

L'IMPATTO DELLE NUOVE TECNOLOGIE SUL PROCESSO DI PROPAGAZIONE DELL'INFORMAZIONE E LE SUE IMPLICAZIONI SULLA COMUNICAZIONE AZIENDALE

Abstract

Scopo di questo lavoro è verificare l'ipotesi che la Rete stia alterando la struttura di comunicazione esistente. Ciò determina il passaggio da un sistema caratterizzato dalla redistribuzione unidirezionale dell'informazione da parte dei mezzi di comunicazione, ad uno in cui il flusso omnidirezionale dell'informazione fornisce agli attori nuove occasioni di partecipazione. L'analisi è condotta attraverso casi studio e ricerche on line e mira a valutare l'impatto di Internet sul processo di propagazione dell'informazione e le sue implicazioni sulla comunicazione aziendale.

INTRODUZIONE	2
CONTRIBUTI DELLA LETTERATURA	4
LA TEORIA	7
L'IPOTESI	13
RISCONTRI	16
IMPLICAZIONI	18
CONCLUSIONI	28
BIBLIOGRAFIA	37
FIGURE	42

INTRODUZIONE

Il flusso d'informazione è vitale per il funzionamento di ogni sistema (Deutsch 1967, Fagen 1966): gli individui, le organizzazioni ed i governi dipendono da un'informazione

accurata e puntuale, sia per prendere decisioni che per coordinare le proprie attività (Converse 1990). In particolare, è stato riscontrato che l'informazione è un importante fattore collegato alla partecipazione (Verba 1995), alla cognizione (Sniderman 1991), influente sull'opinione pubblica (Neuman 1986), sulle idee (Neuman 1992), e sulle discussioni (Gamson 1992).

Data la complessità della vita contemporanea, è virtualmente impossibile ottenere abbastanza informazione esclusivamente dalla comunicazione faccia a faccia e dal proprio ambiente di riferimento.

Per cui i mezzi di comunicazione quali giornali, telefono, radio e televisione sono stati i canali aggiuntivi attraverso i quali è stato via, via soddisfatto il maggior bisogno informativo da parte degli attori (McLuhan 1964, Schramm 1973, Meadow 1980).

Specificamente, i nuovi mezzi di comunicazione consentono agli attori di acquisire informazione da nuove fonti in nuovi luoghi, spesso in minor tempo e con più bassi costi.

E tali cambiamenti nelle proprietà di trasmissione dei mezzi di comunicazione determinano modificazioni nel flusso dell'informazione (Pye 1963, Straits 1991). E, a loro volta, da questi cambiamenti nei flussi dell'informazione sono derivati nuovi modelli di comportamento, poiché i flussi dell'informazione definiscono le conoscenze delle persone, delle organizzazioni e delle comunità, sul mondo loro circostante, nonché la capacità di comprensione degli eventi e dei processi e, infine, come gli individui si aspettano che le proprie azioni abbiano influenza sul rispettivo ambiente di riferimento.

La relazione causale tra i media, l'informazione ed il comportamento individuale è illustrata nella figura 1.

La mia analisi intende dimostrare che nell'ambito dei mezzi di comunicazione, Internet si caratterizza come un mezzo *“unico e totalmente nuovo”*, che rende in grado gli attori di

trasmettere informazione con un basso costo, indipendentemente dallo spazio e dal tempo (U.S. District Court 1996).

E le capacità di trasmissione del tutto uniche di Internet modificano di conseguenza il flusso dell'informazione tra gli individui, all'interno delle organizzazioni, e nell'ambito della società (Sproull 1991, Hiltz 1993).

Questa modifica nel flusso dell'informazione suggerisce al contempo una modifica nel comportamento degli attori, come dimostrato dalla letteratura in materia.

Pertanto, la comprensione degli effetti di Internet, utilizzando il modello media / informazione / comportamento, permette di rispondere a quattro domande:

1. In che modo Internet differisce dagli altri media nel trasmettere l'informazione.
2. In che misura tali differenze nella trasmissione influenzano il flusso d'informazione tra gli attori.
3. Quali attori risultano influenzati dai cambiamenti nel flusso dell'informazione.
4. In che modo questi cambiamenti influenzano il comportamento degli attori.

CONTRIBUTI DELLA LETTERATURA

Diversi sono gli apporti forniti dalla letteratura a questo lavoro.

Il primo coincide con le ricerche sui media e si inquadra nell'ambito degli studi sugli effetti sociali e politici dei nuovi mezzi di comunicazione. Ragguardevoli studi a riguardo sono stati condotti sui pamphlet (Goldsberry 1995), sul telegrafo (Blondheim 1994), sulla radio (Chester 1969, Reinsch 1988), sul telefono (Aronson 1971, De Sola Pool 1977), sui giornali (Schudson 1978), sulla televisione (Mickelson 1972, Ranney 1983), sui mass media (Benjamin 1982, Gordon, 1977), e sui media elettronici (Abramson 1988). Ci sono tuttavia ancora oggi pochi studi sugli effetti di Internet sulla comunicazione. Eccezioni di rilievo sono gli studi di

Aikens (1996a, 1996b), nonché gli studi di Hauben (1996). Questa dissertazione, tuttavia, differisce da quei lavori per il fatto che si riferisce ad uno specifico modello di comportamento individuale e che considera il flusso dell'informazione come una variabile dipendente.

Il presente lavoro fornisce anche un contributo alla letteratura sulla diffusione dell'informazione (Savage 1981), ed è un risultato della letteratura sulla diffusione delle innovazioni (Brown 1969, Rogers 1971, 1995). Il contributo più importante a questa letteratura è l'inclusione di Internet quale canale di diffusione. Gli studi precedenti avevano preso in considerazione solo i mezzi personali e broadcast.

Il presente contributo metodologico è inoltre un collegamento tra l'analisi individuale e quella a livello di sistema. Gli studi precedenti hanno esaminato il flusso dell'informazione a livello dell'individuo (Katz 1955), delle organizzazioni (Graber 1992), e del sistema "politico" preso nel suo complesso (Deutsch 1967). Questa tesi pone un ponte tra l'analisi a livello individuale e quella a livello di sistema, considerando l'individuo come il decision-maker primario all'interno di una struttura di comunicazione e di un sistema "politico" (Stimson 1990).

Inoltre, innestandosi nell'ambito delle recenti critiche alle scelte razionali, considerate per lungo tempo quale unico modello del comportamento umano (Mansbridge 1990), la tesi assume che il comportamento dell'individuo sia complesso e multi-dimensionale. Il presupposto di base è che fattori sociali e psicologici (Campbell et. al. 1960) sono determinanti importanti del processo di scelta allo stesso modo, se non in misura maggiore, rispetto all'interesse razionale dell'individuo (Alt and Shepsle, 1990). In particolare, il reciproco gioco tra tutti i fattori è posto dipendere dal contesto sociale (Fischer 1977), che, nell'ambito della presente trattazione, è approssimato dal network di relazioni del soggetto. Di conseguenza, con chi comunica e cosa comunica una persona sono i principali fattori che vengono presupposti

influenzare il comportamento di quel dato soggetto. Il lavoro, in linea generale, pone il meccanismo di quest'influenza come un dato, enfatizzando maggiormente le interrelazioni tra i network sociali nonché il ruolo degli stessi network, piuttosto che le relazioni (Holland and Leinhardt 1970, 1976) e i ruoli (White et. al. 1976, Lorraine and White 1971) degli individui all'interno degli specifici network.

Un ulteriore contributo deriva dalla tempistica dello studio. Attualmente Internet è ancora un mezzo distinto rispetto a tutti gli altri media. Infatti, la televisione, il telefono, la radio ed Internet hanno propri, differenti strumenti. Ma le distinzioni tra questi media stanno rapidamente venendo meno: già oggi è possibile utilizzare il proprio computer per ascoltare un CD, per sintonizzarsi su di una stazione radio, per vedere una televisione, per navigare il Web e per parlare al telefono. L'effetto specifico di Internet rispetto al processo di propagazione dell'informazione potrebbe dunque essere più difficile da misurare nel momento in cui lo sviluppo tecnologico confonda tali canali. Per di più, Internet è ancora utilizzato da una minoranza della popolazione; la maggioranza delle persone riceve la propria informazione mediante i mezzi personali e broadcast. Ma nel momento in cui l'utilizzo del computer divenga più diffuso, sarà decisamente più difficile separare gli effetti specifici di Internet rispetto a quelli degli altri media. Attraverso l'analisi della Rete oggi, quindi, le vecchie e le nuove strutture di comunicazione possono ancora essere esaminate in giustapposizione e le loro differenze notate più chiaramente. Questa analisi perciò contribuisce alla letteratura in materia documentando i cambiamenti nel momento in cui accadono.

Infine, la ricerca ha fatto riferimento alla Memetica, la scienza che teorizza l'applicazione del modello epidemiologico alla diffusione delle idee (Dawkins 1976, Sperber 1996). In termini di marketing, il concetto di Meme (da mimesis, imitazione) può essere tradotto nel valore immateriale di una marca/ prodotto ed indica ogni porzione «importante e distinta» di eredità

culturale il cui obiettivo sia quello di diffondersi nel tempo e nello spazio, utilizzando quali veicoli di trasmissione i mezzi di comunicazione ed i contatti interpersonali tra esseri umani (Ianneo 2001, Godin 2001). Questo richiamo teorico ha determinato un cambiamento prospettico per ciò che attiene le scelte strategiche consigliate alle imprese per cercare di crescere nell'attuale contesto competitivo. In particolare nel corso della presente trattazione si è voluto dimostrare la possibilità e la necessità di una modificazione delle logiche di comunicazione delle imprese, che per instaurare un rapporto ottimale con il proprio consumatore finale debbono muoversi da una logica di interruzione, per confluire verso un criterio di utilizzazione dei flussi di comunicazione tra gli individui, mediante un processo di dialogo continuo e autorizzato con i propri clienti (Glawell 1999, Peters 2000).

LA TEORIA

In base a definizioni ormai classiche, i mezzi di comunicazione sono considerati “*estensioni dell'uomo*” (McLuhan 1964), mentre gli strumenti informativi e le istituzioni sociali vengono visti come “*interposizioni all'interno del processo di comunicazione atte a moltiplicare ed estendere la diffusione dell'informazione*” (Schramm 1973).

Per ciò che attiene i canali di comunicazione, essi sono stati considerati sia lo scheletro (Pye 1963) che il sistema nervoso (Deutsch 1967) del corpo sociale. In generale, possono essere visti come i mattoni con i quali è costruita una struttura di comunicazione.

Schematicamente, la comunicazione può essere vista come un processo attivato da una *fonte*, attraverso la trasmissione di un *messaggio*, mediante un *medium*, ovvero il mezzo attraverso il quale il messaggio si propaga, ad un *destinatario*. Emittente e destinatario, poi, condividono un *codice*, che è il sistema delle regole in base al quale il messaggio è strutturato (figura 2).

I messaggi sono costituiti da informazione, *“la materia prima della comunicazione”*.

La comunicazione avviene quando l'informazione è trasmessa dalla fonte al ricevente e quando tale informazione produce qualche effetto sul ricevente (Graber 1992:4). Perciò, la comunicazione è *“un processo nel quale vi è una qualche prevedibile relazione tra il messaggio trasmesso ed il messaggio ricevuto”* (Katz and Kahn 1978:436).

Il trattamento dell'informazione in un corpo organizzato di idee consiste nella creazione di una conoscenza.

Poiché la struttura di comunicazione in una società determina come fluisca l'informazione, essa determina anche la sua potenzialità di creare, mantenere e utilizzare la conoscenza.

Le comunicazioni sono dunque la rete della società umana, mentre il contenuto delle comunicazioni è l'essenza stessa delle relazioni umane.

Il flusso di comunicazioni determina quindi la direzione e l'andamento di un dinamico sviluppo sociale (Pye 1963).

Influenzando il flusso dell'informazione e dunque la creazione della conoscenza, i media influenzano di conseguenza il comportamento individuale, l'organizzazione sociale, ed il funzionamento dell'intero sistema.

I media differiscono nelle loro proprietà di canali di comunicazione e nelle loro capacità di trasmissione dell'informazione sulla base di cinque dimensioni principali (figura 3 e 4):

1. tempo;
2. distanza;
3. audience;
4. contenuto;
5. costo.

Differenze tra media in una o più di queste dimensioni corrispondono a differenze nella capacità di trasmissione dell'informazione. Conseguentemente nella misura in cui la Rete differisce dagli altri mezzi rispetto a queste cinque dimensioni, essa differirà anche nella sua capacità di trasmettere informazione.

In base alla dimensione **tempo**, i mezzi di comunicazione possono essere divisi in sincronici e diacronici. Un medium è diacronico se c'è un ritardo significativo tra il momento in cui la fonte invia il messaggio ed il momento in cui il messaggio è ricevuto. In alcuni casi, la fonte dell'asincronismo è la lenta trasmissione, mentre in altri casi essa è dovuta all'immagazzinamento del messaggio fino a che il ricevente non lo recupera. Nei media sincronici, invece, tale ritardo non sussiste.

