

Universale Economica Feltrinelli

**RICCARDO
STAGLIANO
CIRCO INTERNET**

Manuale critico per il nuovo millennio



CIRCO INTERNET
Manuale critico per il prossimo millennio

Riccardo Staglianò

Riccardo Staglianò è nato a Viareggio nel 1968. È corrispondente da New York per il mensile «Reset», scrive abitualmente per «La Repubblica» edizione on-line e collabora con varie altre testate. È autore di *Capire la Rete* (i libri di Reset, 1996) e *Comunicazione interattiva. La pubblicità al tempo di Internet* (Castelvecchi, 1997).

*Al 2046, con una torta gonfia di candeline,
all'aristotelico Sandro e alla sua paurosa Dely,
e a Stefania che organizzerà la festa*

– INDICE –

Introduzione

SOCIETA'

1.1 Dove si racconta di certe accuse banali alla rete e di come essa faciliti l'intimità nelle relazioni tra sconosciuti

1.2 Su un nuovo possibile criterio di differenziazione tra massa ed élite: la competenza telematica

1.3 Su una vendetta precoce, ovvero della rimonta del modello televisivo («push») su quello – sino a ieri – tipico del Web («pull»)

2 POLITICA

2.1 Dove si racconta di uno scienziato eccentrico e dei suoi consigli su come «modernizzare la democrazia»

2.2 Sui diversi stadi di coinvolgimento delle tecnologie nella vita politica, su quanto il voto non sia da sopravvalutare (ma da maturare con calma), sul rischio di legislazione emotiva e incompetente

2.3 Su come la rete possa moltiplicare la circolazione dell'informazione civica e recuperare alcuni cittadini all'impegno politico

2.4 Su come le lobby, buone e cattive, stiano già usando tutti i nuovi strumenti della comunicazione e su come lo facciano anche estremisti di destra e rivoluzionari

3 ECONOMIA

3.1 Dove si racconta di come il termine «multimediale» possa assumere connotazioni quasi opposte quando pronunciato dall'accademia e quando invece dall'industria

3.2 Sul perché tante aziende prima distanti tra loro si stiano fondendo e professino tutte lo stesso, inossidabile credo: «Convergenza»

4 PUBBLICITA'

4.1 Dove si racconta di quanto fosse inaffidabile la vecchia pubblicità, di quanto promette di essere efficace e scientifica la nuova e della sua natura di (quasi) esclusiva fonte di reddito on-line

4.2 Su alcuni paradossi, primo tra tutti quello per cui si dovrà regalare la merce principale per far soldi con i servizi ad essa collegati e di altre, bizzarre, triangolazioni tipiche della nascente economia del Web

4.3 Su quanto sia importante mettere a proprio agio i visitatori elettronici, creando un senso di comunità, ascoltando i loro commenti e trovando la maniera di dar sfogo alla loro debordante vanità

4.4 Sul fatto che il valore di una vetrina telematica è proporzionale al traffico di persone che essa riesce ad attrarre ma anche di come possa essere difficile, per i nuovi rilevatori, realizzare questa contabilità

5

INFORMAZIONE

5.1 Dove si racconta dell'emergere dei nuovi media e delle loro caratteristiche salienti: velocità di aggiornamento, possibilità di esaustive contestualizzazioni e democraticità

5.2 Sui pro e contro dell'interattività con il lettore, sul fatto che online anche molte bagatelle assurgono a notizie e su come – sempre più – si debba stare attenti a mantenere netti i confini tra giornalismo e pubblicità

5.3 Sul culto dell'informazione senza filtri, come flusso di coscienza del reporter e su come il computer (l'«agente intelligente») possa rimpiazzare soltanto il cronista stupido

5.4 Su qualche esperimento malandato, su qualche caso di successo e, in generale, della difficoltà di fare soldi vendendo news on-line, salvo...

6

ISTRUZIONE

6.1 Dove si racconta dell'importanza vitale della circolazione delle informazioni e del perché la storia delle innovazioni tecnologiche nella scuola sia stata sempre storia di fallimenti

6.2 Sui vantaggi dell'«imparare facendo», sulla fine del monopolio della scrittura come veicolo d'accesso al sapere e su come la classe elettronica possa disinibire gli studenti

6.3 Sulle obiezioni dei critici all'introduzione di Internet in classe e sulla nuova, agile struttura che essa dovrebbe assumere stando ai suoi fan

6.4 Su alcuni esempi di applicazione della multimedialità nella didattica e sui primi ma decisi passi avanti che si riscontrano anche in Italia

6.5 Su come l'apprendimento a distanza possa offrire a molti la possibilità di trovare o cambiare lavoro e su come l'assoluta personalizzazione dell'orario dei corsi costituisca un loro vantaggio cruciale

7

DIRITTI

7.1 Dove si racconta delle tonnellate di e-mail non richieste che spedisce uno sfacciato e pingue ragazzone di Philadelphia e delle nuove grane come questa che i magistrati di mezzo mondo dovranno risolvere

7.2 Su quanto siano legittime o esagerate le preoccupazioni sul Grande Fratello, su come innumerevoli aziende si stiano specializzando nella gestione dei dati personali degli utenti e su alcune leggi in materia

7.3 Sull'ultima blandizia del Web per carpire informazioni sul vostro conto: i *cookie*, biscottini ficcanaso

7.4 Sul terremoto digitale in materia di diritto d'autore, sulle fazioni contrapposte (tutela o abolizione?) e su una legge troppo rigida che snaturerebbe completamente Internet

7.5 Sull'allergia della rete nei confronti della censura, sulla pornografia e sui bambini e su un'illuminata lettura del Primo emendamento della Costituzione americana

Conclusione

APPENDICI

CRONOLOGIA

8.1 Sulle origini della rete, sulla sua nascita militare e sulla sua natura non centralizzata (anni sessanta)

8.2 Sulla condizione che ha consentito l'enorme diffusione di Internet, vale a dire il «parlare» un linguaggio informatico condiviso (anni settanta)

8.3 Sul contesto che ha favorito lo sviluppo della rete: i microchip sempre più veloci ed economici, il finanziamento pubblico e altro ancora (anni ottanta)

8.4 Sul Big Bang multimediale e sull'inizio della notorietà di massa della rete, ovvero della nascita del World Wide (anni novanta)

GLOSSARIO

IN PRATICA

10.1 Computer, modem e abbonamento

10.1.1 Computer

10.1.2 Modem

10.1.3 Service provider

10.2 Navigare il World Wide Web

10.2.1 Netscape

10.2.1.1 Configurazione

10.2.1.2 Navigazione

10.2.2 I cataloghi

10.2.3 I motori di ricerca

10.3 Non solo Web: la comunicazione in rete

10.3.1 La comunicazione «privata» - Posta elettronica (Eudora)

10.3.1.1 Configurazione

10.3.1.2 Spedire e ricevere

10.3.2 La comunicazione «pubblica» - Usenet e *mailing list*

10.3.2.1 L'infinita bacheca elettronica

10.3.2.2 Regole generali

10.3.2.3 Le news con Netscape

10.3.2.4 *Mailing list* : l'informazione fresca a domicilio

Introduzione

È bello il mondo? Esigo una risposta. Pensateci pure, anche due o tre minuti. Ma poi la verità deve saltare fuori, senza girarci troppo intorno. La domanda è chiara, la risposta deve esserlo altrettanto: bello o brutto, buono o cattivo se preferite. Basta che vi decidiate: si parla di una cosa nota, sotto gli occhi di tutti. Non fate i furbi, non cercate di svincolare con distinguo sofisticati: «Se penso a mia moglie, all'arcobaleno, a Madre Teresa di Calcutta direi che si tratta di una cosa meravigliosa; se penso alla ex-Jugoslavia, al razzismo, alla lettera di licenziamento che ho ricevuto tre giorni fa...». Il concorrente che bara viene squalificato. Avanti un altro: il grande quiz delle Verità Assolute non ammette tentennamenti.

Nessuna persona assennata può porre domande del genere. E come è impraticabile una risposta al primo interrogativo, altrettanto lo è quella al secondo: «È bella Internet? È buona o cattiva?». Eppure molti continuano a ragionare in questo modo. La rete non è soltanto una tecnologia, una grande biblioteca elettronica, uno sconfinato centro commerciale virtuale: Internet è una metafora del mondo e come tale va trattata.

