire a raggiungere quei due che sono interessati. Al di là di questi casi troviamo la targhettizzazione anche in TV: in un incontro di pugilato avverrà raramente di vedere pubblicità di assorbenti, come in una telenovela del palinsesto mattutino sarà difficile assistere a spot di dopobarba; in questo caso, la targhettizzazione è per programma, perché si ritiene (giustamente) che un determinato programma sia visto da un determinato pubblico e che quel determinato pubblico sia interessato a un determinato prodotto, tutto qui.

Anche in Internet ritroviamo la medesima situazione; ci sono banner in "general rotation" che possiamo trovare su qualsiasi pagina di un portale e ci sono banner targhettizzati su determinate sezioni del sito; quindi, nella sezione turistica di un famoso portale sarà molto probabile visualizzare la pubblicità di voli a basso costo o quella di pacchetti turistici a 600 euro per Sharm el Sheik.

Ancora una volta ci troviamo di fronte a una targhettizzazione che potremmo definire "induttiva"; dal momento che un utente si trova su una sezione turistica, si presuppone che sia interessato ai viaggi.

Lo scopo del marketing comportamentale è quella di targhettizzare la pubblicità per il singolo utente che in quel momento sta visitando una "qualsiasi" pagina e in base a precedenti comportamenti di quell'utente stesso.

Riassumendo potremmo così definire il marketing comportamentale:

- individuare gli utenti di un sito
- inserirli in un "segmento" in base al loro comportamento
- proporgli pubblicità che non solo sia adatta a quel che segmento ma che sia adatta e probabilmente gradita proprio ad A.

In sostanza, il marketing comportamentale unisce le caratteristiche positive del direct marketing (targhettizzazione, attenzione all'individuo e alle sue esigenze, modulazione del messaggio in base alla sua personalità etc.) e quelle del mass marketing (capacità di raggiungere un vasto pubblico e di farlo "automaticamente", "industrialmente" ed "economicamente" (senza spese di call center, di telefono, di mailing etc.).

### **2.3.2 – Quali prodotti e servizi proporre in Internet**

Cosa è possibile vendere su Internet? Tecnicamente non esistono limiti alla tipologia di beni e servizi che possono essere commercializzati in rete, ma la realtà è ben diversa, soprattutto nel nostro paese, dove il fenomeno dell'e-commerce nonostante gli sviluppi degli ultimi anni, è ancora in una fase di rodaggio, ci sono ancora molti ostacoli da abbattere. Non si sta parlando di problemi tecnici, quali la diffusione di Internet, bensì di barriere di tipo culturale. In questo senso è bene stabilire una distinzione tra prodotti "*low-touch*" e "*high-touch*".

I *low-touch* sono beni standardizzati, comunemente noti e a scarso coinvolgimento emotivo. Per deciderne l'acquisto non è necessario toccarli o provarli e l'acquisto on line può essere comodo ed economicamente conveniente.

I prodotti *high-touch* rappresentano categorie quali vestiti o scarpe, con la quale i consumatori preferiscono avere un contatto diretto. Nella scelta intervengono altri sensi oltre a quello della vista, come ad esempio il tatto o l'olfatto e chiaramente Internet pone molti limiti.

Con questo non si intende che il commercio elettronico escluda la vendita di un certo tipo di prodotti, ne sono una prova fenomeni come PostalMarket, che per anni ha venduto vestiti semplicemente mostrandoli su un catalogo. In ogni caso i beni e servizi che dominano le classifiche dei prodotti più venduti on line, sono riconducibili a tre categorie principali:

1. *beni immateriali*, come i software, le vendite di biglietti aerei e i servizi degli agenti di cambio, banche e assicurazioni, ma negli Usa anche enciclopedie e giornali vengono spediti elettronicamente;
2. *beni ad acquisto ripetuto*, come quelli alimentari;
3. *beni rari e difficilmente reperibili*.

Un'altra caratteristica che influisce sul successo della vendita on line è il costo di trasporto. Chiaramente non vale la pena acquistare un prodotto su Internet, se poi il suo costo di spedizione incide molto sul prezzo totale dell'acquisto

Le imprese di commercio elettronico che hanno realizzato le migliori performance restando tuttavia un'entità totalmente virtuale (senza aprire fisicamente degli esercizi commerciali) vendono solitamente prodotti informatici come i supporti di archiviazione, il recupero dei dati e il loro trattamento, la vendita di brani musicali, i film, i corsi e i materiali didattici, i sistemi di comunicazione, il software, la fotografia e le attività di intermediazione finanziaria.

I prodotti non digitali (*beni immateriali*) che si prestano a essere venduti on-line possono essere quelli che creano imbarazzo nell'acquirente (es. biancheria intima), e/o quelli che hanno un alto rapporto valore/peso (o valore intrinseco), e/o destinati a clienti che vivono in località lontane dai grandi centri e/o comunque che possano essere considerati "particolari" o *difficilmente reperibili*.

Anche i pezzi di ricambio, sia per gli utenti finali (es. elettrodomestici, pc) sia per le necessità di un'attività industriale (es. motori, pompe centrifughe, compressori), possono essere considerati dei buoni esempi di prodotti vendibili via Internet.

Un fattore di successo in questa nicchia appare la possibilità di offrire al cliente un'informazione precisa e affidabile in merito al prodotto di cui si necessita, per esempio elencando i pezzi di ricambio disponibili insieme al loro codice identificativo.

Viceversa, i prodotti che non sono idonei all'attività del Commercio Elettronico sono quelli con un basso rapporto valore/peso, gli articoli che hanno una componente rilevante riguardo al loro odore, gusto o tattile, i beni che necessitano di essere provati (prodotti *high-touch*) e anche qualora sia rilevante vederli per cogliere tutte le sfumature di colore.

Una nota a parte, ma sicuramente di rilievo, va fatta per il fenomeno dell'Info-Commerce.

### **Info-Commerce OnLine**

Se ai numeri generalmente associati alle attività Internet, e nello specifico a quelle di commercio elettronico, si sommano il numero di navigatori che utilizza il web per informarsi prima dell'acquisto per se stesso o per altri, ci si accorge di quanto il mezzo stia

cambiando radicalmente le abitudini di spesa degli Italiani, molto più di quanto apparirebbe da una prima lettura focalizzata esclusivamente sull'ammontare degli acquisti online.