Correlata alla sincronia del mezzo è l'interattività. L'interattività si verifica quando il ricevente può fornire un feedback all'emittente in maniera tale da influenzare la susseguente trasmissione della fonte. Con la vera interattività, le parti coinvolte si alternano nei ruoli di emittente e ricevente come in un dialogo.

I media possono inoltre essere differenziati in base alla dimensione **distanza**. I mezzi che trasmettono l'informazione in forma fisica sono più limitati di quelli che trasmettono informazione in forma digitale, attraverso fili o via onde radio, poiché tali media debbono essere fisicamente trasportati dalla fonte al ricevente, limitando il raggio d'azione e procurando costi di movimentazione.

L'**audience** è la terza dimensione di comparazione dei mezzi di comunicazione. I media differiscono nella dimensione del pubblico che può simultaneamente ricevere il messaggio. Alcuni media sono personali, in quanto connettono una singola fonte con un singolo ricevente; questi media sono chiamati mezzi one-to-one. Altri mezzi diffondono messaggi da una singola fonte a riceventi multipli: questi mezzi sono definiti one-to-many o broadcast. Una terza

categoria sono i mezzi many-to-many o di gruppo o network: questa tipologia di media permette che fonti multiple comunichino con riceventi multipli.

La quarta dimensione per comparare i media è costituita dal **contenuto**. L'informazione può essere trasmessa nella forma testuale, grafica, audio, o video. I media differiscono nella loro capacità di trasmettere i differenti tipi di informazione.

I media differiscono anche nella struttura dei **costi**. A tal fine, è necessario considerare due tipi di costo: quelli fissi e quelli variabili. Nell'ambito della presente trattazione i costi fissi sono i costi iniziali o di ingresso necessari per avere la possibilità di inviare o ricevere messaggi. I costi variabili consistono invece nelle spese aggiuntive sopportate per trasmettere o ricevere un singolo messaggio. Costi fissi e variabili, a volte, differiscono per emittenti e riceventi. Ad esempio, la maggior parte dei media radiodiffusi sono costosi per l'emittente, mentre risultano gratuiti (quasi totalmente) per il ricevente.

Le caratteristiche differenzianti per i principali media comuni sono riassunte nella figura 5. In particolare, nella tabella, la prima e la seconda colonna catalogano i diversi tipi di media in base alle possibili relazioni tra la fonte ed il ricevente. In tale ambito, i media-Internet sono classificati separatamente. La terza colonna cataloga invece la relazione temporale tra la trasmissione e la ricezione della comunicazione che, come abbiamo visto, può essere sia sincronica che diacronica. La quarta colonna indica la possibilità che il medium sia interattivo, totalmente, parzialmente o la sua assenza completa. La quinta colonna indica invece la capacità del medium di trasmettere l'informazione attraverso lunghe distanze, locali, regionali o globali. La sesta colonna indica la velocità con la quale l'informazione può essere trasmessa su lunghe distanze, velocemente o lentamente. La settima colonna indica invece i tipi d'informazione trasmessi in maniera ottimale attraverso il medium (testuale, grafica, audio o video). Le ultime quattro colonne, infine, illustrano la struttura dei costi relativamente a ciascun mezzo di

comunicazione. In tali colonne, costi fissi e variabili per emittenti e riceventi sono categorizzati in bassi, medi od alti. Da sottolineare che nel calcolo sono considerate solo le spese dirette finanziarie, mentre gli altri costi quali l'educazione o l'addestramento, non sono incluse.

In conclusione, da un'analisi attenta dell'intera tabella, comparando i mezzi Internet ad i mezzi non-Internet, risulta evidente che la Rete sia un mezzo di comunicazione nuovo e completamente unico (figura 6). Infatti, nessun altro mezzo:

- combina comunicazione personale, broadcast e di gruppo;
- è caratterizzato da costi fissi moderati e da altrettanto bassi costi variabili per la trasmissione;
- possiede la proprietà di essere sia sincronico che diacronico;
- rende in grado di effettuare una comunicazione rapida ed interattiva e supporta ogni tipo di contenuto.

Inoltre, mentre i media personali e broadcast trasmettono informazione analogica, Internet è disegnata per l'informazione digitale: i messaggi possono quindi essere duplicati, immagazzinati, pubblicati e ridistribuiti economicamente, facilmente e senza alcuna perdita d'informazione lungo tutto il processo.

Infine, il costo di trasmissione dell'informazione digitale su Internet è virtualmente indipendente dallo spazio e dal tempo.

Ma l'effetto di Internet sul flusso dell'informazione può essere ancora meglio compreso nel contesto delle strutture di comunicazione (figura 7).

Una **struttura di comunicazione** è un sistema comprendente i *canali di comunicazione*, gli *agenti* che utilizzano tali canali, e l'*informazione* trasmessa attraverso tali canali.

Gli **agenti** primari in una struttura di comunicazione sono costituiti: dal pubblico¹ (*public*), dagli organi di informazione² (*press*), dalle organizzazioni³ (*organization*), e dal governo⁴ (*government*).

Gli agenti possono poi essere connessi mediante una varietà di **canali** che veicolano l'informazione e che possono essere classificati in: a) *personali*, b) *broadcast*, e c) *computer network*.

I **network di comunicazione** sono invece sub-strutture, all'interno della più generale struttura di comunicazione, che collegano solo determinati tipi di agenti.

I network comunicativi possono essere costituiti su compiti e interessi comuni (*issue network*) oppure sulle inter-relazioni sociali tra gli individui e sulla prossimità geografica (*social network*).

La struttura di comunicazione ante-Internet può essere definita come Struttura Broadcast (figura 8). In essa, gli organi d'informazione, il governo e le organizzazioni sono connessi attraverso media personali bi-direzionali in issue network organizzati intorno ad interessi condivisi. I mezzi di comunicazione, poi, attingono l'informazione da tali issue network ed utilizzano i media broadcast mono-direzionali per diffonderla verso il pubblico. L'informazione, infine, circola all'interno di network sociali basati sulla prossimità geografica, e comprendenti essenzialmente colleghi di lavoro, amici e familiari.

Con l'avvento di Internet invece tutti gli agenti vengono connessi direttamente, in una struttura di comunicazione di tipo all-channel. L'informazione digitale è quindi in grado di

¹ E' stata utilizzata la notazione generica *public*, per minore specificità, ma con essa ci si intende riferire, a questo livello teorico, al pubblico in generale, ai consumatori, ai clienti, e agli operatori economici singoli, quali ad es. i privati investitori, agenti di borsa, etc.

² E' stata utilizzata la dizione *press*, anziché quella alternativa di media, poiché con tale notazione si sarebbe potuto intendere tanto gli organismi d'informazione quali la stampa quotidiana e periodica, le agenzie d'informazione, la radio e la televisione, tanto i singoli strumenti utilizzati per la veicolazione delle informazioni, e quindi ciò avrebbe potuto indurre in errore il lettore in quanto la dizione in questione è stata usata in tale accezione più volte nel corso della trattazione.

³ E' stata utilizzata la notazione *organization*, per ricomprendere all'interno di essa l'insieme delle aziende, delle imprese, delle istituzioni di carattere non pubblico, dei gruppi e associazioni di cittadini, etc.

⁴ Si suole intendere il governo ed il parlamento ed, eventualmente, le autorità locali.

muoversi facilmente tra media personali, broadcast e network.. Inoltre, la rete di computer incrocia i network issue e sociali, creando nuovi collegamenti tra il pubblico, le organizzazioni ed il governo. Flussi d'informazione bi-direzionale sono dunque introdotti tra il pubblico e gli organi d'informazione, mentre si assiste ad una intensificazione delle comunicazioni anche tra membri del pubblico distanti geograficamente. Infine soggetti non integrati vengono ora raggruppati in organizzazioni virtuali. Il risultato è la cosiddetta Struttura Netcast (figura 9) che combina le caratteristiche della Struttura Broadcast con le proprietà uniche di una struttura di comunicazione basata su un network di computer.

L'IPOTESI

L'ipotesi testata in questo lavoro è che le proprietà uniche di Internet creino nuovi canali di comunicazione tra gli attori.

Prima di Internet gli agenti erano limitati dalla trasmissione uno ad uno dei media personali o dagli alti costi delle trasmissioni uno a molti dei media broadcast.

Gli organi d'informazione svolgevano quindi la funzione di "custodi", acquisendo l'informazione attraverso i mezzi personali, filtrandola e diffondendola via mezzi broadcast alla propria audience.

Quale risultato, vi erano pochi canali di comunicazione tra gli individui e le organizzazioni.

Come illustrato, invece, Internet differisce dagli altri media per le sue proprietà specifiche di mezzo di trasmissione. Grazie alla Rete, infatti, gli individui e le organizzazioni possono comunicare interattivamente con i broadcaster esistenti e possono inoltre divenire a loro volta broadcaster, bypassando gli organi d'informazione quali intermediari. Infine, sempre grazie alle proprietà di Internet, nuovi canali di comunicazione basati su network di computer si

aprono al fianco dei canali esistenti, supportando una maggiore varietà e nuovi flussi d'informazione.

Come conseguenza delle proprietà uniche di trasmissione della Rete e di come le persone si organizzano e comunicano, nel corso della presente trattazione si ipotizza che Internet produca conseguenze sul flusso dell'informazione in undici modalità specifiche, e precisamente:

1. **Struttura All-Channel:** dal momento che Internet può essere utilizzata per una comunicazione bidirezionale multi-a-molti, e a motivo della circostanza che la Rete è accessibile per tutti i tipi di agenti, essa mostrerà un flusso di comunicazione sul modello all-channel tra individui, organizzazioni, governo e organi d'informazione.
2. **Disintermediazione:** grazie alla struttura all-channel della rete, cambia il ruolo tradizionale degli intermediari che da “custodi” dell'informazione, che editano e filtrano la sua distribuzione, si trasformano in broker della stessa, dal momento che gli agenti utilizzano la Rete per comunicare direttamente tra loro, bypassandoli.
3. **Organizzazione virtuale:** grazie al fatto che Internet riduce i costi per comunicare attraverso spazio e tempo, e dato che tali costi sono importanti barriere all'azione collettiva e alla formazione dei gruppi, Internet sarà utilizzata dai differenti network per organizzarsi intorno ad interessi comuni piuttosto che in base alla vicinanza geografica.
4. **Integrazione dei network sociale e issue:** dal momento che i network sociali e quelli basati su interessi comuni sono tradizionalmente separati, grazie al fatto che Internet consente interazioni sociali tra gruppi sparsi geograficamente e organizzati su temi comuni, i network sociali e i network issue si fonderanno nella Struttura Netcast.
5. **Propagazione:** grazie al fatto che Internet riduce i costi per il mantenimento dei legami deboli e per la redistribuzione dell'informazione, e a causa del fatto che i legami deboli

sono centrali per il flusso dell'informazione tra differenti network sociali, Internet sarà un mezzo efficace ed efficiente per la propagazione dell'informazione tra network sociali differenti.

6. **Volume d'informazione:** dal momento che Internet abbassa il costo per diffondere l'informazione, che le nuove tecnologie, a loro volta, abbassano il costo per recuperare l'informazione, e che gli agenti della comunicazione tipicamente sono limitati proprio a causa di tali costi, grazie alla Rete gli attori distribuiranno e recupereranno più informazione.
7. **Integrazione dei media:** a motivo del fatto che l'informazione digitale può essere facilmente copiata e trasferita su differenti tipi di media, e per il fatto che gli individui utilizzano differenti tipi di media per ricevere l'informazione, si assisterà ad una interconnessione tra media personali, broadcast e network.
8. **L'eterogeneità:** grazie al fatto che Internet consente una comunicazione anonima con persone di differenti network sociali, e per il fatto che membri degli stessi network sociali hanno tipicamente gli stessi punti di vista, Internet accrescerà l'eterogeneità nelle fonti d'informazione delle persone.
9. **Narrowcasting:** per il fatto che su Internet è possibile identificare prontamente il target prescelto e customizzare la presentazione dell'informazione sulla base dei suoi interessi specifici, la comunicazione sulla rete consisterà in molti messaggi trasmessi a piccole audience (narrowcasting) piuttosto che in pochi messaggi trasmessi a grandi audience (broadcasting).
10. **Ruolo delle organizzazioni:** nonostante le proprietà uniche di Internet, non può mutare il ruolo attivo svolto dalle organizzazioni sul processo di diffusione delle informazioni nel pubblico, poiché la possibilità che, in un arco di tempo non lungo, una quota di

individui riceva l'informazione sull'esistenza e le caratteristiche di un bene solo per mezzo di un processo spontaneo di trasmissione dell'informazione è infinitesima.

11. **Ideavirus:** dal momento che gli agenti possono comunicare reciprocamente e interattivamente, e che molti attori divengono a loro volta broadcaster, le organizzazioni debbono modificare le tradizionali politiche di comunicazione ad interruzione, in favore di un nuovo approccio che sfrutti le relazioni che intercorrono nei network sociali, aiutando i flussi di comunicazione a muoversi in maniera più veloce e più remunerativa rispetto ai propri fini ed instaurando comunicazioni interattive con i consumatori.