On-line, in rete, è la parola magica di una nuova dimensione: qui ci sono gli stupidi e gli intelligenti, i santi e i farabutti, i marxisti-leninisti e i naziskin ferocemente antisemiti. Bello o brutto? Ci sono i bordelli elettronici con signorine specializzate in zoofilia e le parrocchie virtuali dove pregare divinità di ogni tipo (anche Kibo, primo culto originale dell'era digitale, creato per scherzo da un ventiseienne di Boston che ha raccolto ventunmila seguaci), ci sono tanti giornali, tante università, tanti gruppi heavy-metal, vi incroci studiosi di astrofisica ma anche collezionisti di gusci di armadillo (ne fanno bottoni, amuleti, casse per strumenti a corda utilizzati da musicisti andini e, in Italia, dagli Inti Illimani).

Eppure in questi anni brevi e concitati dalla prima apparizione della rete al grande pubblico, l'attitudine è stata proprio quella di tranciare un giudizio per categorie rassicuranti: buona o cattiva? Un pessimo servizio per la comprensione, questo malinconico remake di «Rischiattutto». L'ottovolante dei media non si è fermato un attimo, tra ilarità a crepapelle e singulti inconsolabili, in un carnevale che disorienta. Prima è il momento della bisboccia trionfalistica: l'agnello di Internet toglie i peccati dal mondo. In rete le donne che non riescono ad avere figli scopriranno la ricetta per ritrovare la fertilità; gli scolari zucconi potranno copiare impunemente compiti già fatti e prendere otto in pagella; ci sono anche programmi informatici che dicono come fare tredici al Totocalcio. Insomma, chiedete e vi sarà dato: la provvidenza telematica non lascia a piedi nessuno. Poi scatta la quaresima millenarista: la rete satanica corrompe le nuove generazioni (luci rosse e pedofilia in quantità industriali); Internet è scuola di terrorismo (per imparare a costruire una bomba con ingredienti da supermercato a 9 dollari e 99 rivolgersi a <http://www.etc.etc>) e violenza gratuita («Ha ucciso la madre: non voleva che navigasse su Internet» recita un titolo a sette colonne); il suo virus terribile sta disumanando le relazioni sociali e battezza sindromi preoccupanti (alcuni psichiatri si professano già specialisti in *Internet Addiction Syndrome*, Sindrome di Dipendenza da Internet, molti pazienti, tutti non mutuabili).

Chi ha la responsabilità dell'informazione ha cavalcato prima l'ondata anfetaminizzata, poi quella depressiva, con la stessa tetragona determinazione. Un po' per eccesso di divulgazione, un po' per ignoranza sull'argomento, molti giornalisti hanno soffiato a pieni polmoni nelle trombe della fanfara iniziale, facendo montare sempre più l'hype, la panna favolistica sulle potenzialità della rete. Le gente poi – si dice – ha bisogno di emozioni forti: come era di ieri lo scenario «tutto quello di cui avete bisogno a portata di mouse», è di oggi il rischio di vedere svanire nel nulla tutta questa meraviglia cui si era ormai fatta l'abitudine. E i titoli si accodano, in picchiata: «L'autostrada è ingorgata: Internet rischia la paralisi». Bob Metcalfe, l'inventore delle moderne tecnologie di rete, l'aveva scritto in un editoriale drastico, alla fine del 1995: «Sono pronto a rimangiarmi quest'articolo se Internet non farà la fine delle supernova, crescendo smisuratamente per poi, nel 1996, collassare in maniera catastrofica». Parecchi mesi dopo la scadenza letale, nel bel mezzo di una conferenza in cui un cronista gli ha fatto notare l'erronea previsione, Metcalfe ha tenuto fede alla parola – letteralmente – e ha trangugiato il pezzo sbagliato, dopo averci incartato un misero dolcetto. I tassi di crescita della rete, infatti, sono stati addirittura maggiori della pur ipertrofica domanda. Eppure, con ogni probabilità e contro tutte le evidenze, l'attesa per il Grande Crash telematico, come quella per il Grande Terremoto (il Big One in California) o per l'Ultimo San Silvestro (il Big Party del 31 dicembre 1999), terrà le pagine dei giornali per innumerevoli volte ancora. La domanda da cento milioni, al Grande Quiz grottesco di questa fine millennio, è sempre quella: «A che ora è la fine del mondo?».

Il grande pubblico, la stragrande maggioranza delle persone che non hanno ancora messo le mani su un computer collegato a un modem, vivono il carnevale di Internet con sconcerto. E non potrebbe essere altrimenti.

considerata la spietata spettacolarizzazione di cui la «rete delle reti» è oggetto. Una porzione ristretta (ma in costante crescita) della popolazione invece ha superato la fase del fenomeno per entrare in quella più rassicurante della quotidianità. Ha scoperto che la rete può aiutare a rendere meno complicata la vita di tutti i giorni, anche quando le difficoltà che essa risolve hanno la faccia prosaica di una dichiarazione dei redditi (esistono siti che aiutano a fare il 740), di un orario dei treni (chiunque abbia provato a chiedere un'informazione per telefono alle ferrovie sa di cosa parlo) oppure della ricerca di una casa (la cosa mi riguarda direttamente e non so ancora come andrà a finire, comunque esistono siti che – con buona pace delle rapaci commissioni di agenzia – vi permettono di cercare direttamente un appartamento, anche in città, nazioni e continenti diversi dal vostro: voi date loro dimensioni, prezzo e zona preferita e questi vi mostrano tutte le possibilità disponibili. Gratis). Insomma, con tutte le indispensabili cautele che cercherò di segnalare nelle prossime pagine e con tutto il distacco critico che è bene avere di fronte alle novità presentate come rivoluzionarie, è difficile dipingere in buona fede la rete come un grande pericolo piuttosto che come un'enorme possibilità.

La principale tendenza che è in atto, la prima grande curva che Internet sta imboccando dall'inizio della sua popolarizzazione (1993) ad oggi, è quella che la sta spingendo sempre più a convergere con il modello televisivo. Pur con un'assai maggiore dose di interattività rispetto al passato, le informazioni verrebbero «spinte» verso l'utente e non «tirate» da lui come succedeva – come succede – nel World Wide Web tradizionale. Il vantaggio di tale svolta sta nella semplificazione di una ricerca spesso lenta e faticosa; il rischio risiede nella possibilità di una banalizzazione che potrebbe neutralizzare il salto di intelligenza che la rete aveva imposto a tutti coloro che avevano iniziato a frequentarla. Certo si era dovuto imparare a parlare il dialetto di quel mondo parallelo, che assomiglia sempre più terribilmente al nostro e tuttavia mantiene rispetto ad esso qualche peculiarità, ma lo sforzo era stato alla fine ricompensato. Chi si collegherà nei prossimi mesi «rischierà» di avere un'offerta di «canali» telematici così ampia da non sentire affatto lo stimolo di andare per conto proprio alla ricerca di qualcosa. Mentre quello di rivolgersi ai confezionatori di informazione dovrebbe essere un lusso concesso solo a chi ha già passato la trafila della perlustrazione per conto proprio. È presto per dire come andrà a finire, se vincerà lo studio o il salotto, la tastiera o il telecomando, il turista fai-da-te o il villaggio Alpitour. Comunque sia, l'importante è verificare per conto proprio, accendere il modem e iniziare il viaggio.

1.1 *Dove si racconta di certe accuse banali alla rete e di come essa faciliti l'intimità nelle relazioni tra sconosciuti*

I critici più intransigenti a volte inciampano nella loro stessa foga. Tanta è la rabbiosa impotenza nei confronti di una realtà fluida e difficile da imbottigliare nei paradigmi familiari che spesso si sconfina nella banalità: meglio vedere i quadri dei grandi maestri dal vivo che sullo schermo del proprio portatile («sogno di visitare il Rijksmuseum ad Amsterdam per guardare i dipinti di Rembrandt...»); meglio cogliere i funghi nel bosco che nell'Electronic Mushroom Park («nessun computer può insegnare le sensazioni che può dare una passeggiata in una foresta di pini»); meglio il sesso vero che quello virtuale, si apprende da libri con copertine sgargianti.

Ma il «piccolo mondo antico» che questi signori in realtà vagheggiano non ha nulla a che fare con il rapido, terribile e ineluttabilmente fertile universo della globalizzazione digitale. Quando la rapidità dell'informazione diventa un fattore di sopravvivenza nel nuovo mondo interconnesso, vedere «La notte stellata» di Van Gogh su uno schermo a dieci pollici sarà sempre meglio che non vederlo affatto o aspettare di aver messo da parte i soldi per ammirarlo dal vivo. Idem per le passeggiate nei boschi: «Il tempo risparmiato grazie al telelavoro potrà essere impiegato più fruttuosamente in tutto quello che vi piace fare», rispondono adontati gli entusiasti della specialità.