Il commercio elettronico, è solo la punta dell'iceberg: l'info-commerce muove una spesa 4 volte superiore. Il valore associato alle attività di info-shopping nel primo trimestre 2004 è stato, complessivamente pari a 1,6 miliardi di euro su un totale di 2,5 miliardi di euro complessivamente spesi dagli shopper. Si tratta di una percentuale pari al 65,1% del totale. Per quanto riguarda la dimensione del mercato dell'info-commerce online, il valore raggiunto nel primo trimestre è di 290,3 milioni di euro, pari all'87,3% del totale shopping online generato nello stesso periodo. Questi dati sono emersi dalla ricerca effettuata da un nuovo osservatorio, realizzato con la partecipazione di *Overture*, che misura quanto e come Internet influenzi gli acquisti sui diversi canali di distribuzione.

L'info-commerce, è senza dubbio un fenomeno sociologico perché riguarda un numero elevato di persone che usano direttamente o indirettamente Internet per acquisire informazioni prima di un acquisto online o sui canali tradizionali. L'osservatorio ha infatti rilevato che il 15,5% dei "navigatori" italiani, pari a circa 2,5 milioni di persone, fa da riferimento per le attività di info-commerce e per eventuali acquisti successivi online per altri 5,4 milioni di persone che poco o nulla hanno a che vedere con il web.

L'info-commerce è più rilevante in alcuni settori come i viaggi, ma anche i libri, dvd, musica e abbigliamento. Quest'ultimo settore è quello che ha il tasso di conversione più alto, una ricerca di informazioni su tre si trasforma in acquisto, seguono audio-video-film con il 19,4% e i viaggi con il 19,2%.

Tra i navigatori abituali, coloro che svolgono attività di shopping on e offline sono 15,9, e di questi 10,4 milioni svolgono attività di info-commerce.

### **2.3.3 - I principali di prodotti e servizi commercializzati in rete**

Da una ricerca condotta dalla *Forrester Research*, relativamente alla tipologia dei prodotti e servizi venduti via web negli stati uniti, e dall'analisi del report mensile del *TradeDoubler Tracker*, i beni/sevizi più "gettonati" in rete sono:

- L'elettronica di consumo
- L'intrattenimento
- Viaggi e vacanze
- Telecomunicazioni
- Servizi finanziari

L'industria elettronica e di computer è stata la più aggressiva nell'adozione di Internet, ciò non sorprende, dato che si tratta del settore che ha creato la tecnologia che sta cambiando il modo di fare business.

Le ragioni di questo successo vanno ricercate anche nella possibilità di confrontare listini e caratteristiche tecniche dei modelli senza dover entrare in decine di negozi, di verificare il prodotto cercato in rete o anche di provare un programma software per un periodo di tempo limitato (shareware), prima di effettuare l'acquisto.

L'industria dei viaggi on line è una delle più veloci nella crescita nel settore dell'e-commerce.

Prima di Internet le agenzie di viaggi servivano come utili intermediari per i clienti. Solo loro potevano navigare e verificare i prezzi dei biglietti, la situazione e la disponibilità dei voli, eliminando così buona parte dei problemi di organizzazione di una vacanza o di un breve viaggio. Il costo del loro servizio era incluso nel prezzo finale del pacchetto e veniva quindi percepito come gratuito dal cliente.

Ora che certe informazioni sono alla portata di tutti, le agenzie di viaggi sono additate come inutili intermediari da rimpiazzare con Internet.

Le linee aeree per prime si sono mosse per tagliare i costi delle agenzie di viaggi, sperando di poter incassare le somme spese in commissioni e raggiungere direttamente i clienti. Hanno iniziato il loro attacco in due modi: vendendo i loro posti direttamente dal loro sito web e tagliando il compenso pagato alle agenzie di viaggi.

In seguito sono emerse le imprese infomediarie (ad esempio eDreams.it, expedia.it), che raccolgono tutte le informazioni utili per chi desidera organizzare un viaggio, quindi le disponibilità di voli, alberghi, noleggio di auto ed altro ancora. Consentono di effettuare le prenotazioni direttamente dal loro sito e promettono le migliori offerte per i clienti.

L'industria della musica è stata la prima parte del settore dell'intrattenimento a essere trasformata da Internet. Diversamente dai film e dai programmi televisivi, che non possono essere distribuiti diffusamente se non con una connessione ad alta velocità, la musica può essere facilmente compressa e venduta on line.

All'inizio è parso che il nuovo canale elettronico segnasse la fine dell'industria musicale. Le case discografiche hanno temuto soprattutto per il fenomeno della pirateria, agevolato dalla facilità di trasmissione dei dati in formato digitale. Il rischio consiste nella perdita dei patrimoni più importanti per una casa discografica: i diritti di proprietà intellettuale.

Il successo della vendita via Internet di CD iniziò a diminuire dopo che musicisti, siti web, consumatori e produttori di hardware adottarono uno standard comune, un metodo

di compressione chiamato Motion Picture Export Group-1/Level 3 (MP3), che nasce da un tentativo di creare uno standard per la tv interattiva.

Nel settore "intrattenimento" oltre alla musica la fa da padrona la vendita on-line di libri. Nome simbolo dell'e-commerce e in particolare della vendita on line di libri è senz'altro Amazon, oggi uno dei pochi marchi riconosciuti in tutto il mondo. Nato nel 1994 a Seattle, per opera di Jeff Bezon, è oggi la più grande libreria esistente. E' il sito di commercio elettronico più visitato in America e rimane tra i primi tre in Inghilterra, Francia, Germania e Giappone. Ora sta cercando di estendere il proprio brand, che è attualmente collegato per lo più alla vendita di libri, per coprire tutto ciò che può essere venduto on line.

Quali sono i punti di forza di Amazon? Il negozio on line non è il più economico, ma grazie ai suoi grandi investimenti nei centri di distribuzione, Amazon ha la miglior reputazione per quanto riguarda adempimenti e spedizione. La sua tecnologia consente di effettuare gli acquisti in modo molto semplice ed è riuscito a costruire un senso di comunità tra i suoi fruitori: il 66% degli acquisti è effettuato da utenti già clienti.