RISCONTRI

Gli undici effetti determinati da Internet sul flusso dell'informazione, all'origine della Struttura Netcast, sono stati testati utilizzando una combinazione di casi studio e di ricerche on-line, su e-mailing list, Usenet Newsgroup e World Wide Web.

Le mailing list sono state esaminate per verificare due ipotesi: a) che tutti i tipi di agenti siano rappresentati nella lista; b) che le discussioni affrontate dagli iscritti alla lista includano sia una comunicazione dialettica che compositiva. Come illustrato nella figura 10, le analisi hanno effettivamente riscontrato che le discussioni includono tutti i tipi di agenti, il che indica una struttura di comunicazione di tipo all-channel, e che combinano argomentazioni personali come pure argomentative, integrando sia i network sociali che quelli basati su argomenti condivisi.

I newsgroup, invece, sono stati esaminati per verificare: a) la capacità della Rete di organizzare gli individui intorno ad interessi comuni; b) per misurare come punti di vista ben differenti siano rappresentati nell'ambito delle discussioni; c) per riscontrare fino a che punto l'informazione sia condivisa tra newsgroup ed altri mezzi di comunicazione. L'analisi ha così

verificato che il newsgroup svolge per la comunità la funzione di un forum per la discussione di argomenti d'interesse comune e per lo scambio di informazioni, entrambi segnali di organizzazione virtuale. Nello stesso tempo, la discussione include anche talvolta aspri dibattiti tra individui schierati su tutti i fronti delle problematiche affrontate; risulta quindi verificato anche il secondo effetto ovvero che l'eterogeneità sia presente all'interno di tali comunità. Infine, si è evidenziato che l'informazione all'interno dei newsgroup è diffusa direttamente dai partecipanti, i quali di conseguenza bypassano gli organi d'informazione tradizionali, prova evidente che tali comunità costituiscono un riscontro dell'effetto di Internet sulla disintermediazione. Infine, è stato riscontrato che l'informazione è frequentemente indirizzata ai newsgroup dagli stessi organi d'informazione tradizionali, il che suggerisce l'integrazione dei media personali, network e broadcast, come illustrato nella figura 10.

Il World Wide Web, infine, è stato esaminato determinarne l'impatto diretto sul flusso dell'informazione. In tale ambito, si è riscontrato che: a) i siti Web costituiscono anche un valido link per connettere gli individui con le organizzazioni ed il governo (il che, come sappiamo, ha come effetto la disintermediazione dell'informazione); b) che essi permettono alle organizzazioni di pubblicare informazione direttamente per il pubblico (il che porta ad un aumento complessivo del volume dell'informazione); c) che essi consentono la distribuzione simultanea di informazione su Internet, in tv, e sui giornali (determinando una sostanziale integrazione dei media); d) che essi mettono in grado gli attori (e le imprese, che in questo momento più ci interessano) di targetizzare i messaggi per gruppi specifici, basandosi sui loro interessi espressi (narrowcasting).

I risultati delle ricerche on-line sono utilizzati per valutare i medesimi effetti anche dalla prospettiva degli utenti di Internet, ed anch'essi suffragano le ipotesi che l'impatto della Rete sul processo di propagazione dell'informazione determini: a) una struttura di tipo all-channel;

b) la propagazione dell'informazione tra network sociali differenti; c) l'integrazione dei media personali broadcast e network; d) la disintermediazione del flusso informativo; e) un aumento complessivo del volume dell'informazione; f) il narrowcasting dei messaggi (figura 10).

In conclusione, quindi, considerati insieme, i risultati dei casi studio e delle ricerche online risultano coerenti con il flusso d'informazione ipotizzato nel modello Netcast, mentre risultano non coerenti con la tipologia di flusso d'informazione tipizzato dal modello Broadcast. Specificamente, struttura all-channel, disintermediazione, integrazione dei network sociali ed issue, e narrowcasting sono specifici del modello Netcast, mentre organizzazione virtuale, volume d'informazione, integrazione dei media e eterogeneità sono presenti anche nel modello Broadcast, ma non nella dimensione preconizzata dal modello Netcast e riscontrata nei casi studio e nei risultati delle ricerche.

Ora, basandosi sul modello media /informazione /comportamento, ci si dovrebbe aspettare che i cambiamenti osservati nel flusso dell'informazione abbiano un effetto sul comportamento degli individui. E in effetti, anche se la connessione causale tra l'informazione ed il comportamento è spesso difficile da stabilirsi, i risultati del presente lavoro suggeriscono che la disintermediazione, l'organizzazione virtuale, la propagazione ed il volume d'informazione possono facilitare la partecipazione tra i gruppi abbassandone il costo, incrementandone l'impegno ed espandendo le opportunità e l'efficacia della mobilitazione.

IMPLICAZIONI

Volgendo ora l'analisi verso la parte inferiore della figura 10, è importante concentrarsi sul ruolo dei network sociali nel flusso della comunicazione.

La maggior parte degli individui ottiene la propria informazione o da altri individui o dai mass media. *“Le opinioni degli individui, raramente sono determinate da fattori individuali,*

*quanto piuttosto sono sviluppate attraverso l'attenzione alle notizie fornite dai media e attraverso la partecipazione a discussioni con altri soggetti. [...] E' questa combinazione di intermediazione fornita da mezzi personali e mass media che garantisce agli individui l'opportunità di conoscere il proprio ambiente”*⁵ (Myers 1994: p. 145).

In generale, i sistemi di comunicazione nelle interazioni fra le persone si possono identificare con: a) sistema verbale in senso stretto, comprendente i fonemi, i morfemi, le parole, la grammatica, la sintassi, l'organizzazione delle frasi, i periodi; b) intonazionale, comprendente l'accentuazione e la punteggiatura del discorso; c) paralinguistico, che accompagna il livello verbale, come il silenzio o la vocalizzazione aggiuntiva e la prossemica; d) cinesico, comprendente i messaggi che il soggetto lancia con il proprio corpo, in particolare con lo sguardo, le mani, la postura, l'abbigliamento⁶.

Volendo semplificare, è possibile identificare il primo sistema come verbale mentre tutti gli altri come sistemi non verbali, anche se, in realtà, la comunicazione può essere vista come un continuum in cui si situa ad un polo, con un livello di massima intenzionalità e di maggiore consapevolezza comunicativa, il linguaggio verbale, e, all'altro polo, con un livello di massima espressività e di minore consapevolezza, il linguaggio non verbale.

IL comportamento non verbale, in particolare, rappresenta il canale privilegiato della funzione espressiva della comunicazione, che permette ai soggetti di trarre dallo scambio comunicativo informazioni riguardanti, fra gli altri, gli stati emotivi temporanei e gli atteggiamenti dei partecipanti allo scambio stesso.

Una nota importante da segnalare è che, nel caso della comunicazione non verbale, il ricevente del messaggio può interpretare come diretto ad un determinato fine il messaggio

⁵ Myers, R. Kelly. 1994. "Interpersonal and Mass Media Communication: Political Learning in New Hampshire's First-in-the-Nation Presidential Primary. *Sociological Spectrum*. 14:143-165.

dell'emittente, sia nel caso che questo si ponga realmente tale fine, ma anche nel caso in cui ciò non rientri assolutamente nelle proprie intenzioni.

IL flusso di informazione di un attore nei confronti di altri soggetti è determinato dal modo in cui l'individuo si organizza socialmente. *“Ogni dato soggetto può essere visualizzato al centro di una rete di legami sociali irradianti all'esterno, verso gli amici intimi, i conoscenti occasionali, e, attraverso essi, verso la società più estesa”*⁷ (Weatherford 1982: p. 117).

Queste reti sono definite network sociali⁸ (Wellman e Berkowitz, 1988).

I primi studi sulla diffusione dell'informazione nei network sociali sono stati condotti da Paul Lazarsfeld e dai suoi colleghi presso la Columbia University (Berelson 1954, Lazarsfeld 1948, Katz 1955)⁹. Tali studi, di matrice politica, rivelarono l'importanza delle relazioni personali, particolarmente di amici e familiari, nella diffusione dell'informazione. Le loro ricerche proposero anche un processo a due step per descrivere il flusso dell'informazione, nel quale i membri del pubblico più recettivi inoltravano l'informazione a quelli meno recettivi.

Varie ricerche empiriche hanno successivamente dimostrato come la nuova informazione si diffonda attraverso i network sociali (Savage 1981, Gamson 1992)¹⁰ e all'interno dei network sociali attraverso i legami di parentela¹¹ (Jennings 1983, Niemi 1977, Laumann 1973, Weatherford 1982, Huckfeldt 1987, Straits 1991).

⁶ D'Urso Valentina, Trentin Rosanna (a cura di), *Psicologia delle emozioni*, Il Mulino, Bologna 1988. D'Urso Valentina, Trentin Rosanna, *Introduzione alla psicologia delle emozioni*, Laterza, Roma- Bari, 1998

⁷ Weatherford, M. Stephen. 1982. "Interpersonal Networks and Political Behavior." *American Journal of Political Science*. 26:117-143.

⁸ Wellman, Barry and S. D. Berkowitz, eds. 1988. *Social Structures: A Network Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

⁹ Berelson, Bernard, Paul F. Lazarsfeld, and William N. McPhee. 1954. *Voting*. Chicago: University of Chicago Press. Lazarsfeld, Paul, Bernard Berelson, and Hazel Gaudet. 1948. *The People's Choice*. New York: Wiley. Katz, Elihu and Paul F. Lazarsfeld. 1955. *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. Glencoe, IL: Free Press.

¹⁰ Savage, Robert L. 1981. "The Diffusion of Information Approach." *Handbook of Political Communication*. Dan D. Nimmo and Keith R. Sanders, eds. Beverly Hills: Sage. 101-119. Gamson, William A. 1992. *Talking Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

¹¹ Jennings, M. Kent. 1983. "Gender Roles and Inequalities in Political Participation: Results from an Eight-Nation Study." *Western Political Quarterly*. 36:364-85. Niemi, Richard G., Roman Hedges, and M. Kent Jennings. 1977. "The Similarity of Husbands' and Wives' Political Views." *American Politics Quarterly*. 5:133-48. Laumann, Edward O. 1973. *Bonds of Pluralism: The Form and Substance of Urban Social Networks*. New York: Wiley. Weatherford, M. Stephen. 1982. "Interpersonal Networks and Political Behavior." *American Journal of Political Science*. 26:117-143. Huckfeldt, Robert and John Sprague. 1987. "Networks

In generale, la maggior parte delle informazioni fluisce all'interno di gruppi sociali coesi di amici, familiari, vicini di abitazione, membri di organizzazioni, colleghi di lavoro¹² (Burt 1987, Huckfeldt 1995).

I membri dei social network tendono ad avere prossimità sociale e spaziale, ad es. vivono vicini, sono simili nelle caratteristiche demografiche, valori sociali, opinioni politiche, risorse economiche¹³ (Chaffee 1986).

Poiché il costo di acquisizione dell'informazione dalle persone che sono a noi vicine è basso, e gli individui mostrano sensibilità al prezzo nella propria ricerca d'informazione¹⁴ (Downs 1957), la maggior parte delle persone si rivolgono ai network sociali di prossimità per acquisire informazione¹⁵ (Myers 1994).

L'informazione tende anche a fluire tra cittadini che condividono le stesse preferenze politiche¹⁶ (Huckfeldt 1987). In un modello conosciuto nella letteratura come *omofilia*¹⁷, gli individui tendono ad ottenere informazione dalle persone con le quali concordano¹⁸ (Beck 1991).

Weatherford (1982), ad esempio, ha riscontrato che il desiderio per partner di discussione congeniali è più importante di fattori affettivi quali la fiducia e l'intimità per la creazione di

in Context: The Social Flow of Political Information." *American Political Science Review*. 81:1197-1216. Straits, Bruce C. 1991. "Bringing Strong Ties Back In: Interpersonal Gateways to Political Information and Influence." *Public Opinion Quarterly*. 55:432-448.

¹² Burt, Ronald S. 1987. "Social Contagion and Innovation: Cohesion versus Structural Equivalence." *American Journal of Sociology*. 92:1287-1335. Huckfeldt, Robert, Paul Allen Beck, Russell J. Dalton, Jeffrey Levine. 1995. "Political Environments, Cohesive Social Groups, and the Communication of Public Opinion." *American Journal of Political Science*. 39:1025-54.

¹³ Chaffee, Steven H. 1986. "Mass Media and Interpersonal Channels: Competitive, Convergent, or Complementary?" *Inter/Media: Interpersonal Communication in a Media World*, Gary Gumpert and Robert Cathcart, eds. New York: Oxford University Press. 62-80.

¹⁴ Downs, Anthony. 1957. *An Economy Theory of Democracy*. New York: HarperCollins.

¹⁵ Myers, R. Kelly. 1994. "Interpersonal and Mass Media Communication: Political Learning in New Hampshire's First-in-the-Nation Presidential Primary." *Sociological Spectrum*. 14:143-165.

¹⁶ Huckfeldt, Robert and John Sprague. 1987. "Networks in Context: The Social Flow of Political Information." *American Political Science Review*. 81:1197-1216.