Detto questo, la rete avvicina o allontana le persone, rinchiodandole nei fortini solitari delle loro postazioni informatiche? Lo stesso accorato dilemma impensieriva l'umanità agli inizi del secolo: il telefono avrebbe cancellato gli incontri, isolato le famiglie, annacquato le amicizie. La storia è andata diversamente: «È comprovato che utilizzando il telefono, le persone – soprattutto le donne – mantengano più facilmente e rafforzino le relazioni sociali; che il telefono sia un apparecchio che favorisce lo spirito di parrocchia» spiega lo studioso delle telecomunicazioni Claude Fisher. Dietro la facciata sguaiata dello status symbol, dietro il boom dei telefoni cellulari c'è l'urgenza – nella vita a doppia velocità di molte persone – di comunicare, di essere contattabili in ogni situazione, di sentirsi perennemente on-line, in definitiva.

Viste con le lenti deformanti della telematica le distanze assumono connotati irriconoscibili. La rete miniaturizza ulteriormente il mondo. La posta elettronica, l'unica funzionalità collegata a Internet verso la quale è possibile nutrire un entusiasmo pressoché incondizionato – nonostante gli incidenti che pure si sono verificati –, è uno strumento di comunicazione strabiliante. Ha un livello di efficienza altissimo: basta averli scritti prima del collegamento e con un solo scatto si possono spedire decine di messaggi. E si possono mandare ovunque: che il destinatario si trovi a Tijuana o a due isolati da casa vostra non cambia praticamente niente. Chiedete a Daniela. Lavora a New York da più di un anno: le bollette telefoniche per le chiamate in Italia assorbivano quasi un quinto del suo stipendio. Da quando ha insegnato a sua madre a utilizzare l'e-mail la frequenza dei loro contatti è enormemente aumentata, si possono raccontare anche tutte quelle stupidaggini che l'assillo del contascatti prima censurava e il conto finale risulta davvero irrisorio rispetto al passato. In più non c'è il problema di farsi trovare in casa. I genitori rispondono quando possono, incuranti del fuso orario, perché la letterina telematica raggiungerà il suo traguardo solo quando il destinatario aprirà la propria casella. La sua natura asincrona, ovvero che non richiede la contemporanea presenza degli interlocutori, conferisce così all'e-mail una grande forza discreta: da qualsiasi posto, a qualsiasi ora, l'indirizzo con la @ seguirà ovunque il suo proprietario.

Ma se è proprio attraverso l'e-mail che si cementano relazioni instaurate *on* o *off-line*, le pieghe più strane sono quelle che a volte assumono le conoscenze fatte frequentando i newsgroup (i forum di discussione dedicate ad argomenti specifici a scelta), le *chat*, le chiacchierate elettroniche o le comunità virtuali. È questo l'aspetto della rete che dà più assuefazione, quello ritenuto dai più catastrofisti responsabile dello sgretolamento delle relazioni interpersonali «in carne e ossa» e correo della decadenza morale di questo terminale scorcio di Novecento. Tra David e sua moglie, tanto per fare un esempio, – garantisce Clifford Stoll – «le cose erano andate benissimo fino a quando lui cominciò a trascorrere tre ore ogni sera collegato con la rete. Lei non è una donna irascibile, ma sentiva che il marito la ignorava. Quella divenne la spaccatura centrale nel loro matrimonio». I tecno-beoti sono serviti: Internet è pure una sciupa-famiglie. Un coro nutrito denuncia così l'appiattimento del significato dell'esperienza reale; i rischi per la cultura e per la creatività e ogni altra sciagura immaginabile. Il loro monito è lancinante: «Tappatevi le orecchie a doppia mandata davanti al richiamo malandrino delle sirene della rivoluzione digitale».

Si può invece procedere criticamente senza arrivare a tali radicali rimedi. È un fatto che la psicologia dei legami che si stringono in rete è anomala e interessante. Con un ossimoro felice preso in prestito, si può sintetizzare la situazione che spesso si realizza come quella di due «intimi sconosciuti». I tempi di edificazione di

un rapporto interpersonale subiscono qui delle accelerazioni turbo: nel buio del cyberspazio ognuno si sente autorizzato a spingere la propria audacia molto più in là di quanto la sua condotta convenzionale, nello spazio concreto, gli suggerirebbe. Il vantaggio dell'anonimato, il fatto di poter mentire nel qualificarsi, tutti questi margini di invenzione e accomodamento della realtà rendono possibili molti affrancamenti dalle goffaggini e dalle reticenze della vita quotidiana. Paradossalmente, mentire sulle proprie caratteristiche, fisiche o sociali, è proprio il mezzo per dire la verità su quello che si pensa e quello che si sente davvero.

A chi obietta che si tratti di storie artificiali, fredde, irresponsabili, chi le vive è pronto a giurare il contrario. E costoro, stanchi di spesso vuote e inconcludenti peregrinazioni ipertestuali da un sito all'altro, tendono sempre più a stabilirsi intorno a colonie elettroniche dove condividere con altri passioni e interessi. Secondo un recente sondaggio di «Business Week/Harris Poll» addirittura il 57 per cento di chi ha accesso alla rete impiegherebbe il suo tempo on-line frequentando solo i soliti, pochissimi siti, e dell'89 per cento degli utilizzatori di posta elettronica ben un terzo si sarebbe dichiarato frequentatore di una comunità virtuale. Non è raro poi che i contatti allacciati in rete si stringano in un secondo tempo F2F, *face to face*, secondo il gergo condensato dei cybernauti.

I supporter più accesi delle comunità virtuali non si accontentano neppure che si convenga con la serietà degli scambi che vivono in prima persona, ma pretendono il riconoscimento di tutti i vantaggi della comunicazione on-line: «Pensate a quale assistenza emotiva, quale aiuto deriva ai malati di Aids, di cancro o di sclerosi multipla o agli handicappati gravi dai rapporti che hanno potuto instaurare grazie alla rete». E insistono perché vengano abbandonati vecchi luoghi comuni e nuove ipocrisie. Inutile nascondere: nelle grandi città, milioni di persone si chiudono in casa di notte per paura di uscire in strade malsicure; anche chi non ha paura, spesso, non ha nessuno con cui parlare. Non è meglio chiacchierare con qualcuno, sia pure attraverso lo schermo iridescente di un computer, piuttosto che si imbolsirsi di fronte a un'anestetizzante tv? Le maschere poi – insistono – le si indossa normalmente anche sul palco quotidiano della vita, non è il caso di scandalizzarsi tanto.

Dunque, la mediazione elettronica incenerisce molte censure. In certi casi è come se il magnetismo telematico mandasse in tilt il controllo di ragionevolezza del Super Ego. Si riceve una sollecitazione e si può rispondere immediatamente: «La distanza tra cervello e punta delle dita – qualcuno ha notato – sembra essere assai più corta di quella tra cervello e punta della lingua». Chiunque abbia scritto lettere d'amore può confermare, d'altronde, quanto sia più facile scrivere che pronunciare dichiarazioni impegnative. Mancando però a questa avanguardista, concisa e lesta scrittura il corredo esplicativo dei gesti, della mimica facciale e di tutto il contesto non verbale che aiuta a inquadrare correttamente ogni affermazione, capita che nascano dei malintesi. E delle liti, a volte furienti. Coloro che intrattengono abbondanti corrispondenze sulla rete formano una categoria psicologica altamente infiammabile: e *flames*, appunto, si chiamano gli scatti d'ira con cui è investito chi ha fatto della satira non riconosciuta come tale o si è espresso ambiguamente, dando adito a risentimenti. Il palliativo delle *emoticons*, le icone che esprimono emozioni, create con lettere, numeri e segni di interpunzione per segnalare la battuta, l'ironia bonaria, non riescono a evitare incomprensioni. Gli spiritosoni sono avvertiti.

1.2 Su un nuovo possibile criterio di differenziazione tra massa ed élite: la competenza telematica

Miscela irriverente, quella che emulsiona anonimato e disinibizione è tale da corrodere con facilità le barriere di classe. La rete funziona così come vasto «luogo di omologazione», dove alto e basso, ricchi e poveri hanno l'illusione di confondersi: il diritto di cittadinanza nella comune telematica autorizza molti a interloquire, su un terreno di maggiore confidenza, con persone cui altrimenti non avrebbero neppure pensato di rivolgersi. Certo, il destinatario può non rispondere, ma si respira ancora un'aria di diffusa disponibilità: il sentimento di appartenenza alla grande famiglia del pionierismo telematico funziona come incentivo alla cortesia. I segni materiali che marcano le differenze di estrazione qui temporaneamente svaporano: abiti gessati o jeans cenciosi, auto di grosse cilindrata o motorini sghangherati, club privé o centri sociali; niente di tutto questo emerge. Non si vede, *ergo* non rileva: nessuno saprà, leggendo quello che dice Z, se il suo computer sia uno splendido Pentium dell'ultima generazione con casse stereo e video con milioni di colori o un vecchio macinino in bianco e nero che ogni volta arranca al momento dell'accensione.