Famoso caso italiano di libreria virtuale, conclusa con un fallimento, è quello di Zivago.com. Il sito di e-commerce per la vendita di libri e dischi era stato costituito nel marzo del 1999 da Kataweb e Feltrinelli. Nel 2000 Zivago aveva fatturato oltre 3,5 miliardi di lire, le vendite più sostenute sono state riscontrate nel periodo natalizio, con ricavi di 800 milioni di lire nelle prime due settimane di dicembre.

Per quanto concerne il servizi finanziari, il denaro è senz'altro uno dei beni più adatti da amministrare in Internet. Ma sebbene il concetto di moneta si presta molto facilmente al mondo digitale, sorprende quanto poco la rivoluzione di Internet abbia cambiato il profondo e radicato sistema di gestire il settore dei servizi finanziari.

Proprio per la facilità con cui il denaro può essere trasferito sulla rete, come per le agenzie di viaggi, anche gli istituti di credito hanno dovuto scontrarsi con il problema della disintermediazione. Le banche hanno affrontato la minaccia Internet con successo e creatività, ad esempio fornendo servizi on line, espandendo il proprio brand nel web o aumentando la propria credibilità alleandosi con società di telecomunicazione, Internet provider o portali.

Le minacce alle banche tradizionali giungono da diversi fronti. Le banche on line ad esempio sono riuscite ad acquisire molti clienti dalle banche tradizionali, grazie ai loro bassi costi e ad una strategia che punta maggior attenzione all'acquisizione di nuovi clienti che non a far girare i profitti.

Internet offre molte opportunità, mette in grado le banche di tagliare i propri costi e di vendere i propri prodotti molto efficacemente. Ma questi benefici a lungo termine portano con sé anche degli svantaggi: i costi sono così ridotti che le barriere all'entrata

sono molto basse, ciò comporta una concorrenza spietata e scarsi profitti. Inoltre l'ambiente virtuale è caratterizzato da una certa precarietà nelle relazioni con i propri clienti.

Le banche hanno finora rifiutato il concetto di "finanza aperta". Questa caratteristica è proposta da alcuni portali, in cui vengono offerti servizi e prodotti finanziari direttamente ai propri clienti, consentendogli di amministrare tutto il proprio portafoglio dallo stesso sito. Molti pensano però che nel lungo periodo questi tipi di siti saranno la vera minaccia che le banche dovranno affrontare, alcuni di questi, come Yahoo!, hanno acquisito molta affidabilità e una buona reputazione.

L'idea vincente è sicuramente avere dato i mezzi all'utente di poter gestire il proprio denaro da un sito Web. Con una password universale, conti bancari, polizze assicurative, azioni e tasse possono essere accessibili da un unico sito e l'utente può fare qualsiasi cosa desideri senza dover passare attraverso una lunga serie di firewalls di sicurezza.

### **2.3.4 – Fattori per il successo nell'e-commerce**

Per realizzare un'attività di commercio elettronico di successo sono necessari alcuni fattori chiave. Tra i principali ricordiamo:

- 1) Generazione di valore per il cliente. Il venditore può raggiungere questo obiettivo offrendo un prodotto o un assortimento in grado di attirare clienti potenziali a un prezzo competitivo come accade nel commercio tradizionale.
- 2) Offerta di servizi e prestazioni. L'offerta di un'esperienza di acquisto con un alto livello informativo e con un tono amichevole verso il cliente come se fossimo nel negozietto sotto casa può permettere di raggiungere questi traguardi.
- 3) Realizzare un sito Internet accattivante. Il corretto accostamento di colori, elementi grafici, animazione, fotografie, caratteri tipografici e un rapporto tra spazio della pagina e spazio occupato da testo e immagini può risultare determinante a tale riguardo.
- 4) Incentivare il cliente all'acquisto e successiva fidelizzazione. La politica commerciale in tal senso può comprendere buoni sconto, offerte speciali e varie tipologie di sconto. Può essere utile il ricorso anche a siti affiliati con la realizzazione di scambio di link come pure la realizzazione di campagne pubblicitarie comuni ad altri siti.

- 5) Rapporto personalizzato con la clientela. Siti Internet che siano il più possibile personalizzabili dal cliente o tramite interfacce apposite, suggerimenti di acquisto e offerte speciali personalizzate possono essere degli efficaci sostituti di un contatto diretto commesso-cliente come avviene nei negozi tradizionali.
- 6) Organizzazione di un senso di comunità tra i visitatori. Chat, Gruppi di discussione su Internet, in modo da ricevere i suggerimenti dei visitatori, programmi di fidelizzazione e integrazioni commerciali con altri siti possono contribuire a rafforzare questo sentimento tra gli utenti.
- 7) Offrire affidabilità e sicurezza. Server in parallelo, ridondanza hardware, tecnologia a prova di errore, crittografia dei dati e firewall possono migliorare notevolmente questo aspetto.
- 8) Il rapporto con la clientela va visto in un'ottica a tutto campo, assicurandosi che tutti i dipendenti, i fornitori e i partner abbiano una visione unica e completa del cliente stesso. Attenzione però perché il cliente potrebbe non gradire un'esperienza del tipo Grande Fratello, giudicandola troppo intrusiva.
- 9) Gestione di tutto il vissuto commerciale del cliente. I negozianti on-line sviluppano questo aspetto gestendo ogni contatto con il cliente come se fosse parte di un'esperienza, che a sua volta si identifica con il marchio.
- 10) Snellimento dei processi di business, se possibile attraverso una reengineering e il ricorso all'information technology.
- 11) Realizzare un sito facile da utilizzare senza assistenza, di tipo self-service in modo che i clienti siano indipendenti. In questo modo i clienti si sentiranno più indipendenti e autonomi.
- 12) Assistere i clienti nella loro attività di consumatori. I negozianti on-line possono aiutare la clientela offrendo assistenza con un'ampia informazione comparativa sui prodotti e servizi offerti e con delle buone funzioni di ricerca. La presenza di informazioni sui componenti e commenti sulla sicurezza e salute dei prodotti possono supportare i negozianti on-line nell'individuare le funzioni da assegnare ai clienti.
- 13) Realizzare un modello imprenditoriale solido. Se questo fattore fosse stato presente nei manuali del 2000, probabilmente la maggioranza delle "dot.com" di allora non sarebbe fallita.