¹⁷ Condizione di somiglianza tra strutture, organi o interi organismi, correlata ad una comune origine (Zingarelli 2000)

¹⁸ Beck, Paul Allen. 1991. "Voters' Intermediation Environments in the 1988 Presidential Contest." *Public Opinion Quarterly*. 55:371-394.

network sociali tra gli individui¹⁹. Specificamente, i gruppi sociali familiari risulterebbero i più omofiliaci, mentre meno lo sarebbero gli amici ed i colleghi di lavoro²⁰ (Straits 1991).

Il flusso dell'informazione tra network sociali è chiamato **propagazione** e si basa principalmente sui legami deboli²¹ (Granovetter 1973, Blau 1974).

Due individui hanno un legame debole se i membri dei propri rispettivi network sociali non hanno relazioni.

Due individui hanno invece un legame forte se i membri dei propri network sociali si conoscono.

Senza legami deboli, i network sociali rimangono isolati e l'informazione rimane all'interno di gruppi omogenei. Attraverso i legami deboli, l'informazione si muove quindi tra i differenti gruppi sociali e si diffonde all'interno delle comunità.

Come, dunque, è lecito attendersi, date le caratteristiche di omofilia dei gruppi sociali, gli individui hanno meno in comune con le persone con le quali hanno legami deboli piuttosto che con quelle con le quali hanno legami forti²² (Myers 1994, Beck 1991).

Da un punto demografico, diversi studi hanno riscontrato che gli individui con più legami deboli sono generalmente giovani, istruiti, benestanti, e coinvolti in organizzazioni²³ (Huckfeldt 1995).

Gli individui ed i network sociali possono essere classificati in base agli interessi ed alla consapevolezza che i gruppi hanno di essi.

¹⁹ Weatherford, M. Stephen. 1982. "Interpersonal Networks and Political Behavior." *American Journal of Political Science*. 26:117-143.

²⁰ Straits, Bruce C. 1991. "Bringing Strong Ties Back In: Interpersonal Gateways to Political Information and Influence." *Public Opinion Quarterly*. 55:432-448.

²¹ Granovetter, Mark. 1973. "The Strength of Weak Ties." *American Journal of Sociology*. 78:1360-80. Blau, Peter Michael. 1974. *On the Nature of Organizations*. New York: Wiley.

²² Myers, R. Kelly. 1994. "Interpersonal and Mass Media Communication: Political Learning in New Hampshire's First-in-the-Nation Presidential Primary." *Sociological Spectrum*. 14:143-165. Beck, Paul Allen. 1991. "Voters' Intermediation Environments in the 1988 Presidential Contest." *Public Opinion Quarterly*. 55:371-394.

²³ Huckfeldt, Robert, Paul Allen Beck, Russell J. Dalton, Jeffrey Levine. 1995. "Political Environments, Cohesive Social Groups, and the Communication of Public Opinion." *American Journal of Political Science*. 39:1025-54.

Alcuni individui sono altamente informati, interessati e coscienti dei propri interessi, mentre altri sono poco informati, non interessati ed inattivi.

Neuman²⁴ ha riscontrato che *“le persone sono stratificate lungo un continuum di sofisticazione”* comprendente tre tipologie: i **“Disattenti”** o **“Ritardatari”**, nello strato più basso, rappresentante il 16% della popolazione, che non osservano gli eventi e non sono disponibili ad essere mobilitati intorno a nessun interesse di sorta, se non eventualmente accodandosi alle decisioni della maggioranza del network; gli **“Attenti”** o **“Massa”**, nello strato di mezzo, comprendenti la prima e la seconda maggioranza, che rappresentano il 68% della popolazione, e *“osservano gli eventi non completamente consci, ma [...] possono essere allertati se individui affini suonano l’allarme”*; gli **“Attivisti”** o **“Innovatori”**, che costituiscono lo strato superiore del 16% della popolazione, e sono attivi e consapevoli circa i propri interessi ed esibiscono un livello di coinvolgimento eccezionalmente alto.

Pertanto, dato che i network sociali sono omofiliaci, oltre ai singoli individui, anche i network sociali comprendenti le differenti tipologie di individui suesposte possono essere classificati all’interno di questi stessi tre gruppi.

Prima dell’avvento dei mezzi broadcast, i network sociali costituivano la fonte primaria d’informazione: la maggior parte dell’informazione veniva, infatti, diffusa oralmente, di bocca in bocca.

Attualmente, invece, i mass media sono divenuti una fonte ugualmente importante di informazione²⁵ (Bogart 1977, 1989); possiamo anzi dire che i mass media, e specialmente la

²⁴ Neuman, W. Russell, and Ithiel de Sola Pool. 1986. “The Flow of Communications into the Home.” *Media, Audience, and Social Structure*. Sandra J. Ball-Rokeach and Muriel Cantor, eds. Beverly Hills: Sage. 71-86.

²⁵ Bogart, Leo. 1989. *Press and Public*, 2d ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Bogart, Leo. 1977. *How the Public Gets its News*. New York: Newspaper Advertising Bureau.

televisione, sono diventati i principali attori nel processo d'intermediazione, nonché il primo snodo nel flusso dell'informazione che parte dagli issue personal network²⁶ (Beck 1991).

Broadcast network e network personali sono quindi legati nel senso che entrambi portano l'informazione agli individui: l'informazione è quindi acquisita in parte dai mezzi di comunicazione di massa, ed in parte attraverso le discussioni delle persone (che molto spesso sono incentrate sulle stesse informazioni ottenute dai media).

In sostanza, quindi, l'informazione fluisce via Broadcast media dagli organi d'informazione verso i membri del pubblico.

I membri del pubblico sono poi raggruppati in network sociali, basati sui principali interessi comuni, di attivisti e di attenti.

All'interno di questi network gli individui sono ulteriormente raggruppati in sub-network sociali coesi geograficamente ed in base alle preferenze e l'informazione fluisce tra questi network attraverso legami deboli²⁷.

In conclusione, il modello broadcast del flusso d'informazione è gerarchico. *“L'informazione penetra gli strati della popolazione dall'alto verso il basso”*²⁸ (Converse 1990: p.375) e si muove all'interno degli issue network attraverso legami personali forti e tramite i media. Il pubblico è tipicamente escluso da questi issue network a causa della mancanza d'interesse, dell'anzianità, o delle competenze. Gli organi d'informazione fungono quindi da intermediari, veicolando l'informazione dagli issue network verso i segmenti degli attivisti e degli attenti, tra il pubblico. Questa informazione diffusa, insieme all'informazione derivata dall'esperienza propria degli individui, fluisce all'interno dei network sociali attraverso i legami forti e tra i differenti network sociali attraverso i legami deboli. Parte

²⁶ Beck, Paul Allen. 1991. “Voters’ Intermediation Environments in the 1988 Presidential Contest.” *Public Opinion Quarterly*. 55:371-394.

²⁷ N. B. Il pubblico inattivo non appare sul chart perché non riceve un volume significativo d'informazione.

dell'informazione fluisce anche tra gli attivisti e gli attenti attraverso i legami deboli, mentre per definizione, il pubblico disattento non è esposto al flusso dell'informazione²⁹.

I nuovi canali di comunicazione tra le organizzazioni ed il pubblico, invece, supportano una struttura di comunicazione altamente democratica grazie alla capacità di Internet di supportare una comunicazione a basso costo bidirezionale broadcasting/ narrowcasting.

Da un punto di vista sistemico, Internet agevola la propagazione dell'informazione poiché segue la struttura ottima di distribuzione dell'informazione.

La struttura ottima di diffusione dell'informazione è una combinazione di network personali radiali e interlocking (“incrociati”).

I network personali radiali consistono in gruppi con legami deboli nei quali gli agenti individuali di comunicazione non comunicano tra di loro.

Gli interlocking personal network consistono, invece, in gruppi con legami forti in cui gli agenti comunicano l'uno con l'altro.

A causa della propria “insularità”, assai poca informazione entra od esce dai network interlocking. Al contrario, i network radiali sono altamente efficaci nel portare nuova informazione all'interno del network e nel distribuirla ad altri soggetti. *“Non c'è molta nuova informazione che entra in un network personale interlocking; [...] una nuova idea è comunicata ad un numero più grande di individui, e attraversa una distanza sociale più grande, se passata attraverso legami sociometrici deboli (in network personali radiali) piuttosto che attraverso legami forti (nei network personali interlocking). Inoltre, nei network*

²⁸ Converse, Philip E. 1990. “Popular Representation and the Distribution of Information.” *Information and Democratic Processes*, John A. Ferejohn and James H. Kuklinski. Urbana: University of Illinois Press.

²⁹ in una versione modificata della diffusione a due step dell'informazione, “gli individui non interessati [...] possono ricevere una considerevole esposizione al flusso dell'informazione attraverso membri vicini particolarmente motivati (Straits 1991: p.447)..”

personali interlocking, i legami deboli consentono che le innovazioni fluiscono da gruppo a gruppo attraverso relazioni e ponti”³⁰.

I network interlocking, invece, hanno il vantaggio di far muovere l’informazione molto rapidamente all’interno dei gruppi. La fonte di questo vantaggio risiede nella natura sovrapposte delle relazioni di legami forti.

La struttura ottimale per la diffusione dell’informazione è quindi una combinazione di network interlocking e radiali.

Questa struttura ottimale combina la capacità distributiva dei network radiali, basati sui legami deboli, con la velocità dei network interlocking, basati su legami forti.

In questa struttura ottimale, l’informazione si muove rapidamente all’interno dei network interlocking per poi saltare verso altri interlocking network attraverso legami deboli.

Questa struttura può essere descritta come un network radiale di gruppi interlocking.

Internet è più simile alla struttura ottimale di propagazione dell’informazione rispetto ai media personali e broadcast, grazie a tre ordini di fattori:

1. I network di computer espandono le reti di comunicazione personale tra individui ed il numero di relazioni basate sui legami deboli che possono essere gestite simultaneamente.
2. La facilità ed i bassi costi connessi alla comunicazione via network di computer consentono agli individui di mantenere relazioni con un numero più grande di persone rispetto agli altri media. *“IL numero di persone con cui un individuo può mantenere comunicazioni attive e prossime tramite un [sistema di conferenza computerizzato] è tra le tre e le dieci volte superiore rispetto a ciò che era possibile con la tecnologia di comunicazioni corrente*”³¹. Studi di organizzazione aziendale hanno scoperto che gli

³⁰ Ibidem : pg. 114

³¹ Hiltz, Starr Roxanne and Murray Turoff. 1993. *The Network Nation: Human Communication via Computer*. 2nd edition. Cambridge: MIT Press.

impiegati che usano una rete di computer accrescono il numero di proprie relazioni personali, attraverso contatti con nuove persone e nuovi gruppi all'interno dell'organizzazione³². La forza di un legame è, inoltre, collegata alla distanza tra gli individui. La prossimità geografica promuove i legami forti, mentre la distanza geografica incoraggia legami deboli. Due persone avranno più facilmente legami forti se vivono nella medesima area geografica perché sarà più semplice che i loro amici si conoscano. Internet tende a far crollare lo spazio ed a ridurre la distanza apparente³³. L'informazione può, cioè, essere trasmessa all'altro capo del mondo tanto velocemente, accuratamente ed economicamente quanto all'ufficio della porta accanto. In sostanza, il costo relativo di comunicazione con luoghi geograficamente distanti è minore su Internet che tramite gli altri media.

3. L'informazione digitale contenuta, ad esempio, nei messaggi di posta elettronica o nei file acustici può essere copiata e ridistribuita più facilmente rispetto all'informazione analogica contenuta, ad esempio, in un articolo di giornale o in una trasmissione radio. Grazie al fatto che non c'è degradazione o perdita d'informazione nel momento in cui essa è inoltrata, possono essere create catene di e-mail con anelli virtualmente infiniti. Un messaggio può, cioè, essere inoltrato migliaia di volte e finanche ritornare al mittente originario esattamente nelle stesse condizioni di quando spedito.

Combinando questi tre fattori, è possibile concludere quindi che Internet si avvicina al modello di propagazione ottimale. Utilizzando Internet, gli individui possono mantenere relazioni basate su legami deboli con persone che partecipano a gruppi interlocking in altre aree geografiche. I messaggi e-mail possono facilmente essere spediti a queste persone, le quali

³² Sproull, Lee and Sara Kiesler. 1991a. *Connections: New Ways of Working in the Networked Organization*. Cambridge: MIT Press. Sproull, Lee and Sara Kiesler. 1991b. "Computers, Networks and Work." *Scientific American*. September. 117-123.

possono diffonderli nei propri network interlocking senza alcuna perdita d'informazione. I membri di questi interlocking network possono allora spedire messaggi sfruttando legami deboli verso gruppi interlocking in altre aree.

Di converso, i media personali sono limitati dal costo della comunicazione su lunghe distanze e dal costo della risposta ai messaggi, mentre i media broadcast sono costosi per l'emittente e non consentono l'interattività.

CONCLUSIONI

Per una migliore comprensione della struttura Netcast e per una disamina più attenta delle sue implicazioni sull'organizzazione azienda, risulta fondamentale, a questo punto dell'analisi, vagliarne le conseguenze sulle politiche di marketing a livello strategico ed operativo e, in particolare, nei riguardi dell'approccio comunicazionale utilizzato dall'impresa.