Di conseguenza, abbandonata la zavorra della forma, può prendere quota la forza delle idee che, in un'economia della conoscenza, diventano gli unici timoni del discorso. Ne è persuaso, introducendo una riflessione politica, Roberto Bissio, direttore dell'Institut del Tercero Mundo di Montevideo, in Paraguay: «La partecipazione a un dibattito elettronico ha un carattere fundamentalmente democratico. Il punto di vista di una grande istituzione mondiale ha esattamente lo stesso peso, sul piano della rappresentazione visiva, di quello di un gruppo popolare che lavora al livello di un villaggio. Senza l'attrazione artificiale di una carta patinata o della policromia, coloro che leggono non sono sensibili che al valore degli argomenti». Ottimismo della volontà cui è salutare sottrarre un po' di tara.

Se da una parte però dimagrisce l'ingombro dei fattori esteriori di status, dall'altra la divisione tra masse e élite si ripropone in termini nuovi. Il nuovo criterio di distinzione di classe potrebbe essere quello dell'alfabetizzazione informatica. La più recente unità di misura con cui separare gli *have* e gli *have-not* del millennio prossimo venturo è quella dell'acculturazione digitale. Alcune statistiche in America constatano che chi sa usare il computer guadagna già in media il 15 per cento di più di chi non sa farlo e il gap è destinato ad approfondirsi. Come la conoscenza della lingua inglese negli anni passati, la *literacy* telematica garantisce oggi molte opportunità supplementari a chi la possiede.

Internet nasce come strumento di lavoro per scienziati e studiosi d'alto livello: la dotazione tecnica e le competenze richieste per utilizzarla erano elevate. Ma con il 1993, anno di nascita di Mosaic, primo «browser» (alla lettera lo «sfogliatore delle pagine ipermediali») a interfaccia grafica che permetteva di spostarsi sul World Wide Web a colpi di mouse, senza dover digitare complicate combinazioni di comandi alfanumerici, si realizzano le condizioni per una diffusione di massa. Tutti possono imparare in poche ore a orientarsi nell'oceano di informazione elettronica. E si verifica un originale salto tecnologico: anche gli asini informatici possono diventare primi della classe nella navigazione telematica.

Resta il problema dei costi. Il profilo più attendibile dell'internauta restituisce l'immagine di un uomo bianco, giovane, di buona istruzione, con una certa disponibilità finanziaria. Le minoranze, il Terzo mondo (il telefono è un elettrodomestico comune per meno di un terzo dell'umanità), i poveri in generale non possono permettersi alcun collegamento. Ma neppure possono permettersi cibi sani per crescere bene, tantomeno buoni libri o viaggi all'estero per imparare le lingue: è Internet che li condanna? Accade già, invece, che medici africani (élite nel loro paese ma massa nel contesto mondo), assolutamente sprovvisti di documentazione scientifica affidabile, possano collegarsi agli archivi medici dei migliori ospedali internazionali per documentarsi sulle ultime cure per prevenire o rallentare le stragi da Aids che falciavano i loro villaggi. Se un computer, un modem e un telefono costano, un aereo e il tempo da impiegare nelle trasferte per avere accesso alla stessa informazione sarebbero proibitivi.

Sul se e sul come intervenire per rimuovere gli ostacoli all'accesso di massa alle nuove tecnologie dell'informazione, il dibattito è serrato. Nelle posizioni antitetiche si riflette evidentemente la visione generale del mondo di chi le propugna. La grande impresa si appropria volentieri dell'attitudine libertaria (e incondizionatamente liberista) così radicata tra i primi abitanti della rete e Bill Gates gongola di soddisfazione parlando di «un mercato globale senza più rischi di frizioni». Finalmente. Nella grande banca dati Internet domanda e offerta si muoveranno in maniera trasparente e potranno quindi incontrarsi al livello ottimale, senza sprechi. E anche la distribuzione, presto, traslocherà on-line. Basta che lo Stato stia alla larga e tutto procederà per il meglio.

Gli umanisti di varia estrazione allertano invece contro l'invasione dei *dotcom* («.com», il suffisso con cui terminano gli indirizzi delle attività commerciali) e la mercantilizzazione crescente del Web, auspicando una via

solidale alla rete. La hit-parade degli esempi che invitano a imitare comprende sempre le innumerevoli organizzazioni non governative che fanno lobbying elettronica. L'impossibilità pratica, insita nell'architettura della rete, di censurare qualsiasi comunicato, si sposa bene con la diffusione delle denunce di Amnesty International o di Greenpeace nel tentativo di lanciare un nuovo modello di cittadinanza cosmopolita e con diritto di parola. Per costoro gli stati dovrebbero impegnarsi, intervenendo economicamente, nel facilitare l'accesso on-line della popolazione: un investimento relativamente limitato per la pubblica amministrazione. In pratica abbonamenti gratuiti o a prezzi simbolici per tutti i cittadini, postazioni multimediali pubbliche, corsi di formazione a tutti i livelli. Il governo «democratico», in America, ha dichiarato di non voler abdicare a un proprio ruolo di supervisore ma di fatto – dopo gli anni degli enormi finanziamenti da parte dell'agenzia pubblica National Science Foundation – si è tirato fuori dall'impegno economico più massiccio. «Lasciamo che sia il settore privato a costruire l'infrastruttura perché esso lo farà a un costo sicuramente minore dello Stato; successivamente verrà il nostro momento di proporre, su questa infrastruttura, i servizi socialmente prioritari» dice in sostanza il vicepresidente Albert Gore. Nel nostro paese si intravedono le prime iniziative: i pur pasticciati sconti agli utenti di Internet, alcune funzionanti realtà di reti civiche e di libero accesso dei cittadini alla rete oltre al florilegio di progetti che coinvolgono le scuole. Qualcosa si muove.

1.3 *Su una vendetta precoce, ovvero della rimonta del modello televisivo («push») su quello – sino a ieri – tipico del Web («pull»)*

Da due pulpiti supremi e distanti è arrivato lo stesso identico monito: «Attenzione! Siano benvenute le nuove tecnologie ma che non diventino ulteriore strumento di disparità, in mano a una piccola fetta di privilegiati e bandite per la stragrande maggioranza della popolazione che continuerà a trastullarsi davanti alla tv». Così dicendo il Papa Giovanni Paolo II da un lato e l'ultimo grande illuminista, Jürgen Habermas, dall'altro, hanno tracciato recentemente una ripartizione tra cittadini di serie A (quelli che sapranno domare Internet) e di serie B (quelli domati dalla televisione), che implica una chiara gerarchia di intelligenza dei due mezzi. Gerarchia verso la quale, inizialmente, nessuno ha opposto obiezioni.

L'emergere del paradigma Internet aveva indotto un paragone offensivo: la rete è tanto intelligente quanto la televisione è stupida. La prima è attiva, anzi interattiva; la seconda è passiva, anzi pantofolaia. La prima dischiude orizzonti eccitanti; la seconda intorpidisce il cervello dell'umanità con il cloroformio di Domenica In, Beautiful e Carràmba! La rete è simpatica e democratica: il suo modello «pull» fa sì che ognuno possa tirarsi giù tutte le informazioni che vuole, quando le vuole. La tv è stolidità e prepotente: funzionando con un sistema di distribuzione da-uno-a-molti, spinge («push») notizie e spettacoli su un pubblico indistinto che non può far altro che subire o andarsene.

Facendo leva su questa macroscopica differenza di quoziente intellettivo tra i due mezzi, qualcuno aveva già dato la tv per spacciata, un morto vivente. È George Gilder infatti a spiegare il perché di questo trapasso: «La televisione è un sistema di trasmissione che si fonda sull'idea che tutti gli esseri umani siano essenzialmente simili e che possano essere soddisfatti con 40 o 50 canali, sino ad arrivare a 500... La tv non vuole riconoscere la rigogliosa diversità dei suoi utenti... La stessa gente che in assenza di meglio passa il tempo a vedere storie di monache lesbiche o un pasticcio sanguinario di poliziotti e prostitute potrà scegliere i propri film preferiti o gli sport locali o programmi educativi, quando potrà ricevere quel che vuole quando lo vuole».