14) Progettare una filiera informatica, in cui ciascuno dei partecipanti si focalizza su un numero "limitato" di competenze sui prodotti o servizi offerti, ovvero l'opposto di un'attività generalista. (I negozi on-line, a seconda di come sono stati programmati, possono sembrare generalisti o specializzati.)

15) Mantenersi il più possibile aggiornati per quanto riguarda le soluzioni tecnologiche adottate sul sito, tenendo comunque presente che le basi del commercio rimarranno inalterate nel tempo.

16) Realizzare un'organizzazione in grado di rispondere agilmente e prontamente ai mutamenti che avverranno in ambito economico, sociale e fisico della società in cui si opera.

### 2.3.4 – Fattori inibitori dell'e-commerce

La piccola impresa italiana, che caratterizza il tessuto economico del nostro Paese, deve riuscire a vincere la sfida della new economy, sfruttando le capacità di adattamento e di dinamicità che da sempre la contraddistinguono. In questa sfida ruolo importante hanno anche le istituzioni, i mass media, il sistema educativo. Tra gli ostacoli che si dovranno superare ci sono la carenza di figure professionali, la cultura aziendale e quella dei consumatori, la sicurezza delle transazioni on line. È interessante notare (come riportato in tabella) che la percezione dei fattori inibitori dell'e-commerce è diversa se si mettono a confronto le opinioni dei manager americani con quelle dei manager dei Paesi del Resto del mondo.

<b>Fattori Secondo I Manager Americani</b>	<b>Fattori Secondo I Manager Del Resto Del Mondo</b>
Cultura aziendale	Sicurezze crittografia
Interoperabilità tra le applicazioni di e-commerce e i legacy systems	Fiducia
Organizzazione	Cultura aziendale
Carenza di conoscenze o di personale	Riconoscimento del cliente e mancanza di infrastrutture per la certificazione delle chiavi pubbliche
Interoperabilità con siti di aziende	Capacità di fare e incassare pagamenti
Carenza di standard	Cultura dei consumatori
Sensibilizzazione dell'Alta Direzione	Carenza di modelli di riferimento
Difficoltà nell'attrarre personale qualificato	Carenza di conoscenze o di personale qualificato
Sicurezza e crittografia	Incertezza sui benefici

Fonte: Commercenet - Research note

Anche se un fornitore di beni e servizi di Commercio Elettronico seguisse in maniera rigorosa i sopraccitati 16 "fattori chiave" per realizzare una strategia di vendita on-line, possono tuttavia sorgere ugualmente delle difficoltà. Tra le principali citiamo:

- 1) Difetti di comprensione del comportamento della clientela, vale a dire come e perché acquistano un certo prodotto. Se i produttori e i venditori non sono in grado di cogliere le abitudini di acquisto dei consumatori, come pure le aspettative e le motivazioni, anche un prodotto blasonato o rinomato può non raggiungere i target di vendita prefissati. Il commercio elettronico potrebbe ovviare a tale potenziale inconveniente con ricerche di mercato più aggressive e mirate, simili a quelle intraprese dai canali di vendita tradizionali.
- 2) Mancanza di analisi dello scenario concorrenziale. È possibile disporre delle capacità tecniche per realizzare un'attività di vendita di libri on-line, ma potrebbe essere che manchi la volontà per competere con Amazon.com.
- 3) Incapacità di prevedere le reazioni nell'ambiente in cui opera l'impresa. Cosa faranno i concorrenti? Introdurranno marchi in concorrenza con il nostro o addirittura potrebbero realizzare dei siti web analoghi al nostro e farci concorrenza. Amplieranno i servizi offerti? Cercheranno di sabotare il sito di un concorrente? Scoppiierà la guerra dei prezzi? Come reagirà il governo? Per attenuare queste possibili conseguenze è consigliabile analizzare la concorrenza, i settori industriali e i mercati coinvolti, proprio come si farebbe nel caso di un'attività tradizionale.
- 4) Sovrastima delle competenze aziendali. I dipendenti, il sistema hardware, i software adottati e i flussi di informazione tra questi soggetti, possono tutti insieme padroneggiare la strategia adottata? I negozianti on-line sono riusciti a formare adeguatamente i propri dipendenti e a sviluppare le competenze necessarie?. Queste tematiche possono rendere necessarie una pianificazione delle risorse maggiormente dettagliata e una formazione dei dipendenti più estesa.
- 5) Mancanza di coordinazione. Se i controlli e la reportistica non bastano, è possibile cambiarli adottando una struttura organizzativa maggiormente flessibile, affidabile e lineare, anche se non è detto che questo cambiamento permetta di raggiungere un migliore coordinamento interno.
- 6) Incapacità nell'assicurarsi l'impegno dei vertici aziendali. Spesso la conseguenza principale si traduce nell'impossibilità di raggiungere un determinato obiettivo societario a causa delle scarse risorse allocate a quest'ultimo. Si consiglia di coinvolgere fin dall'inizio i vertici aziendali nella nuova avventura del commercio elettronico.

7) Incapacità nell'assicurarsi l'impegno da parte dei dipendenti. Se i progettisti non traducono in modo chiaro la loro strategia ai sottoposti, oppure non riescono a delineare loro l'intero quadro in cui si troveranno a operare, un possibile rimedio può essere quello di offrire un percorso di formazione dedicato, come pure di fissare uno schema di incentivi ai dipendenti.

8) Sottovalutazione dei tempi richiesti per il raggiungimento degli obiettivi aziendali. La realizzazione di un'impresa di e-commerce può richiedere un considerevole dispendio di tempo e danaro, e l'incapacità di comprendere la giusta sequenza dei processi imprenditoriali e la tempistica relativa a tali operazioni può portare a rilevanti aumenti dei costi, rispetto a quanto preventivato. Una pianificazione del progetto base, un'analisi di tipo critical path, critical chain, o PERT può attenuare i disagi. La capacità di generare profitti può essere sacrificata per raggiungere una determinata quota di mercato.