La metodologia prevalente mediante la quale ciascun prodotto/servizio è comunicato al consumatore finale nell'attuale Struttura Broadcast, può essere definita come interruption marketing. In base a tale approccio l'impresa attua una politica comunicativa tramite gli intermediari tradizionali costituiti dagli organi d'informazione con il fine pianificato di suscitare l'attenzione, l'interesse, il desiderio e l'acquisto del prodotto/servizio pubblicizzato³⁴:

IL vantaggio intrinseco di questo tipo di presentazione è quello di dare al responsabile di marketing il controllo completo sul messaggio, e a ciascun impresa la possibilità di “mostrarsi” nell'ambito della rispettiva area d'influenza specifica (globale, nazionale, locale) senza assoluta necessità di una vera cultura marketing oriented.

³³ Meyrowitz, Joshua. 1985. *No Sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior*. New York: Oxford University Press.

³⁴ Secondo l'approccio AIDA : attenzione – interesse – desiderio – azione.

Il problema è che, in realtà, il risultato frequentemente ottenuto è una interruzione inattesa e non gradita della sfera privata del consumatore, a causa dell'impersonalità degli strumenti usati, dell'irrilevanza delle informazioni fornite e dell'incapacità di creare tramite questa strada un feedback diretto con l'acquirente finale (figura 11).

Inoltre, con la nascita di centinaia di canali televisivi, migliaia di riviste e addirittura milioni di siti web, oggi c'è semplicemente troppa confusione per interrompere ancora la gente in modo credibile, suscitando la sua attenzione.

Di conseguenza, in una realtà in cui i consumatori fanno resistenza attiva al marketing ed hanno troppo poco tempo e troppo potere per sopportare continue invasioni non richieste della propria sfera privata, la merce più preziosa diviene proprio l'attenzione.

Questo è il motivo per cui risulta oggi viepiù necessario che l'azienda smetta di vendere alle persone, e piuttosto crei un ambiente in cui i consumatori "vendano" l'uno all'altro, cercando di insinuarsi nelle relazioni che intercorrono nei network sociali ed aiutando i flussi di comunicazione a muoversi in maniera più veloce e remunerativa rispetto ai propri fini.

In sostanza, invece di imporsi per cercare di parlare ai consumatori, i responsabili di marketing dovrebbero aiutare i consumatori a parlare tra di loro del prodotto e dell'impresa (figura 12). Se essi riuscissero a fare diventare pubbliche le relazioni private dei propri clienti, otterrebbero l'enorme vantaggio di godere di una pubblicità efficace, estremamente credibile e per di più a costo zero. La Apple, ad es., proprio sfruttando i suoi utenti come veri testimonial riesce a trasformare la sfera privata (che tipo di computer si usa) in pubblica (la propria dichiarazione della felicità di avere un Mac), utilizzando il proprio prodotto come un "amplificatore" capace di trasmettere un messaggio ad altre persone, ed in grado quindi di avviare un processo di propagazione dell'informazione sul prodotto e /o sull'impresa.

In generale, la diffusione di un'informazione è un fenomeno dinamico, che si trasmette nel tempo tra gli individui, determinando un'interdipendenza dei loro comportamenti.

Un individuo che riceva l'informazione sull'esistenza e sulle caratteristiche di un bene diviene, da un lato, un potenziale consumatore e, dall'altro un possibile veicolo di comunicazione, nel senso che egli può, a sua volta, trasmettere l'informazione ricevuta ad altri individui, mettendo quindi anch'essi nella condizione di scelta d'acquisto e nella potenzialità di divenire clienti per l'impresa. Questi, poi, possono divenire anch'essi, nel periodo $(n+1)$, dei potenziali veicoli d'informazione in grado di influenzare ancora altri soggetti in un processo dinamico continuo di propagazione dell'informazione.

Si vede, dunque, come tale processo di diffusione non determini solo una forte interdipendenza dinamica nei comportamenti degli individui, ma anche una forte interdipendenza dinamica tra i comportamenti dell'impresa e degli individui. Ed è evidente, quindi, l'importanza fondamentale che riveste per l'azienda la possibilità di comprendere le tendenze proprie di un simile processo, al fine di intervenire per cercare di aumentare il numero dei potenziali consumatori dei singoli beni.

In sintesi, la trasposizione del processo in oggetto può essere riassunta nella seguente domanda: qual'è la probabilità che, in dato un arco temporale, un network di individui riceva un'informazione per mezzo di un processo di propagazione nella popolazione che compone il network obiettivo, processo su cui influisce l'efficacia delle scelte strategiche dell'impresa?

Lo studio analitico della dinamica di propagazione dell'informazione non può essere affrontato con un approccio teorico generale, in quanto le condizioni che entrano in gioco nel determinare una trasmissione di informazione da un individuo ad un altro sono troppo diverse e variabili in relazione al contenuto dell'informazione stessa. Tale studio porta dunque necessariamente ad un approccio simulativo, che quindi ottiene la tendenza generale come

tendenza limite delle infinite tendenze che si ottengono in infinite applicazioni simulative di situazioni particolari e diverse del modello, ovvero come tendenza verso cui converge il modello indefinitamente iterato.

Essendo questo un processo essenzialmente sociale, ed essendo i processi sociali bene interpretabili con le leggi della casualità probabilistica, il modello qui proposto descriverà un processo di propagazione stocastica di una unità di informazione.

Il modello si basa su quindici parametri definatori; essi sono rispettivamente:

$N_{t_0}^k$: numero di individui che, nel periodo t_0 (cioè all'inizio del processo di propagazione studiato) sono attivisti per vocazione / prezzolati, cioè conoscitori della unità d'informazione oggetto di propagazione stocastica;

n : numerosità del network obiettivo, cioè numero massimo stimato degli individui che possono costituire il target per il processo di propagazione del virus;

T : numero di periodi, ovvero periodo finale a cui si riferisce la probabilità che deve essere calcolata. E' evidente che il numero di periodi è maggiorato dalla durata del virus;
($T \leq D$)

X_T : numero desiderato di attivisti al periodo desiderato T , espresso come quota di n ;

$j_{1,2,\dots,r}$: numero di individui con cui si stima che ogni attivista, e per ogni periodo t , abbia relazioni sociali, in ordine rispettivo d'importanza delle stesse, di tipo $1,2,\dots,r$. Il dimensionamento di questo parametro, sia per quanto riguarda il numero degli i che per quanto riguarda il numero delle relazioni r previste, determina la struttura sociale ipotizzata nel modello, riassunta in tipi e numero dei rapporti sociali interpersonali di ogni individuo con gli altri individui, e legata al vettore delle relazioni;

$p_{1,2,\dots,r}$: probabilità del contatto, in ogni periodo t , tra un attivista ed ognuno dei suoi $i_{1,2,\dots,r}$;

$p_{1,2,\dots,r}$: probabilità, in ogni periodo t del contagio, in presenza di contatto, tra un attivista ed ognuno dei suoi $i_{1,2,\dots,r}$. Tale probabilità può essere stimata in maniera soggettiva, tenendo conto dell'influenza di: 1) mezzo in cui è contenuta l'ideavirus; 2) agilità, ovvero della misura della facilità per il consumatore finale di propagare la specifica ideavirus, 3) velocità, ovvero la misura di quanto rapidamente un'idea si propaghi, 4) amplificazione del passaparola digitale. In sostanza essa è funzione dell'efficacia delle scelte strategiche dell'impresa;

$E(N_t^{KA})$: numero atteso di nuovi attivisti aggiunti al periodo t ;

$E(N_t^K)$: numero totale atteso di attivisti al periodo t ;

I : evento della effettiva trasmissione del virus, costituito ovviamente dall'evento congiunto « contatto + trasmissione del virus » tra un attivista ed uno dei suoi $i_{1,2,\dots,r}$;

$\Pr_t\{I\}$: probabilità, al periodo t , dell'evento effettiva trasmissione del virus;

$j_t^{1,2,\dots,r}$: numero atteso di attivisti all'interno degli $E(N_{t-1}^K)$, cioè all'interno del numero totale atteso di attivisti alla fine del periodo precedente, e quindi all'inizio del periodo stesso, appartenenti rispettivamente agli $E(N_{t-1}^K)_{i_{1,2,\dots,r}}$, cioè al numero atteso di individui che sono previsti avere relazioni sociali, rispettivamente di tipo $1,2,\dots,r$, con un attivista nel periodo t ;

$i_t^{1,2,\dots,r}$: numero atteso degli uscenti, al periodo t , dal processo di propagazione stocastica dell'informazione in quanto attivisti che nel periodo t hanno probabilmente già informato tutti gli individui appartenenti, rispettivamente, ai loro gruppi di i_1, i_2, \dots, i_r ;

$k_t^{1,2,\dots,r}$: numero atteso di già attivisti presenti, nel periodo t , nei gruppi di individui $i_{1,2,\dots,r}$ a cui viene trasmessa l'informazione;

$\sigma_t^{1,2,\dots,r}$: numero casuale di individui che, nel periodo t , ricevono il virus da più di un attivista di cui rappresentano, rispettivamente, un i_1, i_2, \dots, i_r .

La necessità di utilizzare numeri casuali per quest'ultima variabile è ovvia: le sovrapposizioni di trasmissioni di informazioni dipendono chiaramente dalle sovrapposizioni tra i gruppi di individui i_r di attivisti diversi, cioè ancora dall'intreccio delle interrelazioni personali tra gli individui della popolazione che compone l'universo obiettivo del modello. Tale intreccio, ovviamente, è del tutto indeterminabile anche da un punto di vista probabilistico, a meno che non si voglia fissare in modo rigido una ben specifica struttura di relazioni interpersonali tra gli individui, operazione tuttavia che sarebbe del tutto ingiustificata e, quindi, inaccettabile.

La struttura analitica completa del modello funziona, quindi, con un sistema di equazioni a catena, in cui ogni equazione successiva richiede, per poter essere risolta, la soluzione delle equazioni precedenti. Essa si compone come segue.

Nel periodo t si ha:

$$\left[\begin{array}{l} E(N_{t_1}^{KA}) = \text{int} \left[(N_{t_0}^K i_1) p_1 D_1 + (N_{t_0}^K i_2) p_2 D_2 + \dots + (N_{t_0}^K i_r) p_r D_r \right] \\ E(N_{t_1}^K) = N_{t_0}^K + E(N_{t_1}^{KA}) \\ \text{Pr}_{t_1} \{I\} = \frac{(N_{t_0}^K i_1) p_1 D_1 + (N_{t_0}^K i_2) p_2 D_2 + \dots + (N_{t_0}^K i_r) p_r D_r}{n - N_{t_0}^K} \end{array} \right]$$

Di seguito, per tutti i periodi t tali che $1 < t \leq T$ si ha:

$$\left[\begin{array}{l}
j_t^1 = \text{int} \left[\left(\frac{p_1 D_1}{p_1 D_1 + p_2 D_2 + \dots + p_r D_r} \right) E(N_{t-1}^K) \right] \\
j_t^2 = \text{int} \left[\left(\frac{p_2 D_2}{p_1 D_1 + p_2 D_2 + \dots + p_r D_r} \right) E(N_{t-1}^K) \right] \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
j_t^r = \text{int} \left[\left(\frac{p_r D_r}{p_1 D_1 + p_2 D_2 + \dots + p_r D_r} \right) E(N_{t-1}^K) \right] \\
E(N_{t-1}^K) > 1, E(N_{t-1}^K) \leq 1 \Rightarrow j_t^{1,2,\dots,r} \equiv 0 \\
j_t^1 + j_t^2 + \dots + j_t^r = E(N_{t-1}^K)
\end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l}
u_{t \frac{i_1}{p_1 D_1}}^1 = N_{t_0}^K; u_{t \frac{i_1}{p_1 D_1}}^1 = E \left(N_{t \frac{i_1}{p_1 D_1}}^{KA} \right) \\
u_{t \frac{i_2}{p_2 D_2}}^2 = N_{t_0}^K; u_{t \frac{i_2}{p_2 D_2}}^2 = E \left(N_{t \frac{i_2}{p_2 D_2}}^{KA} \right) \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
u_{t \frac{i_r}{p_r D_r}}^r = N_{t_0}^K; u_{t \frac{i_r}{p_r D_r}}^r = E \left(N_{t \frac{i_r}{p_r D_r}}^{KA} \right)
\end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l}
k_t^1 = \text{int} \left[\frac{E(N_{t-1}^K)}{n} \{ E(N_{t-1}^K) - u_t^1 \} - j_t^1 \} p_1 D_1 \right] \\
k_t^2 = \text{int} \left[\frac{E(N_{t-1}^K)}{n} \{ E(N_{t-1}^K) - u_t^2 \} - j_t^2 \} p_2 D_2 \right] \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
\dots\dots\dots \\
k_t^r = \text{int} \left[\frac{E(N_{t-1}^K)}{n} \{ E(N_{t-1}^K) - u_t^r \} - j_t^r \} p_r D_r \right] \\
k_t^1 + k_t^2 + \dots + k_t^r \leq E(N_{t-1}^K)
\end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l}
\left[\begin{array}{l} \acute{o}_t^1 \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^1 - 1 \right]_1 - j_t^1 \right] p_1 D_1 \\ k_t^1 + \acute{o}_t^1 \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^1 \right]_1 - j_t^1 \right] p_1 D_1 \end{array} \right] \\
\left[\begin{array}{l} \acute{o}_t^2 \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^2 - 1 \right]_2 - j_t^2 \right] p_2 D_2 \\ k_t^2 + \acute{o}_t^2 \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^2 \right]_2 - j_t^2 \right] p_2 D_2 \end{array} \right] \\
\dots\dots \\
\dots\dots \\
\dots\dots \\
\left[\begin{array}{l} \acute{o}_t^r \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^r - 1 \right]_r - j_t^r \right] p_r D_r \\ k_t^r + \acute{o}_t^r \leq \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^r \right]_r - j_t^r \right] p_r D_r \end{array} \right] \\
E(N_t^{KA}) = \text{int} \left[\left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^1 \right]_1 - j_t^1 \right] p_1 D_1 - k_t^1 \cdot \acute{o}_t^1 + \right. \\
+ \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^2 \right]_2 - j_t^2 \right] p_2 D_2 - k_t^2 \cdot \acute{o}_t^2 + \dots + \\
\left. + \left[\left[E(N_{t-1}^K) - u_t^r \right]_r - j_t^r \right] p_r D_r - k_t^r \cdot \acute{o}_t^r \right] \\
E(N_t^K) = E(N_{t-1}^K) + E(N_t^{KA}) \\
\text{Pr}_t \{I\} = \left[\frac{E(N_t^{KA})}{n - E(N_{t-1}^K)} \right]
\end{array} \right]$$

(T – 1) volte a catena, fino a T.