Il becchino Gilder aveva avuto troppa fretta, seppellendo l'elettrodomestico più diffuso nel mondo quando ancora respirava. È improbabile che la rete soppianti completamente la televisione almeno per alcuni altri decenni. Ci sono ostacoli di cui non si può non tener conto, fattori così interlacciati con la struttura della società e del «sistema delle merci» che opporranno una resistenza strenua a qualsiasi palingenesi telematica. La «cattiva maestra», giustamente sculacciata in pubblico da Karl Popper, è un collante che tiene insieme il mondo, cui si deve un immaginario collettivo e che è servita spesso come finestra verso l'esterno per paesi condannati alla marginalità e alla sudditanza. C'è di più: la società dei consumi. Tutti i meccanismi di marca, il valore simbolico (e, in ultimo, monetario) che ogni prodotto assume agli occhi della società, si basano su un sentimento condiviso. Che senso avrebbe spendere trecento milioni in una Ferrari se gli altri, tutti gli altri (compresi quelli che non si attardano davanti alle vetrine dei concessionari extra lusso) non ne conoscessero il prezzo inaccessibile? Questo compito lo assolve magnificamente la televisione, e non potrebbe accollarselo invece il modello mirato del Web.

Conscio di queste risorse, il mite elettrodomestico catodico ha incassato le offese, patito l'affronto e quindi ricomposto a dovere i tasselli di una vendetta silenziosa e sistematica. Non era pensabile che l'ultimo arrivato, una meteora con una fama presso il grande pubblico corta un paio d'anni, pensasse di far fare impunemente una figura così barbina all'ultra-cinquantennale elettrodomestico.

Il primo avvertimento appare – è il natale del 1996 – nelle vetrine newyorkesi: un gingillo da 329 dollari, prodotto dalla Sony e chiamato WebTv, che permette di accedere alla rete attraverso lo schermo del proprio apparecchio da salotto. «Tutto quello di cui avete bisogno – recita lo slogan della massiccia campagna pubblicitaria, anticipando alcuni temi chiave della nostra discussione – è una passione, una tv e una poltrona comoda.» Questa accattivante consolle è fornita di serie senza la tastiera – optional da una ottantina di dollari – ma con un telecomando sedicente intelligente e una lista di siti preselezionati e raggruppati per aree tematiche. I critici aprono subito il fuoco: «Difficile pensare che le famigliuole si avventurino in grandi digressioni rispetto alla navigazione guidata proposta dalla casa». Fine dell'attività e della navigazione libera: si ritorna a scegliere, di fatto, tra una gamma di possibilità che qualcuno ha filtrato per noi.

Il secondo avvertimento ha il sorriso a trentadue denti dei fratelli Chris e Greg Hassett. Nel maggio del 1996 avevano deciso di puntare tutti i loro risparmi sulla versione definitiva del loro software Pointcast, un meccanismo che trasforma ogni computer in un ricevente di notizie dalla rete ritagliate sui gusti di ciascun utente. Informazione *à la carte* che vi arriva su diversi «canali» – occhio ancora una volta ai termini – sotto forma di salvaschermo. I titoli proposti vengono aggiornati automaticamente nel corso della giornata: quando noterete qualcosa che solletica la vostra curiosità non dovrete che cliccarci sopra e il testo si comporrà sotto i vostri occhi. Nessuna

faticosa navigazione: se voi non andate alle notizie («pull» come si diceva a partire dal I anno Post Web), le notizie andranno da voi (secondo l'ancestrale abitudine vigente dal I anno Post Tv). I numeri cantano: in meno di sei mesi oltre un milione di persone ha scaricato il programma per accedere a Pointcast. Mentre scrivo sono già cresciute di un altro milione di unità. Quando leggerete queste stime, forse saranno aumentate altrettanto. Funziona.

Il terzo avvertimento ha l'impronta di una mano gialla aperta che vi viene incontro, dalla copertina del marzo 1996 di «Wired», la Pravda psichedelica della nomenclatura telematica, con una scritta esclamativa: «Push!». La svolta è consacrata: «Interrompiamo la rivista per un bollettino speciale – continua il titolo, comunicando il senso della calamità – Dite addio al vostro browser: Il futuro radicale dei media dopo il Web» e via scorrendo. Il numero delle imprese che stanno investendo su questo ribaltone lievita e l'establishment commerciale storce il naso di fronte a giovani manager che presentano biglietti da visita con ragioni sociali tipo Marimba, Ifusion, Wayfarer e l'israeliana BackWeb. Più adatti a battezzare bevande «al sapor tropical», i nuovi loghi competono tutti – anche contro Microsoft, Netscape e American On Line, intenti a sviluppare al più presto la loro risposta ai sommovimenti in atto – sul terreno antico, instabile e completamente rivoluzionato dei «push media». Ben fatto, vecchia tv.

Il brusco testacoda è figlio di Caos e di Pigrizia. Sui cromosomi da parte di padre, c'è poco da obiettare. Con il fatto – sacrosanta democrazia della rete – che ognuno può metter su una propria home-page e che le aziende stanno rincorrendosi per aprire on-line vetrine sempre più faraoniche, la quantità di siti che affollano la rete tracima incontenibile. Questa prolificità da stato centrafricano, su un «territorio» che è rimasto inalterato, provoca sovrappioppamento. E in ultimo lentezza. Gli studiosi burloni di Internet hanno aggiornato l'etimologia della tripla W: «World Wide Wait», Attesa mondiale. E il riso lascia subito il passo all'amarezza: le pagine diventano sempre più pirotecniche e sofisticate e i tempi per visualizzarle si allungano a dismisura. Altro humour nero: «Di questi giorni, quando vi collegate, non dimenticate di portare con voi un libro». Potrete finirlo presto.

E allora si inverte il paradigma, tornando al «push»: «Voi ci dite, più o meno, ciò che vi piace e noi vi proponiamo una selezione su misura». Con buona pace di Nicholas Negroponte, che sulla solidità di questa distinzione aveva inventato la sua teoria generale («La tecnologia digitale cambierà la natura dei mass media, nel senso che da una situazione in cui i bit vengono "sospinti" verso l'utente, si passerà a una in cui sarà quest'ultimo (o il suo computer) a "tirarli" a sé»). Certo, non è il caso di strapparsi i capelli. «Non vedo motivi di preoccupazione in questo cambiamento: è il concetto di programmazione» ci dice Esther Dyson, presidentessa dell'Electronic Frontier Foundation. «Più che "push" lo chiamerei "pull automatizzato": rispetto a prima infatti siete voi a definire, in dettaglio, ciò che vi verrà spedito. Probabilmente c'è il rischio che la gente si impigrisca e si perda quella curiosità attiva così tipica dei navigatori sino a oggi, ma dipende dagli utenti, è loro la scelta se accontentarsi o no. Se mi domandasse se sono veramente contenta per le mutazioni in atto le risponderai: no. Ma se vuole sapere se vedo ciò come una grande minaccia, avrei la medesima risposta.»

Già, il fattore pigrizia, l'eredità da parte di madre. Il professor W. R. Neumann aveva messo in guardia: «La mass audience vuole avere l'opzione dell'interattività, non essere oppressa dalla necessità di essere sempre attiva». Dopo una giornata di lavoro nessuno sente il bisogno di sedute troppo impegnative e proprio la placida ignavia che la tv garantisce è il motivo principale del suo successo. «La gente vuole che il computer che ha in casa sia tanto semplice da usare quanto il televisore: – asseconda Kim Polese, presidente di Marimba, una delle più agguerrite software house nel settore dei contenuti "push" che non a caso «Time» ha messo nella lista delle venticinque persone più influenti d'America per il 1997 – tutto quello che chiede è pochi canali sui quali sia facile sintonizzarsi.» La palla è ripresa dalle mani funamboliche di Bill Gates che immagina la prossima versione del suo sistema operativo, Active Desktop, con una mezza dozzina o più di «canali» seguendo i quali si otterranno via rete informazioni a tema. E la concorrenza seguirà. Cercando conferme nell'attardato orizzonte italiano, un indizio eloquente ci è dato da Matrix, società di strategie multimediali che ha costruito un ambiente telematico il cui stesso nome vale come autodenuncia: «CanaleWeb». «È un segno di maturazione – spiega il co-fondatore Paolo Ainio – : Internet smette di essere computer e diventa medium. Si rivolge sempre più a non informatici, quindi anche gli argomenti devono essere più "normali", variegati come nella televisione. In più c'è un problema di interfaccia, si deve semplificare ulteriormente la scelta dell'utente, per questo saranno le pagine a scorrere automaticamente o a essere recapitate direttamente a chi ha dimostrato di essere tendenzialmente interessato a quegli argomenti.» Nessun rimpianto quindi, nessun rischio di sindrome da *couch potato*? «La pigrizia è una caratteristica costante di qualsiasi pubblico: anche oggi, nonostante che sulle pagine di ricerca di Netscape si alternino periodicamente cinque diversi motori, il 97 per cento dei navigatori finisce per usare quello che si trova

davanti al momento del collegamento, quando basterebbe un clic per andare da quello di cui ci si fida di più.» Figuriamoci chi andrà a cercare altrove le informazioni che gli arrivano scodellate nella propria mailbox.