9) Incapacità di rispettare la pianificazione dei tempi. Una scarsa verifica del rispetto degli obiettivi fissati inizialmente come pure un ridotto controllo della performance aziendale rispetto a quanto ipotizzato in fase di pianificazione possono far sorgere delle difficoltà nella conduzione aziendale. È possibile ovviare a questi inconvenienti con dei tipici strumenti di gestione aziendale: benchmarks (indicatori dell'attività dei concorrenti presi a riferimento), traguardi interni di performance, analisi della variazione degli indicatori aziendali, istituzione di penalizzazioni per il conseguimento di performance negativa o, viceversa, ricompense per il raggiungimento di obiettivi aziendali, e, infine, misure per riallineare l'attività aziendale.

### **2.3.5 - Come Presentarsi In Rete**

Le aziende tendono a posizionare un loro sito in Internet senza analizzare i fini e le motivazioni di base che dovrebbero sostenere la decisione di mettersi in rete, ma solamente per poter dire "ci sono anch'io", investendo malamente un budget modesto e (modesto in quanto favoriti dalla concorrenza tra gli operatori del mercato), ottenendo così qualche pagina con il logo della propria azienda disperse per il mare di Internet. Siti di questo genere, con, probabilmente, scarsa attinenza con l'immagine aziendale, rischiano di nuocere più di quanto si spera possano favorire un business. Visto quanto detto, è indispensabile che le aziende prima di fare il passo che le porti a far parte della *Rete*, si

organizzino e pianifichino le strategie per poter trarre il massimo vantaggio con il minimo sforzo.

Le variabili principali che un'azienda deve tenere presente, qualora decida di entrare in Internet sono quattro:

1. Tipologia del sito
2. Progettazione del sito
3. Posizionamento del sito
4. Promozione del sito

Queste quattro variabili possono essere paragonate alle 4 P del marketing, in quanto ciascuna di queste concorre in modo determinante al successo del sito in Internet. Progettare in modo accurato il proprio sito senza però posizionarlo correttamente, rendendolo introvabile o, promuoverlo in modo non adeguato, fa' sì che difficilmente questo sia visitato. Allo stesso modo, un posizionamento tale che il sito risulti estremamente visibile, non ha alcun senso se non si rendono facilmente reperibili le informazioni ricercate dall'utente. È estremamente importante, in questo senso, saper dosare in modo oculato i componenti necessari per ottenere un sito di successo in Internet, senza sbilanciarsi troppo verso un elemento piuttosto che verso l'altro.

Il progetto di un sito va impostato in modo tale che la sua realizzazione porti a vantaggi economici, quantomeno sensibili, attraverso l'incremento del proprio giro d'affari o l'abbattimento di costi pubblicitari e di comunicazione. Un'azienda che non agisce secondo quest'ottica fin da subito, porterebbe la concorrenza che decide di affrontare la stessa avventura a vantaggi enormi, capitalizzando sull'esperienza degli errori da questa commessi.

Analizziamo ora in dettaglio, i quattro elementi fondamentali per la realizzazione di un sito con le potenziali carte per un ritorno economico "palpabile" e il minimo dispendio d'energie.

#### □ *Tipologia del sito*

*Presenza, contatto e commercio*, sono le tre categorie di siti che possiamo individuare navigando nella *Rete*.

I siti di *presenza* sono quelli che in Internet agiscono come un cartellone pubblicitario o come una brochure, che anche se raffinato e di buon impatto visivo, si limita a fornire informazioni, ma non permette un'interattività, un colloquio tra visitatore e visitato.

Un sito di *contatto* è realizzato in modo da permettere una comunicazione di un certo livello tra l'inserzionista e il navigatore della rete, in altre parole permette a quest'ultimo di ottenere maggiori informazioni sul sito dal gestore dello stesso, ordinare prodotti ed esporre problematiche o questioni.

Rispetto a quello precedente, il sito *commerciale* dispone di sistemi per la vendita diretta attraverso la rete.

La scelta della tipologia del sito più adatta alle esigenze della propria azienda, è in funzione degli obiettivi che s'intende perseguire entrando in rete. A questo punto ci si pone una domanda: Internet per ingrandire il proprio portafoglio clienti o per servire con maggiore accortezza ed attenzione quelli attuali?

Dopo aver individuato le aspettative del consumatore è necessario identificare in che tempi e quali funzionalità fornire. Un'azienda che, valutato il potenziale e le dimensioni del proprio mercato, lo ritenesse insufficiente per giustificare la fornitura agli utenti di funzioni e servizi per il commercio elettronico, creando così un semplice sito informativo, cadrebbe in errore, in quanto il potenziale dei clienti di Internet risulta di difficile stima, a causa dei continui incrementi di utenza e del bisogno dell'utente di contattare l'azienda. Un sito di presenza per un'azienda è quindi da ritenersi sempre controproducente.

Il cliente che decide di utilizzare Internet lo fa in quanto ritiene questo strumento di comunicazione più efficiente di quelli messi a disposizione. La sua locazione può essere in qualunque zona del mondo e la posta elettronica può rappresentare l'unico sistema di comunicazione possibile. Questo è una buona motivazione per predisporre a realizzare il proprio business anche attraverso Internet.

#### □ *Progettazione del sito*

Il sito in Internet di un'azienda, da all'utente un'immagine di questa al pari una brochure aziendale o la pubblicità attraverso i media. La realizzazione di un brutto sito, pubblicizzandolo come proprio, equivale a perdere clienti. È essenziale considerare il contenuto che si desidera rendere consultabile all'utente. L'inserimento nel sito di brochure informative, materiali d'approfondimento, link a siti e clienti, elenchi dei prodotti, listini prezzi ecc., sono ben accette solamente se si è in grado di mantenere aggiornate le informazioni che si vogliono rendere disponibili ai visitatori. Non aggiornare il proprio sito ed il suo contenuto equivale a diffondere notizie sbagliate in quanto non più valide, danneggiando l'immagine dell'azienda.