Come si vede, nel primo periodo il modello richiede la soluzione di tre equazioni, mentre per ognuno dei (T-1) periodi successivi le equazioni che si ripetono in catena sono $[(r + 2) + 2r + (r + 1) + 2r + 3]$.

La particolare struttura analitica a catena che caratterizza il modello permette in ogni singolo periodo di calcolare il numero probabilisticamente atteso di nuovi attivisti aggiuntisi a coloro che già erano stati infettati dal virus, nel periodo stesso e, conseguentemente, il numero totale probabilisticamente atteso, sempre alla fine del periodo stesso, di attivisti. Evidentemente, dunque, non solo nel periodo T è possibile confrontare direttamente il numero totale atteso di attivisti, $E(N_T^K)$ con il numero desiderato di essi, $X_{T,n}$, ma addirittura tale confronto diretto tra i due valori è reso possibile in qualsiasi periodo del processo, prima e se si desidera anche dopo T, in quanto il processo stesso può essere reiterato all'infinito.

Ciò rende il modello utilizzabile per lo studio di qualsiasi fenomeno legato alla trasmissione di una qualsiasi unità di informazione in una qualsiasi successione di periodi,

offrendo quindi un campo di possibili applicazioni praticamente infinito. E' evidente, per esempio, che la possibilità evidenziata di poter studiare, periodo per periodo, la propagazione stocastica di una informazione potendo, in ciascun periodo, conoscere esattamente il numero probabilisticamente atteso di individui che vengono informati nel periodo e, quindi, il numero probabilisticamente atteso di attivisti totali, offre il grandissimo vantaggio di poter usare il modello per determinare il livello necessario di qualsiasi parametro per ottenere una qualsiasi combinazione desiderata degli altri parametri.

Così, per esempio, si può osservare quanti periodi sono necessari per ottenere un ammontare desiderato di attivisti in presenza di un dato livello di tutti gli altri parametri, oppure il numero di attivisti iniziali che permette di ottenere quell'ammontare in un numero di periodi desiderato, oppure ancora il dimensionamento più opportuno del target obiettivo.

Queste semplici osservazioni rendono evidente quale possa essere l'utilità operativa del modello qui proposto per la determinazione delle strategie di mercato delle imprese. Gli esempi appena illustrati presentano, infatti, il contenuto caratteristico di alcune tra le più importanti decisioni che le società devono continuamente prendere riguardo ai propri mercati, come, ad es., le quantità di beni da proporre in ciascun periodo al mercato, il livello dell'investimento pubblicitario necessario e l'ampiezza di destinazione del suo messaggio.

Inoltre, numerosissime simulazioni ottenute dalle più diverse applicazioni del modello forniscono risultati sorprendentemente convergenti, che identificano in modo molto chiaro una tendenza dinamica del numero totale atteso di attivisti generalmente valida. Tale tendenza fornisce una prova, analiticamente ottenuta, della celebre curva del cosiddetto ciclo di vita del prodotto e/o settore, risultato, come noto, dell'induzione dall'evidenza empirica.

Infine, le caratteristiche propriamente dinamiche del quadro teorico generale e del modello particolare qui proposti permettono di ottenere anche un altro risultato dalle notevoli

implicazioni teoriche. Precisamente, anche con le più varie combinazioni dei parametri dati, la possibilità che, in un arco di tempo ragionevolmente non lungo per la formazione di un mercato utile per delle imprese, una quota di un universo-obiettivo di individui riceva l'informazione sull'esistenza e le caratteristiche di un bene solo per mezzo di un processo spontaneo di trasmissione dell'informazione tra gli individui della popolazione che compone l'universo in questione è infinitesima, anzi virtualmente nulla, a meno di non ricorrere a combinazioni di parametri manifestamente inverosimili. Appare quindi necessario ed indispensabile un intervento attivo delle imprese, proprio al fine di influire sulla probabilità, questa volta valutata soggettivamente, che un'ideavirus si diffonda all'interno di un dato network di individui sulla base dell'efficacia delle scelte strategiche attuate per la creazione di un virus.

Questo risultato ha due implicazioni teoriche di notevolissima importanza.

Innanzitutto significa che, nei moderni mercati oligopolistici, in assenza di un intervento diretto delle imprese volto ad ampliare e a rendere più veloce il processo di propagazione delle informazioni, non si formerebbero spontaneamente dei mercati in grado di produrre una domanda adeguata.

Secondariamente, l'azione cosiddetta di « entrata in un mercato » per un'impresa è, in se stessa, costosa, in quanto essa si sostanzia in un problema di « formazione di » più che di « entrata in » un mercato già creato.

BIBLIOGRAFIA

Abramson, Jeffrey B., F. Christopher Arterton, and Garry R. Orren. 1988. *The Electronic Commonwealth: The Impact of New Media Technologies on Democratic Politics*. New York: Basic Books.

Aikens, G. Scott. 1996a. "The Democratization of Systems of Public Opinion Formation." *1996 International Symposium on Technology and Society. Technical Expertise and*

Public Decisions. Proceedings. Princeton University, Princeton, NJ. June 21-22. Also <http://www.dar.cam.ac.uk/gsa1001/Paper1.html>.

Aikens, G. Scott. 1996b. "A History of Minnesota Electronic Democracy 1994." INET '96. *The Internet: Transforming Our Society Now*. Proceedings. Annual Conference. Internet Society. Montreal, Canada. June 25-28. Also <http://www.dar.cam.ac.uk/gsa1001/Paper2.html>

Alt, James E. and Kenneth A. Shepsle, eds. 1990. *Perspectives on Positive Political Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Aronson, Sidney H. 1971. "The Sociology of the Telephone." *International Journal of Comparative Sociology*. 12.

Benjamin, Gerald, ed. 1982. *The Communications Revolution in Politics*. New York: Academy of Political Science.

Blondheim, Menahem. 1994. *News Over Wires: The Telegraph and the Flow of Public Information in America, 1844-1897*. Cambridge: Harvard University Press.

Brown, L. A. 1969. "Diffusion of Innovation: A Macroview." *Economic Development and Cultural Change*. 17:189-211.

Campbell, Angus, Philip E. Converse, Warren E. Miller, and Donald E. Stokes. 1960. *The American Voter*. New York: Wiley.

Chester, Edward W. 1969. *Radio, Television, and American Politics*. New York: Sheed and Ward.

Converse, Philip E. 1990. "Popular Representation and the Distribution of Information." *Information and Democratic Processes*, John A. Ferejohn and James H. Kuklinski. Urbana: University of Illinois Press.

Dawkins R., *Il gene egoista*, ed. it. Milano, Mondadori, 1995.

Dawkins Richard, *The Selfish Gene*, 1976.

Deutsch, Karl W. 1967. *The Nerves of Government: Models of Political Communication and Control*. London: Free Press of Glencoe.

Fagen, Richard R. 1966. *Politics and Communication: An Analytic Study*. Boston: Little, Brown.

Fischer, Claude S., Robert Max Jackson, C. Ann Stueve, Kathleen Gerson, Lynne McCallister Jones, with Mark Baldassare. 1977. *Networks and Places: Social Relations in the Urban Setting*. New York: Free Press.

Gamson, William A. 1992. *Talking Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

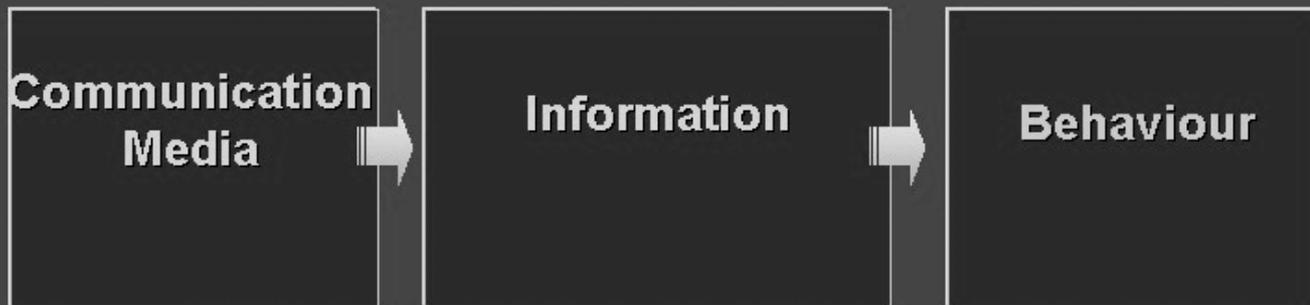
Gladwell Malcom. 2000. *The tipping point*. www.gladwell.com .

- Godin Seth, *Propagare l'ideavirus*, Alchera Words Editore, 2001.
- Goldsberry, Alan W. 1995. "Common Sense Revisited: Discovering the Origins of the American Spirit." *Women of Greater Atlanta*. June. Also at <http://www.america.net/com/liberty/wga0595.html>.
- Gordon, George. 1977. *The Communications Revolution: A History of Mass Media in the United States*. New York: Hastings House.
- Graber, Doris. 1984. *Processing the News: How People Tame the Information Tide*. New York: Longman.
- . *Public Sector Communication: How Organizations Manage Information*. Washington, DC: Congressional Quarterly, 1992.
- Hauben, Michael and Ronda Hauben. 1996. *Netizens: On the History and Impact of Usenet and the Internet*. <http://www.columbia.edu/~hauben/netbook/>.
- Hiltz, Starr Roxanne and Murray Turoff. 1993. *The Network Nation: Human Communication via Computer*. 2nd edition. Cambridge: MIT Press.
- Holland, Paul W. and Samuel Leinhardt. 1970. "A Method for Detecting Structure in Sociometric Data." *American Journal of Sociology*. 70(February 1970):492.
- . 1976. "Local Structure in Social Networks." *Sociological Methodology 1976*. David R. Heise, ed. San Francisco: Jossey-Bass. 1-45.
- Ianneo, F., *Meme. Genetica e virologia di Idee, credenze e mode*, Castelvechi 2001.
- Katz, Elihu and Paul F. Lazarsfeld. 1955. *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. Glencoe, IL: Free Press.
- Lorraine, Francois, and Harrison W. White. 1971. "Structural Equivalence of Individuals in Social Networks." *Journal of Mathematical Sociology* 1(March):49-80.
- Mansbridge, Jane J., ed. 1990. *Beyond Self-Interest*. Chicago: University of Chicago Press.
- McLuhan, Marshall. 1964. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: Times-Mirror.
- McLuhan, Marshall. 1967. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. New York: Bantam Books.
- Meadow, Robert G. 1980. *Politics as Communication*. Norwood, NJ: ALEX Publishing.
- Mickelson, Sig. 1972. *The Electric Mirror: Politics in an Age of Television*. New York: Dodd, Mead.
- Neuman, W. Russell, Marion R. Just, and Ann N. Crigler. 1992. *Common Knowledge: News and the Construction of Political Meaning*. Chicago: University of Chicago Press.