La palingenesi annunciata farà forse cambiare idea anche allo scettico Ed Godfredson. Direttore media alla *Woolward & Partners Advertising* di San Francisco, era stato tra i pochissimi a contestare l'efficacia dell'investimento pubblicitario on-line. In uno studio considerato eretico nell'eccitazione generalizzata, Godfredson non era stato morbido con gli inserzionisti elettronici: «Il costo che state pagando può essere fino a 40 volte superiore rispetto a quello che spendereste per raggiungere lo stesso numero di persone con i media tradizionali.» Quindi la condanna: «La principale ragione per cui il Web non è ancora un medium efficace è che la pubblicità su di esso non è intrusiva. Un lettore deve cercarla, volerla». Tutto sbagliato, tutto da rifare. Adesso lo spot è servito a domicilio, come pedaggio per i "contenuti" che si ricevono. La contabilità diventa più semplice: se tot persone scaricano le notizie via PointCast, tot persone vedranno la pubblicità relativa. Non solo: tutti questi nuovi software che trasformano il vostro calcolatore in una stazione ricevente a molti canali hanno saldamente incastonati pignoli sistemi di rilevazione del comportamento dell'utente. Come se, compreso nel prezzo del decodificatore per Telepiù, ci fosse anche un marchinegno Auditel portatile. E a chi sta a sottilizzare circa le possibili, temibili violazioni della privacy che con tali apparecchiature si potrebbero realizzare, alcuni rispondono con la geometrica eloquenza dei numeri: «È il primo medium per il quale si potrà davvero dire: "Ieri abbiamo avuto 3000 persone che hanno visto il nostro banner (il riquadro elettronico che pubblicizza una merce on-line, ndr)". Un tanto a occhio, si fa presto a raggiungere cifre pesanti.

Un recentissimo rapporto del Yankee Group, società di analisi di mercato con sede a Boston, ha annunciato che «entro tre anni un terzo dei previsti 19,1 miliardi di dollari nei redditi annuali da Internet (da pubblicità, transazioni e canoni di abbonamento) deriveranno dai "push media"». Grazie a questo mercato neonato ma promettente, i nuovi «pusher» diventeranno presto i nuovi ricchi del *net-biz*. Controrivoluzionari, prepotenti, nostalgici di un passato catodico tornato troppo presto? Alcuni sostenitori hanno argomenti inossidabili: «Di fronte all'*information overload*, al sovraccarico di informazione, era necessario che avvenisse, che ci si cominciasse a difendere con dei filtri» smorza Andreina Mandelli, professoressa di new media all'università Bocconi. E nobilita la «capra» dell'informazione spinta, salvando il «cavolo» dell'interattività: «Solo alcuni degli stimoli che ci vengono proposti valgono la pena di essere raccolti, risvegliando la nostra attenzione. Il consumatore riceve in sottofondo l'informazione personalizzata ma mantiene sempre la possibilità di interrompere il flusso, attivarsi e prendere strade proprie». Questa semplificazione del meccanismo di distribuzione, fra l'altro, potrebbe ridurre i rischi di approfondimento del gap fra chi possiede un'alfabetizzazione informatica e chi no. È difficile pensare a qualcuno che non sappia far funzionare un sistema del genere: una volta acceso il computer e risposto a qualche domanda, non resta che guardare quello che appare, eventualmente zoommando sulla notizia più ghiotta. Insomma, meglio un po' di interattività praticabile, quella interna alla selezione che ci viene offerta – si dice – , che tutta l'interattività del mondo che alla fine paralizza il navigatore nel labirinto ipermediale. Tutte osservazioni ragionevoli. Ma il rischio è di degradare la rete a tv affinché tutti la possano usare sin da subito piuttosto che fornire l'occasione di imparare a usarla e sfruttare le sue infinite possibilità, così come le conosciamo oggi. È più faticoso e frustrante (all'inizio) insegnare a qualcuno a pescare piuttosto che regalargli subito dei pesci già ripuliti della lisca. Alla fine però, chi avrà perso tempo, avrà imprecauto sulle lentezze bibliche dei collegamenti e sulle delusioni di documenti che promettevano molto più di quanto danno avrà imparato a maneggiare un sistema di informazione distribuita, avrà scoperto come estrarre dalle intasate «autostrade dell'informazione» le pepite di «conoscenza» che lo arricchiranno. C'è spazio per tutti e due i sistemi, sicuro: quello «premasticato» e quello «da masticare». Tuttavia non è la stessa cosa cercare di far sì che i pivelli telematici vadano alla rete piuttosto che la rete, banalizzandosi, vada a loro. Ne va, se non altro, dell'irrobustimento della loro dentatura.

2.1 Dove si racconta di uno scienziato eccentrico e dei suoi consigli su come «modernizzare la democrazia»

Si racconta che, mentre il Presidente gli consegnava la Medaglia della Libertà, il più alto riconoscimento al valor civile concesso in America, molti l'abbiano visto sorridere. Un'increspatura di malizia, al ricordo di quanto aveva scritto pochi anni prima in un saggio polemico: «La "schiacciante maggioranza" che il presidente Reagan ripetutamente dichiara di avere come legittimazione del suo mandato consiste, in verità, di solo il 14 per cento del popolo degli Stati Uniti». E in quel momento il medesimo capo della nazione più forte del mondo si rivolgeva a lui scandendo la motivazione di quella somma onoreficenza: «Un vero uomo rinascimentale e una delle più grandi menti dei nostri tempi, i contributi di Richard Buckminster Fuller come matematico, educatore e architetto-designer sono capisaldi di eccellenza nei rispettivi settori. Mister Fuller ricorda a noi tutti che l'America è una terra di pionieri, luogo propizio per l'innovazione e per la libera espressione delle idee». Applausi. Quello che la telecamera inquadrava sul palco era un vecchietto spiumato nato a Milton, Massachusetts, ottantotto anni prima e che avrebbe resistito solo altri novanta giorni scarsi a quella premiazione, morendo lucidissimo nel 1993, senza aver assistito al riempimento del deficit di democrazia denunciato a più riprese nel corso della sua multiforme esistenza. Non per le considerazioni politico-costituzionali infatti si era guadagnato l'alloro, ma per invenzioni come la «cupola geodesica» (una sfera composta da tetraedri, forma architettonica versatile, mobile, economica e resistente) e i concetti di «sinergia» (in presenza della quale si crea un'unione che rappresenta di più della somma delle sue parti) e di «effimerizzazione» (ovvero la tendenza a ottenere rendimenti crescenti con sempre minori investimenti di energia). Tuttavia un suo libro che aveva fatto scalpore negli anni quaranta riteneva già che, per rispondere ai bisogni di tutti i cittadini, la democrazia avrebbe dovuto essere «strutturalmente modernizzata», bisognava immaginarsi «un qualche mezzo meccanico per permettere a ciascun cittadino adulto della famiglia dello Zio Sam votazioni segrete e giornaliere... un voto elettrificato che promette un'efficienza delle famiglie assai superiore a quella di qualsiasi governo perché incorporerà non solo la velocità di decisione che è la forza più grande di un dittatore ma anche i vantaggi addizionali che derivano dalla sua provenienza popolare». Il grande ricostituente democratico con cui Fuller pensava di veicolare l'espressione della volontà dei cittadini cominciava a essere, già all'epoca, un elettrodomestico assai banale: il telefono. Al congresso si vota se, come e dove costruire una nuova autostrada? Alzate la cornetta.