La struttura delle pagine Web deve essere pensata in funzione delle motivazioni che potrebbero spingere un utente della rete a sfogliarle. Per ogni esigenza deve trovare riscontro una pagina con le informazioni ricercate, ad esempio il listino prezzi dei prodotti per il cliente che manifesta l'intenzione d'acquisto, il bilancio dell'azienda, il prospetto informativo o le note agli azionisti (se quotata in borsa) per soddisfare le esigenze di un investitore, la posta elettronica per ridurre i costi di comunicazione all'eventuale fornitore o acquirente straniero.

Anche la grafica ha un peso rilevante nella fase di progettazione di un sito, una grafica pesante e opprimente, con immagini di grandi dimensioni, obbliga i visitatori a tempi d'attesa troppo lunghi per la visione delle pagine, con il quasi sempre inevitabile abbandono del sito da parte dell'utente.

□ *Promozione*

L'indirizzo del sito aziendale, va pubblicizzato attraverso tutti i mezzi di comunicazione di cui dispone l'azienda, compresa carta intestata e biglietti da visita, la pubblicità sui media, ecc. Attraverso Internet è necessario informare quanti più clienti è possibile, attraverso la promozione diretta in rete con l'utilizzo di *banner* e *link*.

La forma di pubblicità che, nella maggioranza dei casi risulta economicamente più vantaggiosa è l'essere ospitati all'interno del sito di un provider, tenendo conto però della tipologia del sito del provider, il numero di accessi e il numero e la qualità dei link proposti. Vi sono, infatti, siti di provider che raccolgono centomila accessi al mese, collegando il sito dell'azienda da una moltitudine di punti e dedicati al mercato nel quale opera l'azienda, ve ne sono altri generalisti che non raccolgono più di un migliaio di accessi al giorno e che operano a livello di comunità locale. La scelta dipende dal tipo di attività svolta dall'azienda, ad esempio un'azienda alberghiera punterà al primo tipo di sito, mentre un piccolo ristoratore che ha interesse ad apparire solamente nelle zone limitrofe, punterà al secondo tipo.

## 2.4 – Gli acquirenti delle rete

Spesso parlando di e-commerce ci dimentichiamo di chi sta dall'altra parte, o meglio di chi genera la domanda. Ci si deve chiedere chi sono e se gli acquirenti del mondo reale, con il loro profilo comportamentale, sono gli stessi che troviamo nel mondo on-line. In effetti non è facile darsi una risposta, anche se verrebbe spontaneo pensare che in realtà si tratta di 2 categorie diverse.

A tal proposito, alcuni recenti studi hanno tentato di definire e categorizzare i possibili "tipi di acquirenti" che si possono incontrare su Internet o comunque nel mondo degli acquisti "a distanza".

Uno di questi studi è quello realizzato dalla *Flexo Hiner*, società specializzata nel monitoraggio e nello studio dell'e-commerce. Secondo questa ricerca, emergerebbero 7 profili comportamentali degli acquirenti on-line:

1. *eJoiners* - si tratterebbe di acquirenti che, credendo molto nella filosofia delle comunità virtuali, ritengono e considerano queste come il luogo migliore dove discutere, confrontare e acquistare on line.
2. *ePrivateers* - sono i così detti "shoppers" che, grazie alla tecnologia, possono procedere ad acquistare beni e prodotti in totale "privacy", senza essere visti. Beni e prodotti che nel mondo reale non acquisterebbero.
3. *eDiscounters* - Sarebbero quegli acquirenti che amano navigare su Internet, alla ricerca del miglior prezzo per un determinato prodotto. Gli eDiscounters considerano questo aspetto il più importante per l'acquisto on-line.
4. *eCynics* - Siamo di fronte ad acquirenti che sono rimasti profondamente delusi dall'esperienza di comprare on-line. Ciò potrebbe essere causato da vari fattori, come ad esempio aver provato una bassa gratificazione del modo in cui hanno acquistato (la pura transazione, difficoltà nei form, transazioni non sicure o troppo complicate), o perché molto più semplicemente non hanno provato piacere nell'atto dell'acquisto virtuale. Altri fattori possono essere causati invece dalla consegna o dal customer care sul prodotto o servizio non all'altezza delle aspettative.
5. *eBrowsers* - Sono i cosiddetti navigatori che utilizzano la rete intensamente con lo scopo di raccogliere informazioni sufficienti prima di decidere di procedere all'acquisto. Sono quelli che fanno un grande utilizzo della parte di comunicazione e informazione sul prodotto, ma che poi procedono all'acquisto in modo tradizionale (acquisto in un negozio reale).
6. *at-Homers* - Sono gli acquirenti che trovano estremamente comodo procedere all'acquisto di beni e servizi senza muoversi da casa. Possono essere inclusi in questa famiglia tutti quelli che, nell'atto dell'acquisto di un prodotto ormai conosciuto e familiare, non necessitano di manifestare l'atto della "percezione fisica" (tatto, olfatto, vista, udito) prima di acquistare quel determinato prodotto, poiché ormai noto.
7. *eAutomators* - Si tratta della settima e ultima famiglia, all'interno della quale sono classificati tutti quegli acquirenti che vedono nell'on-line un modo per automatizzare e semplificare alcuni acquisti, molte volte ripetitivi.

## 2.5 - La sicurezza nel commercio elettronico

Prima di attivare delle iniziative di e-commerce occorre conoscere quali possono essere i rischi e i problemi in termini di sicurezza. Questi sono proporzionati al tipo di utilizzo che si fa del web. Si possono distinguere tre fasi diverse di utilizzo di Internet da parte delle aziende:

- I. Sito con web statico. L'azienda utilizza il sito Internet per mostrare i propri prodotti e il proprio marchio (una sorta di vetrina virtuale), comunica con clienti e fornitori tramite e-mail. L'azienda ha una rete intranet interna collegata a Internet e protetta da un Firewall;
- II. Sito con web interattivo. È una fase più avanzata del sito che oltre a presentare i prodotti/servizi, contiene anche dati aziendali e permette ai clienti/fornitori di realizzare scambi on line. Ciò comporta rischi non solo per l'integrità dei dati ma anche per la riservatezza degli stessi con il rischio di un loro utilizzo per attività illegali.
- III. Sito web integrato con i processi aziendali. I rischi crescono ulteriormente poiché gli attori che interagiscono con l'azienda e ne accedono ai dati sono molteplici (clienti, fornitori, banche, enti pubblici, dipendenti, ecc.).