- Neuman, W. Russell, and Ithiel de Sola Pool. 1986. "The Flow of Communications into the Home." *Media, Audience, and Social Structure*. Sandra J. Ball-Rokeach and Muriel Cantor, eds. Beverly Hills: Sage. 71-86.
- Peters, Tom. 2000. www.tompeters.com .
- Pool, Ithiel de Sola. 1973. "Citizen Feedback in Political Philosophy." *Talking Back*, Ithiel de Sola Pool, ed. Cambridge: MIT Press.
- . 1977. *The Social Impact of the Telephone*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Pye, Lucian W., ed. 1963. *Communications and Political Development*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ranney, Austin. 1983. *Channels of Power: The Impact of Television on American Politics*. New York: Basic Books.
- Reinsch, J. Leonard. 1988. *Getting Elected: From Radio and Roosevelt to Television and Reagan*. New York: Hippocrene Books.
- Rogers, Everett M. and F. F. Shoemaker. 1971. *Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach*. 2nd ed. New York: Free Press.
- Rogers, Everett M. 1995. *Diffusion of Innovations*. 4th ed. New York: Free Press.
- Savage, Robert L. 1981. "The Diffusion of Information Approach." *Handbook of Political Communication*. Dan D. Nimmo and Keith R. Sanders, eds. Beverly Hills: Sage. 101-119.
- Schramm, Wilbur Lang. 1973. *Men, Messages, and Media: A Look at Human Communication* . New York: Harper & Row.
- Schudson, Michael. 1978. *Discovering the News: A Social History of American Newspapers*. New York: Basic Books.
- Sniderman, Paul M., Richard A. Brody, Philip E. Tetlock. 1991. *Reasoning and Choice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sperber Dan (1996), *Explaining culture*, trad. it. Il contagio delle idee, Feltrinelli, Milano 1999.
- Sproull, Lee and Sara Kiesler. 1986. "Reducing Social Context Cues: Electronic Mail in Organizational Communication." *Management Science*. 32(11):1492-1512.
- . 1991a. *Connections: New Ways of Working in the Networked Organization*. Cambridge: MIT Press.
- . 1991b. "Computers, Networks and Work." *Scientific American*. September. 117-123.
- Stimson, James A. 1990. "A Macro Theory of Information Flow." *Information and Democratic Processes*. John A. Ferejohn and James H. Kuklinski, eds. Urbana : University of Illinois Press. 345-367.

- Straits, Bruce C. 1991. "Bringing Strong Ties Back In: Interpersonal Gateways to Political Information and Influence." *Public Opinion Quarterly*. 55:432-448.
- U.S. District Court for Eastern District of Pennsylvania. Civil Action No. 96-1458. June 11, 1996.
- Verba, Sidney, Kay Lehman Schlozman, and Henry E. Brady. 1995. *Voice and Equality: Civic Voluntarism in American Politics*. Cambridge: Harvard University Press.
- White, Harrison C., S.A. Boorman, and R.L. Briefer. 1976. "Social Structure from Multiple Networks: Blockmodels of Roles and Position." *American Journal of Sociology*. 81(May):730-80.

Figure 1: Model of Media, Information, Behavior



The Focus

Figure 2: The Process of Communication

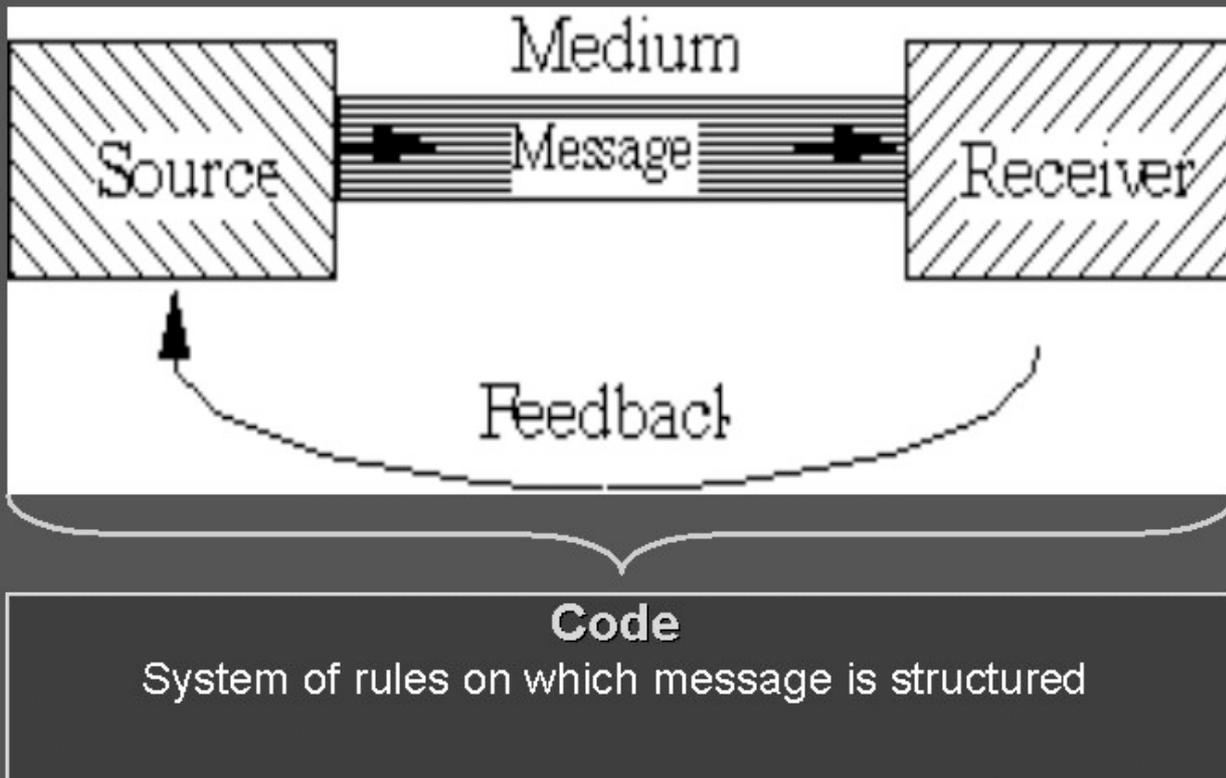


Figure 2 The Process of Communication

Figure 3: The 5 dimensions along which media differ

1) Time

Media could be:

- ASYNCHRONOUS
- SYNCHRONOUS

Related to the synchronicity of media is INTERACTIVITY

2) Distance

Media could be:

- GLOBAL
- REGIONAL
- LOCAL

Communication
media



A. M.

Figure 3 The Five Dimensions Along Which Media Differ

3) Audience

Media could be:

- ONE-TO-ONE
- ONE-TO-MANY
- MANY-TO-MANY

4) Content

Media differ in their ability to transmit information in the type of TEXT, GRAPHICS, AUDIO or VIDEO

5) Cost

Media differ in cost structure:

- FIXED
- VARIABLE



Figure 4 The Five Dimensions Along Which Media Differ

Figure 5: Properties of Communication Media

Medium	Audience	Time	Interact	Area	Speed	Type	FC:Src/Rcv	VC:S/R
Personal								
Conversation	1-1	Synch	Full	Local	Fast	Aud/Vis	Low/Low	Low/Low
Letter	1-1	Asynch	No	Global	Slow	Txt/Graph	Low/Low	Low/Low
Phone Call	1-1	Synch	Full	Global	Fast	Audio	Med/Med	Med/Low
Voice Mail	1-1	Asynch	No	Global	Fast	Audio	Med/Med	Med/Low
Facsimile	1-1	Asynch	No	Global	Fast	Txt/Graph	Med/Med	Med/Med
Broadcast								
Radio	1-Many	Synch	Part	Regnl	Fast	Audio	Hi/Low	Low/Low
Television	1-Many	Synch	Part	Global	Fast	Aud/Vid	Hi/Med	Low/Low
Lecture	1-Many	Synch	Part	Local	Fast	Aud/Graph	Low/Low	Low/Low
Print	1-Many	Asynch	No	Global	Slow	Txt/Graph	Hi/Low	Med/Low
Tapes/CDs	1-Many	Asynch	No	Global	Slow	Aud/Video	Hi/Low	Med/Low
Movie	1-Many	Asynch	No	Local	Slow	Aud/Video	Hi/Low	Med/Low
Mass Mailing	1-Many	Asynch	No	Global	Slow	Txt/Graph	Med/Low	Med/Low
Group								
Meeting	M-Many	Synch	Full	Local	Fast	Audio/Vis	Low/Low	Low/Low
Conf. Call	M-Many	Synch	Full	Global	Fast	Audio	Med/Low	Med/Med
Internet								
E-Mail	1-1	Asynch	Part	Global	Fast	Text	Med/Med	Low/Low
Listsev	1-Many	Asynch	Part	Global	Fast	Text	Med/Med	Low/Low
Web	1-Many	Asynch	No	Global	Fast	All	Med/Med	Low/Low
Chat	M-Many	Synch	Yes	Global	Fast	Text	Med/Med	Low/Low
Usenet	M-Many	Asynch	Part	Global	Fast	Text	Med/Med	Low/Low
Virtual Conf	M-Many	Synch	Yes	Global	Fast	Au/Vis/Txt	Med/Med	Low/Low

Figure 5 Properties of Communication Media

Figure 6: Internet, beyond usual dichotomy

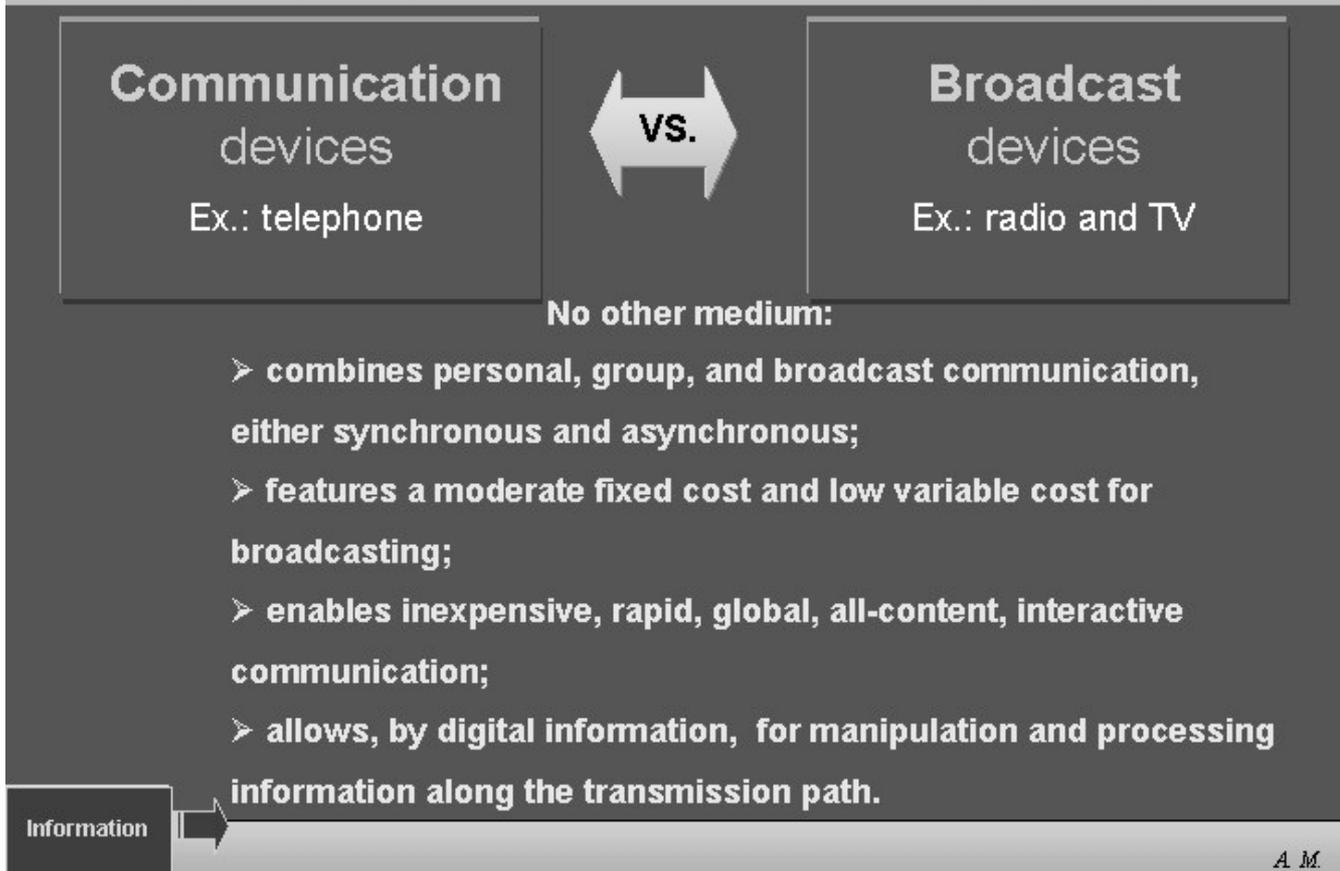


Figure 6 Internet: Beyond Usual Dichotomy

Figure 7: Evidence for Netcast Hypotheses

	Mailing Lists	Usenet Groups	WWW Web	Participation
All-Channel Structure	⊗			
Disintermediation		⊗	⊗	⊗
Virtual Organization		⊗		⊗
Issue/Social Networks	⊗			
Propagation				⊗
Volume			⊗	⊗
Media Integration		⊗	⊗	
Heterogeneity		⊗		
Narrowcasting			⊗	