I più recenti teorici della *electronic democracy* – alcuni dei quali distrattamente citano «Bucky» Fuller come una specie di loro trapassata mascotte – non si sono sforzati granché sostituendo il marchingegno inventato da Alexander Graham Bell (o da Antonio Meucci, secondo una più puntigliosa paternità) con il computer collegato a Internet. Identica diagnosi: la moderna democrazia non funziona più, c'è un grave deficit di rappresentanza. Anche i numeri lo dimostrano: negli Stati Uniti, all'alba dell'Unione, c'era un deputato ogni 30.000 cittadini, alle soglie del millennio venturo la frazione aumenta a uno su 575.000. Come se non bastasse, i parlamentari sono spesso sbadati e arrivisti e una volta seduti sugli scranni del potere, se ne fregano. Chi li ha eletti non ha che un rapporto fantasmatico con loro, sente che la delega concessa è una sorta di preoccupante assegno in bianco. Il mostro dell'antipolitica cresce, cibandosi degli scandali e delle gaffe di troppi cattivi amministratori. Gli audaci costituzionalisti patiti del Web prescrivono terapie analoghe, pur con diverse gradazioni. I «miglioristi» sono ottimisti circa la perfettibilità del modello rappresentativo: «Educando la popolazione anche attraverso dibattiti elettronici e mettendo a disposizione tutte le informazioni desiderabili sui candidati e i partiti che li presentano, i cittadini potranno scegliere finalmente con cognizione di causa». Eventualmente si potrebbero ammettere anche un certo numero di referendum consultivi... I «radicali» non vogliono potenziare il sistema dal suo interno ma vogliono ribaltarli, rimettendo in sella una vecchia gloria mai dimenticata: «Torniamo alla democrazia diretta» è lo slogan. Con un suggestivo salto mortale all'indietro nei secoli, si propone una ricostruzione in realtà virtuale della faconda piazza ateniese: questa volta però non si discute guardandosi in faccia ma – nella migliore delle ipotesi – attraverso le interfaccia grafiche che i programmi di navigazione multimediale sapranno offrire. Sovente la discussione non ci sarà affatto e tutto precipiterà nell'atto conclusivo che il confronto tra posizioni divergenti avrebbe dovuto preparare: il voto, evidentemente assestato dal computer di casa propria, magari con cadenza settimanale, su qualsiasi materia concepibile. Ma è solo una malintesa ottica digitale, quella per cui il codice binario, quello degli zero e degli uno, del sì e del no, si trasferirebbe con giovamento nel meccanismo altrimenti sfumato della decisione politica. Due bottoni – «Volete A? Volete B?». Clic. Clic clic – sono troppo pochi.

2.2 Sui diversi stadi di coinvolgimento delle tecnologie nella vita politica, su quanto il voto non sia da sopravvalutare (ma da maturare con calma), sul rischio di legislazione emotiva e incompetente

Discutendo intorno all'idea di repubblica elettronica, l'equazione erronea tra voto e democrazia pare affiorare troppo spesso. Eppure le maggioranze bresneviane del 98 per cento non sono troppo lontane nella memoria per ricordare l'azzardo di una tale equivalenza. Il grado zero dell'integrazione delle nuove tecnologie nel processo di determinazione politica è quello che punta a introdurre il voto elettronico. Tale modifica non andrebbe di per sé nel senso della democrazia diretta. La sua vantaggiosità consisterebbe piuttosto nell'invogliare molte persone che non lo fanno a esprimersi sulle vicende che le riguardano, sia eleggendo un signore che li rappresenterà, sia optando direttamente per una scelta anziché un'altra. Il voto elettronico «fa risparmiare tempo, scocciature, benzina, carta e risolve i problemi» promette un volantino della «Voting by Phone Foundation» (<http://www.vote.org/v/index.htm>), associazione con sede a Boulder, Colorado, che nel 1993 ha mancato di poco l'obiettivo di far passare un'iniziativa legislativa popolare che reclamava l'ammissibilità della procedura di voto a distanza per le elezioni in quello stato. Insomma, efficace ed ecologico, sveglierebbe i pigri (i livelli di astensionismo dalle urne negli Stati Uniti hanno superato il 50 per cento) dai più profondi letarghi civici. La prova esibita dagli avvocati di questa tesi sono le elezioni per il Senato in Oregon del 1996 nelle quali ha votato il 63 per cento degli aventi diritto, molti di più di quanto accadesse da anni (risparmiando, per soprammercato, un milione di dollari per gli scrutatori). Il trucco è semplice: la scheda si poteva mandare anche per posta. «Se l'antidiluviana *snail mail*, posta lumaca, ha fatto tanto, figuriamoci l'effetto dell'e-mail o di qualche altra apparecchiatura elettronica» sostengono i ringalluzziti organizzatori.

Anche per i più malmostosi osservatori è difficile trovare molti appigli per una contestazione nel merito: basterà approntare un sistema per cui la sicurezza sia garantita e quindi la stessa persona non possa votare più volte né debba temere che altri vengano a conoscenza della sua preferenza, e la novità sarà benvenuta. Ma stiamo parlando di un'ipotesi in cui non si sia trascurato il cruciale «fattore tempo». Qualsiasi deliberazione politica ha infatti bisogno di un periodo di preparazione che la preceda, affinché i cittadini possano informarsi circa le alternative in gioco, possano riflettere a mente fredda dopo essersi confrontati con chi la pensa diversamente. C'è bisogno di una meditazione che maturerà a una certa data, conosciuta con anticipo: il giorno in cui, storicamente, il corpo elettorale si presentava alle urne, appunto.

Ora – e siamo al secondo stadio dell'utilizzo dei new media a fini politici – l'estrema facilità e l'ineguagliabile economicità del voto domestico per via elettronica potrebbe suggerire di moltiplicare *ad libitum* queste manifestazioni di sovranità. Con ciò comprimendo pericolosamente l'intervallo di riflessione tra una decisione e l'altra, polverizzando di fatto la differenza tra voto e sondaggio d'opinione. Da una parte infatti si preleva una decisione che culmina un processo – almeno in teoria – lungo e articolato, dall'altra si coglie un umore che l'intervistato, a caldo, senza essere tenuto necessariamente a sapere bene di che cosa si stia parlando, è richiesto di esprimere. Il sondaggio è il voto depauperato del tempo, per questo i suoi risultati non vincolano ma danno solo il quadro impressionistico di quello che pensa un campione scientificamente selezionato della cittadinanza. Un buon esempio di come esso sia poi instabile e manipolabile a seconda delle intenzioni di chi pone le domande è certamente quello dei sondaggi paralleli svoltisi negli Stati Uniti al tempo e a proposito della guerra del Vietnam. Chiedendo «Volete voi che la nazione americana si impegni per la difesa della libertà in tutte le parti del mondo?» il 100 per cento degli intervistati rispondeva un sì sonante. Aumentando il grado di concretezza della questione – «Volete voi che gli Stati Uniti mandino delle truppe a combattere per la libertà in Vietnam?» – il sostegno si indeboliva già, passando a un pur assertivo 90 per cento. Proseguendo sul terreno scomodo della realtà – «Volete che a partire da domani le truppe vengano inviate?» – il calo fermava la lancetta del consenso a un più modesto 60 per cento, per poi sprofondare a un risicato 20 per cento in risposta a un allarmante «Volete voi che i vostri figli vengano arruolati e mandati nel Vietnam?». Il party non-stop del referendum on-line non farebbe che moltiplicare questi rischi di manomissione.

Tutto lascia credere tuttavia che al cittadino-spettatore questo inedito uso del telecomando piacerebbe. Provate a chiedere all'«uomo della strada» se è soddisfatto della classe politica e se, messo al suo posto, non saprebbe fare meglio? Dalle analisi di mercato commissionate dalle industrie che volevano buttarsi sul mercato incipiente della tv interattiva giungono conferme che questo zapping tra candidati, proposte e soluzioni antagoniste avrebbe le carte in regola per conquistarsi share importanti. Da uno studio compiuto dalla Eon Corporation nel 1994, su 1500 teleutenti americani venne fuori che il motivo principale che li avrebbe spinti a considerare l'acquisto di un'apparecchiatura per la tv interattiva sarebbe stata la possibilità di usarla per esprimere proprie opinioni

politiche. D'Alema e Berlusconi, tanto per dire, battevano Mike Bongiorno e Baggio-Del Piero, rispettivamente con l'85 per cento delle preferenze contro il 64 dei quiz e il 42 dello sport.