Nella tabella seguente vengono specificati i rischi e le possibili soluzioni in relazione al tipo di utilizzo di Internet.

<b>FASE DI UTILIZZO DI INTERNET</b>	<b>RISCHI</b>	<b>SOLUZIONI</b>
WEB STATICO	(dovuti ad atti vandalici) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Di integrità e di continuità del servizio</li> <li>• Conseguente perdita di immagine</li> </ul>	Contromisure di sicurezza di base (firewall, filtri di protocollo, Proxy, antivirus, sistemi operativi sicuri)
WEB INTERATTIVO	In più ai rischi precedenti esiste il pericolo di perdere la riservatezza dei dati con il loro utilizzo per fini dolosi	Contromisure più sofisticate e complesse (VPN, firewall più sicuri, protocolli di sicurezza specifici per il commercio on line, ecc.)
WEB INTEGRATO	I rischi per la riservatezza dei dati crescono a causa del maggior numero di soggetti che interagiscono con il sito	Tecnologie più sofisticate basate sulla crittografia, quali i certificati e le firme digitali

Un aspetto fondamentale nello sviluppo del commercio elettronico è il pagamento on line. Tra i sistemi di pagamento on line più utilizzati, grazie alla sua velocità e comodità, troviamo quello tramite carta di credito.

Accanto ai vantaggi esistono anche dei rischi che ne frenano l'utilizzo. Il più temuto dagli utenti Internet è la possibilità che qualcuno intercetti i dati della propria carta di credito e li utilizzi illegalmente. Il rischio effettivamente esiste se si effettuano transazioni su siti sconosciuti e non affidabili. È necessario, infatti, che i siti abbiano un sistema di sicurezza per la comunicazione cifrata, che permette ai dati di viaggiare in modo incomprensibile ad esclusione delle due parti interessate alla transazione. Esistono comunque già altri tipi di carte con incorporato un microprocessore, le cosiddette smart card, che permettono di comunicare autonomamente i dati in modo cifrato.

Attualmente sono utilizzate solo in alcuni sistemi di sicurezza, ma in futuro ci si aspetta un loro utilizzo più diffuso.

Quello della sicurezza è, quindi, un problema molto delicato che deve trovare soluzioni adeguate per il futuro, sia per l'attività di e-commerce delle aziende, sia per la sicurezza dei dati personali degli e-buyers.

Oltre alle soluzioni tecnologiche, che sicuramente esistono e si diffonderanno sempre di più, si dovranno superare ostacoli di natura psicologica e culturale legati alle caratteristiche proprie del commercio elettronico.

Attualmente, le metodologie adottate per queste forme di pagamento prevedono una serie di step. Innanzi tutto chi offre attraverso la rete i propri prodotti, richiede l'indirizzo di posta elettronica del consumatore intenzionato all'acquisto. A tale indirizzo viene inviato un modulo (form) che l'utente riempie con le proprie generalità e con il proprio numero di carta di credito. A questo punto, una volta firmato il modulo (dopo che questo è stato stampato su supporto cartaceo) l'acquirente provvederà a spedirlo via fax al rivenditore. Alla fine di questo processo la merce giungerà al richiedente attraverso i canali postali ordinari e verrà effettuato l'addebito sulla carta di credito del cliente.

Questi passaggi un po' macchinosi, dettati dalla necessità di riservatezza e sicurezza nelle transazioni, rischiano di annullare i vantaggi derivanti dall'utilizzo e dallo sviluppo delle nuove tecnologie informatiche e di comunicazione, rendendo minimi i benefici che, in termini di tempo, potrebbe garantire il commercio elettronico.

I problemi di sicurezza nello scambio d'informazioni strutturate possono concretarsi a due livelli: in un sistema cosiddetto aperto, come il MHS (Message Handling System), accessibile a tutti gli utenti senza particolari accorgimenti, i problemi di sicurezza sono posti ai massimi livelli; l'utilizzo di tali sistemi, però, non è stato pensato per dare luogo ad un ambiente in cui possono circolare, con particolari accorgimenti di protezione, informazioni riservate o degne di tutela. A fianco di questi sistemi aperti, infatti è stata

predisposta un'altra categoria, i cosiddetti VAN (ValueAdded Networks), che consistono in sistemi chiusi, la cui riservatezza viene garantita dall'inaccessibilità della rete interna; la protezione degli utenti si fonda in tal caso sull'autenticazione che si attua mediante lo scambio ed eventuali più sofisticati sistemi di protezione, al momento del collegamento dell'utente al VAN.

Nel sistema MHS i problemi di sicurezza sono piuttosto evidenti, dal momento che non è possibile fare affidamento sulla sicurezza delle linee e dei nodi intermedi di comunicazione che di per sé, data la struttura aperta, non sono totalmente affidabili. Un sistema MHS può essere soggetto ai seguenti attacchi:

1. Lettura del messaggio
2. Invio legale dello stesso
3. Alterazione dei messaggi in transito
4. Cancellazione, duplicazione o alterazione della sequenza dei messaggi
5. Blocco o alterazione della linea di comunicazione

Tutti questi problemi sono strettamente legati all'evoluzione del commercio elettronico, visto che il mezzo di pagamento più utilizzato per acquisti online è la carta di credito, la quale richiede che i relativi numeri siano inviati attraverso la rete con tutti i rischi appena descritti.

Un sistema di sicurezza, per ritenersi tale, deve soddisfare a dei requisiti quali:

- a) Essere in grado di garantire la riservatezza delle informazioni relative a pagamenti e ordini
- b) Essere in grado di impedire qualsiasi manomissione dei dati trasmessi
- c) Certificare che il portatore della carta di credito sia il suo legittimo proprietario
- d) Garantire il sistema da usi scorretti del MHS-EDI da degli attori di una comunicazione, impedendo che il mittente ed il destinatario ripudino il messaggio stesso una volta inviato.

Tra le soluzioni studiate per garantire e tutelare la sicurezza degli operatori e delle transazioni in rete, spicca sicuramente il sistema della crittografia che permette di cifrare un messaggio che altrimenti sarebbe leggibile a chiunque.