A. M.

Figure 7 Evidence for Netcast Hypotheses

Figure 8: Communication Structure

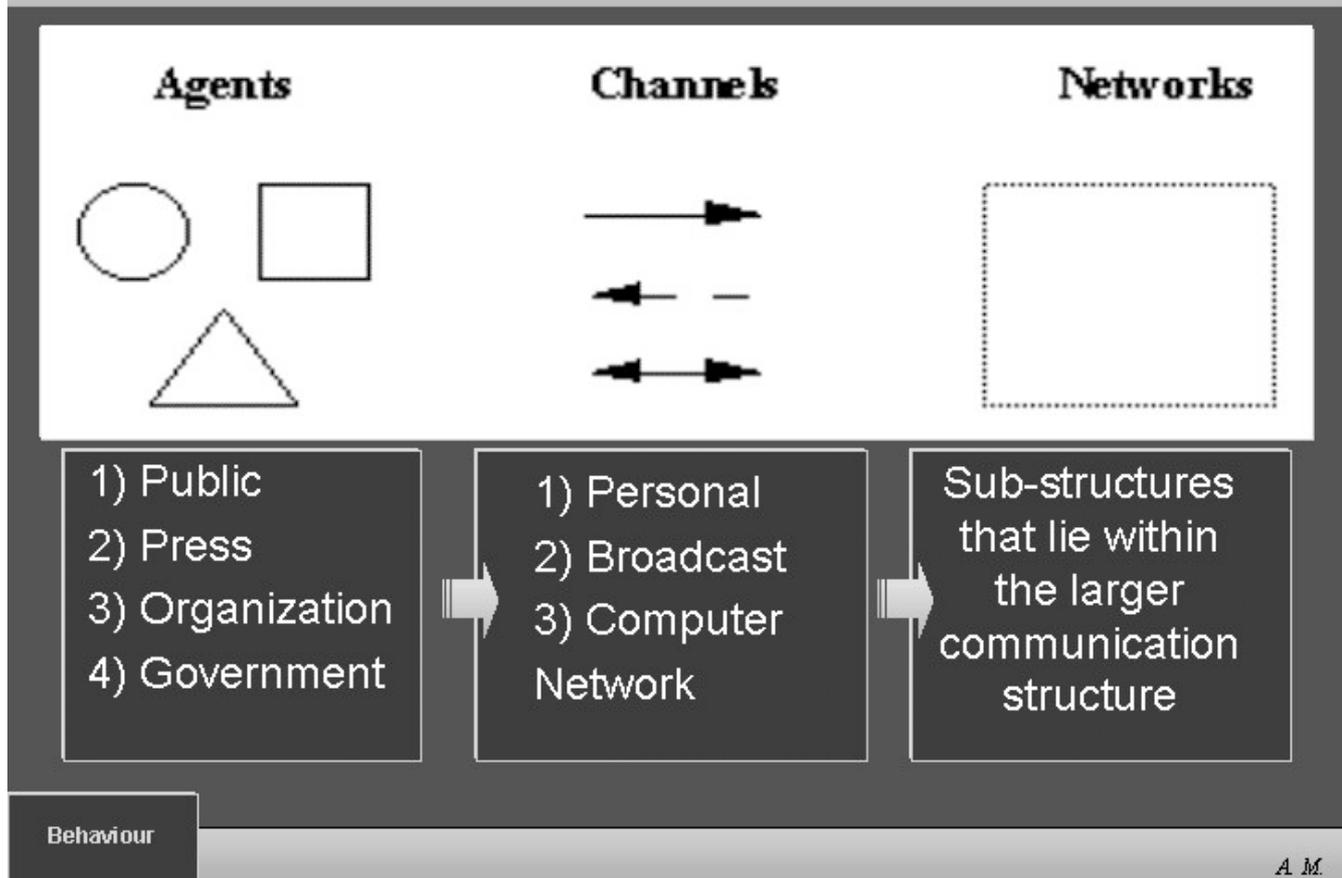
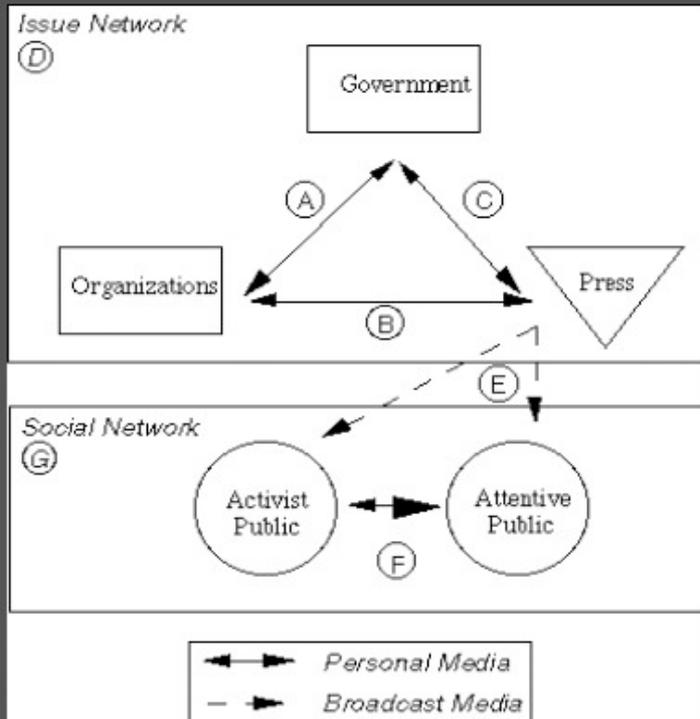


Figure 8 Communication Structure

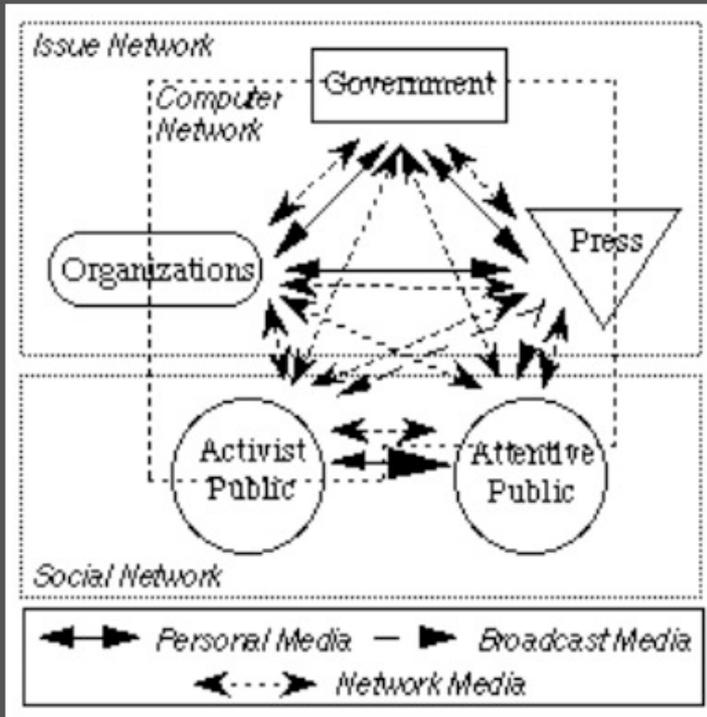
Figure 9: Broadcast Structure



Communication Structure Without the Internet

Figure 9 Broadcast Structure

Figure 10: Netcast Structure



**Communication
Structure
With
the Internet**

Figure 10 Netcast Structure

Figure 11: Broadcast Structure and traditional promotion

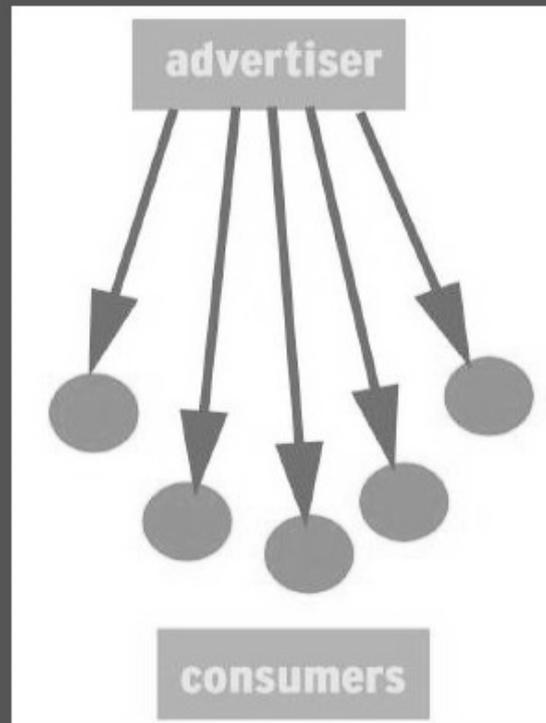
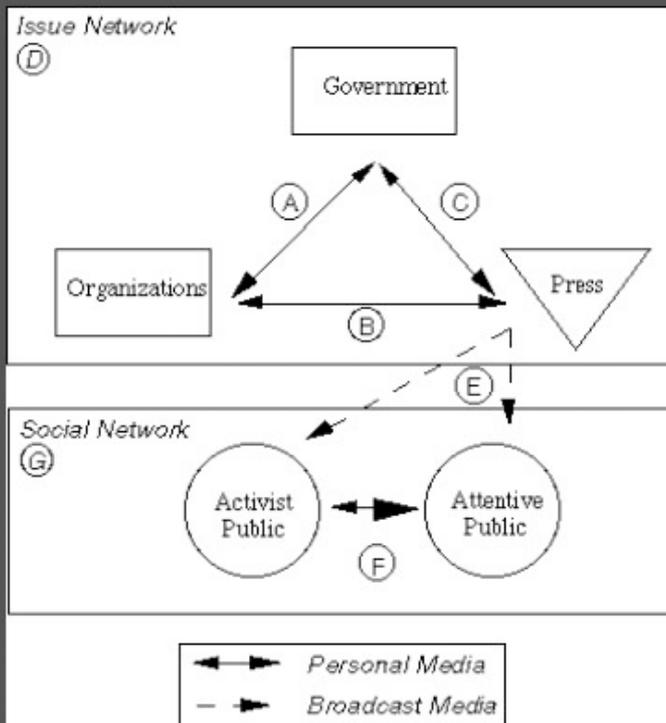
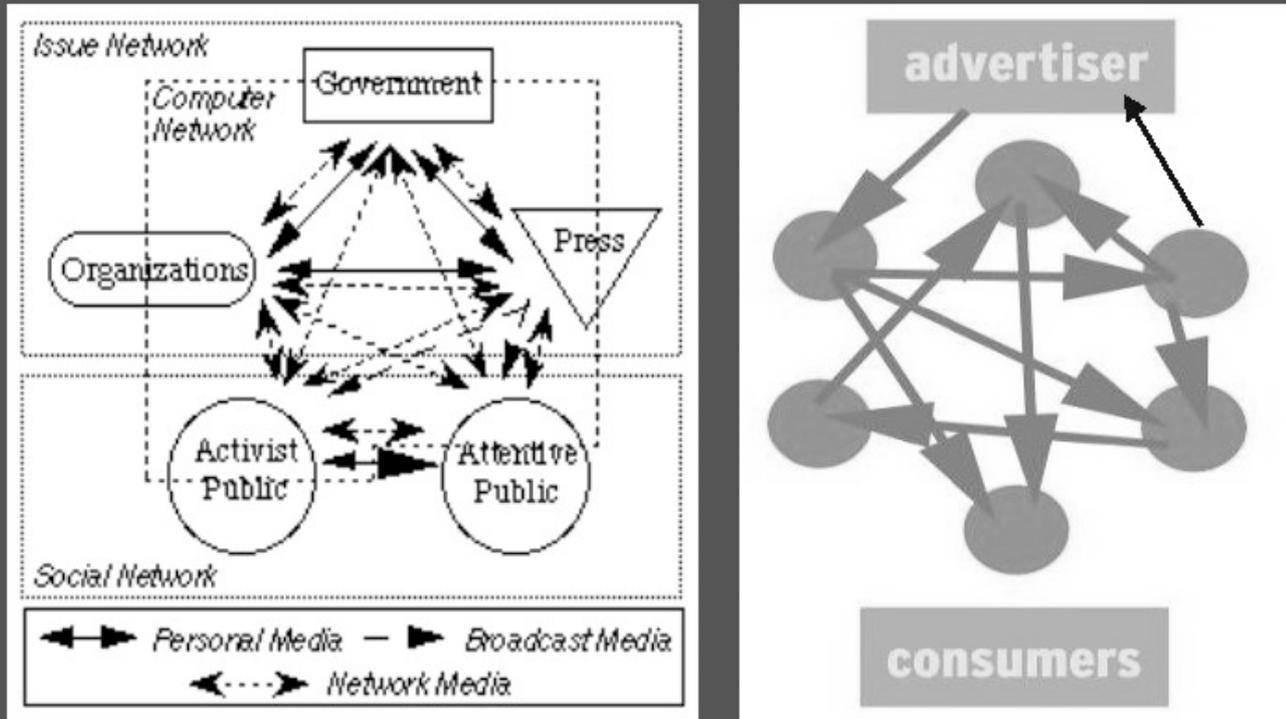


Figure 11 Broadcast Structure and Traditional Promotion

Figure 12: Netcast Structure and new promotion



A. M.

Figure 12 Netcast Structure and New Promotion