Queste forme di sicurezza, che fanno uso della crittografia, si basano su due algoritmi usati per crittografare e decrittografare il messaggio, i quali sono a conoscenza delle chiavi per rendere cifrato il testo del messaggio e riportarlo in chiaro. La sicurezza del sistema, in questo caso, sarà determinata dalla segretezza dei sistemi di chiavi (conoscendo la chiave, il traffico d'informazioni è facilmente decifrabile, senza dover far uso di costosi algoritmi di criptoanalisi).

Esistono due schemi di crittografia: a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica. Nel primo caso (detto anche crittografia a chiave pubblica) la stessa chiave viene utilizzata per compiere le operazioni di crittografia- decrittografia e si presume che le due funzioni siano pubbliche. Questo sistema è utilizzato per lo scambio confidenziale di grosse quantità di dati, in virtù dei suoi costi, piuttosto bassi, ma presenta dei contro, ovvero, la distribuzione di chiavi, che nei sistemi MHS-EDI prevede una chiave diversa per ogni coppia di utenti in comunicazione. Questo vincolo causa problemi nell'individuazione di canali sicuri attraverso i quali sia possibile scambiarsi le informazioni sulle chiavi simmetriche da utilizzare.

Attualmente vi sono standard "globali" di sicurezza per il pagamento attraverso la rete con la carta di credito, che risulta essere la forma di gran lunga preferita dai consumatori e commercianti online e offline.

Il più recente e il più conosciuto tra gli standard nati recentemente è sicuramente quello che si è venuto a creare dall'unione tra due giganti della *Credit Card*: Visa e MasterCard. Queste due grandi compagnie hanno proposto uno standard unico SET (Secure Electronic Transaction) e, grazie alle loro dimensioni e alla loro capacità di coinvolgere le banche più importanti nell'operazione, si può ritenere che SET consentirà finalmente al commercio elettronico di decollare. Nel periodo precedente al loro accordo, sia Visa che MasterCard avevano elaborato un proprio protocollo per la gestione delle transazioni sicure con carta di credito su Internet. Visa aveva realizzato un sistema denominato STT (Secure Transaction Technology), mentre MasterCard aveva realizzato un sistema denominato SEPP (Secure Encryption Payment Protocol) basato sul protocollo SSL (Secure Socket Layer).

Lo standard SET è basato su un'avanzata tecnologia di crittografia che include, tra le altre cose, la firma digitale per la conferma elettronica dell'identità delle parti coinvolte, l'utilizzo di certificati digitali emessi da un ente di certificazione autorizzato.

---

## Bibliografia

- AA. VV., Il Sole 24 Ore Online, <http://www.ilsole24ore.it>
- AA. VV. (1997), *Osservatorio della Nielsen sulle aziende italiane online*, Il Sole 24Ore Informatica
- AA. VV. (1997), *Web, una crescita in sordina*, Il Sole 24 Ore Informatica, 7 Novembre
- AC NIELSEN, Nielsen Media Research, <http://www.nielsen.com>
- AZZONI G. (1997), Alcune regole per entrare nella rete, in CUOA Notizie, Aprile
- BOERI A. (1996), "Strategie su Internet", Mondo Economico, 14 ottobre
- BENVENGA D., *dossier E-commerce*
- BRACCHI G., FRANCLANCI C., GIORGINO M. (2000), *Internet Banking*, EGEA
- CASTIGLIONI A., CASTIGLIONI G (1996), *Internet for business*, Mondadori Informatica, Milano
- CIANFLONE M. (1998), *Shopping online sulla rampa di lancio*, Il Sole 24 Ore Informatica, 9 Gennaio
- COZZI G., FERRERO G. (1996), *Marketing – Principi, Metodi, Tendenze Evolutive –* Giappichelli Editore, Torino
- DI CARLO G. (1999), *Il Commercio Elettronico*, ETAS
- ELLSWORTH J.H., ELLSWORTH M.V. (1995), *Internet per le aziende*, Apogeo Milano
- GATES B. (1996), *La rivoluzione Internet*, Il Sole 24 Ore Informatica, 18 Ottobre
- GRASSANO E. (1997), *Commercio elettronico, che affare*, Milano Finanza, 25 Aprile
- HAGEL J., ARMOSTRONG A. G. (1998), *Net Gain – creare nuovi mercati con Internet*, EtasLibri
- HOFFMAN D., NOVAK T. (1996), "A New Marketing Paradigm for Electronic Commerce", <http://www2000.orgsm.vanderbilt.edu/novak/new.marketing.html>
- <http://www.advmagazine.net>

- <http://www.censis.it>
- <http://www.forrester.com>
- [http://www.freeonline.org/c\\_art/ar-Web Marketing](http://www.freeonline.org/c_art/ar-Web Marketing)
- <http://www.gandalf.it/mercante> - *Il Mercante in Rete*, di Giancarlo Livraghi
- <http://www.kiwari.com>
- <http://www.isoc.org>
- <http://www.i-dome.com>
- <http://www.smau.it>
- <http://it.wikipedia.org> - *Wikipedia, l'enciclopedia libera*
- KORPER S., ELLIS J. (1999), *Il libro del Commercio Elettronico*, APOGEO
- LOSI M. (1997), *L'Europa corre, l'Italia rincorre*, Il Sole 24 Ore Informatica, 4 Luglio
- MAGGI O. (1996), *Internet: opportunità e strategie per gli operatori commerciali di informatica*, <http://www.smau.it>
- MANDELLI A., *Il commercio elettronico in Internet: Natura e dimensioni del fenomeno nel mondo e in Italia*, Università Bocconi Milano, Indiana University, Bloomington (IN) USA, <http://www.sda.uni-bocconi.it>
- MARCANDALLI R., PACCHIARDO E. (1998), *Il Commercio Elettronico*, Masson
- MICELLI S. (1997), *Comunità virtuali di consumatori*, Economia & Management
- PILOTTI L. (1996), (a cura di), *La comunicazione in Rete nelle piccole e medie imprese*, Il Sole 24 Ore Libri Pirola, Milano
- SCOTT W. G., MURTULA M., STECCO M. (1999), *Il Commercio Elettronico – Verso nuovi rapporti tra imprese e mercati*, ISEDI
- ZILIANI C. (1997), *Internet: metafora di un nuovo marketing*,