Il gradimento dell'iniziativa, però, non tranquillizza minimamente sulla sua bontà. Si delineano almeno due ordini di controindicazioni: la cattiva influenza delle passioni popolari (tanto più pericolosa quanto più vasto è lo spettro delle decisioni da prendere) e la necessità di competenze specifiche che dai cittadini in seduta plenaria non si possono pretendere. Per cominciare quindi, votare su che cosa? L'ipotesi «illimitata» (su ogni aspetto della vita politica, compresa la sfera penale, fiscale e internazionale) fa rabbrivire. Non è rimettendo le scelte direttamente in mano a cittadini con telecomando o mouse che si aumenterà la possibilità di avere leggi più giuste e società più felici. Per contro, una legislazione ultrarapida ed emotiva sarebbe il portato più facilmente immaginabile di un tale approccio. Mettiamo che il telegiornale mostri le scene agghiaccianti di una violenza contro dei bambini: reato ripugnante, la telecamera indugia sulle braccina ricoperte da sfregi, il cronista fa capire che i maniaci potrebbero essere extracomunitari... La misura è colma: il disegno di legge impantanato da tempo ha un sussulto di sdegno e viene presentato, secondo una legislazione d'urgenza approvata con legge 666 del 2013, al popolo collegato. Anche il più mite e inoffensivo degli uomini non sa resistere alla suggestione delle immagini che ritornano, dolorosamente, nella sua testa: l'uomo pacifico ha delle figlie di quell'età e vota – in via del tutto eccezionale – a favore della pena di morte: «Non possiamo pensare di rieducare chi compie tali crimini...».

E se questa non è che una futuribile e fosca previsione, gli esempi di come certe suggestioni elettroniche hanno saputo partorire mostri legislativi non mancano. Anche la contestata misura dei «three strikes you're out» (per la quale in alcuni stati nordamericani al terzo reato si rimane in carcere a vita) ha avuto una genesi emotivo-elettronica. Quando il diciottenne Kimber Reynolds fu ucciso da un compagno di studi, Ray Appleton, conduttore di un seguito talk-show e amico del padre del ragazzo, iniziò una insistente propiziazione via etere per una risposta esemplare a reati del genere. I telefoni garrirono di sdegno, i fax prostrarono le impiegate dell'Amministrazione. Il Congresso e il Presidente impressero il sigillo della legalità sulla volontà di vendetta del paese. «Nessun referendum con bottoni elettronici avrebbe lavorato meglio» rimarca deluso Robert Wright, su «Time». E mette in guardia su come «una iperdemocrazia possa risultare troppo collegata per il suo stesso bene» ricordando la lezione dei Padri Fondatori: «Togliendo dalle mani del popolo il compito delicato di far le leggi, optando per la più riflessiva e praticabile democrazia rappresentativa, James Madison credeva di aver seppellito per sempre il suo fantasma più ricorrente, quello delle passioni popolari lasciate allo sbaraglio». Sin dove democrazia elettronica significa maggiore possibilità di contatto tra governato e governante, diritto di controllo e dovere di render conto, allora tutto bene. Ma quando il cordone ombelicale che lega elettori ed eletti si accorcia troppo, rischia di diventare un guinzaglio in cui i politici non devono rimanere impigliati: è indispensabile un distacco garantito, un margine di manovra che consenta a chi decide di prendere anche delle decisioni impopolari ma più sagge e lungimiranti di quanto l'agenda della piazza saprebbe concepire.

Di contro, l'ipotesi «limitata», che immagina di chiedere un responso popolare soltanto su alcune istanze, meno politiche o specialistiche, che incidano praticamente sulla vita quotidiana di una comunità, configura rischi quasi accettabili, qualora la stragrande maggioranza della popolazione possedesse una sicura alfabetizzazione telematica. In Inghilterra, per esempio, sono stati effettuati alcuni esperimenti pilota di «public juries» nei quali una giuria composta da 12-16 giurati popolari era chiamata a pronunciarsi, dopo quattro giorni di discussione e confronti, circa materie di interesse generale come il sistema sanitario nazionale, la legalizzazione delle droghe leggere, lo smaltimento dei rifiuti nell'Hertfordshire o il miglioramento della viabilità del centro cittadino a Sommerset. In sede preliminare un ente indipendente (un consiglio comunale o una commissione governativa preposta alla materia discussa) si era impegnato a rispondere pubblicamente alle raccomandazioni emerse dal confronto popolare. Un modo di procedere che il premier Tony Blair ha detto di voler assumere più largamente «per influenzare larghe aree di interventi pubblici», citando i settori dell'erogazione dell'elettricità, del gas e dell'acqua. Il tipo di materie toccate d'altronde ci riporta all'unico, vicino esempio attualmente esistente di democrazia reale «semidiretta»: la Svizzera. Qui i cittadini sono chiamati, molto di frequente, a decidere di questioni concrete, dall'aumento del prezzo della benzina, all'acquisto di un certo tipo di aereo da caccia, alla possibilità di lasciare la pubblicità dei prodotti alcolici e così via. Ma anche questo sistema, che è quello che più si avvicina alla possibilità della teledemocrazia, prevede un gioco rigorosissimo di pesi e di contrappesi, di consultazioni di livelli istituzionali molto differenziati, che formano il supporto necessario di questa consultazione immediata, diretta del cittadino.

Non è dunque solo questione di far sfatare, nella camera di decompressione delle assemblee parlamentari, le pentole brontolone delle passioni popolari. Si tratta anche della necessità di competenze specifiche che la moltitudine dei cittadini non è tenuta ad avere. Un maestro dei rapporti tra «pubblica opinione» e «democrazia»

quale Walter Lippmann dimostra una consapevolezza del genere già dai primi decenni del secolo. Essendo il cittadino male informato su molte delle vicende intorno alle quali è chiamato a esprimersi, «lo snodo cardine del potere si trova in una élite politica altamente razionale che ha investito tempo ed energie per comprendere il complesso funzionamento del moderno stato-nazione. Solo insistendo sul fatto che i problemi non gli arriveranno davanti se non dopo esser passati attraverso una procedura, l'affaccendato cittadino di uno stato moderno potrà sperare di poterli trattare in una forma intellegibile». La considerazione sfata il mito della malvagità di ogni intermediazione e prefigura il problema che la rete non risolve ma anzi rischia seriamente di aggravare, quello dell'*information overload*: moltiplicando la quantità delle informazioni messe in circolo, dietro una potenziale e assoluta pluralità di fonti si nasconde la necessità per il navigatore-cittadino di rivolgersi a qualche filtro che effettui per suo conto una prima scrematura dei dati. La presunzione di affrontare tutte le scelte da solo, in prima battuta, finirebbe per assorbire qualsiasi sua energia, paralizzandone l'attività. E così la rete (come ogni società complessa) si popola di infinite micro-élite che sanno compiere le scelte più «economiche» nel proprio settore e nei confronti dei quali il non appartenente a quel gruppo deve tributare un'inevitabile deferenza. L'utopia ingenua di far decidere la politica fiscale al bottegaio inferocito o alla parrucchiera di provincia o anche al colto esegeta di filologia romanza non garantisce un miglior risultato di quello ricavabile dal mettere l'incartamento nelle mani screditate dei professionisti della politica. Un pedaggio obbligato, quello del governo di «chi sa come fare», cui non sfugge neppure una recentissima riflessione del filosofo Richard Rorty: «Credo che qualsiasi governo di una democrazia industriale del ventesimo secolo abbia bisogno di squadre di esperti su ogni materia concepibile: non vedo in che altro modo potrebbe funzionare. E gli esperti che sono chiamati per questi compiti diventeranno una élite di governo ma questo mi sembra inevitabile. Non credo che il dibattito sui dettagli della legislazione possa avere luogo tra le masse: queste domande dovranno essere risolte dalle élite mentre molte altre istanze, come quella se al potere ci sia l'élite giusta, dovranno essere risolte dal popolo». Con buona pace delle tirate strappa-applauso del facilone texano, mister *miliardario ridens* Ross Perot, che da tempo ripete il suo mantra populista imperniato sull'idea del voto continuo e casalingo via modem: «Se facessimo tornare le redini di questo paese nelle mani del popolo e ci assicurassimo che questo comprendesse le questioni sulle quali sarà poi chiamato a esprimersi, vedreste la Casa Bianca e il Congresso, come in un balletto, piroettare sul palco e sistemare le cose all'unisono».

2.3 Su come la rete possa moltiplicare la circolazione dell'informazione civica e recuperare alcuni cittadini all'impegno politico

È verosimile credere che ci vorranno ancora parecchi anni prima che computer e modem diventino elettrodomestici diffusi quanto tv e telefono. Sino ad allora appaltare occasioni privilegiate di «contare» solo a chi sa di tecnologia sarebbe un cattivo servizio per la democrazia e una maniera surrettizia di resuscitare criteri di suffragio restrittivi.

In verità, anche se è vero che la popolazione di Internet è, approssimativamente, pari soltanto all'uno per cento della popolazione mondiale (e l'Italia rientra nella media), anche i cittadini che partecipano attivamente alla vita politica attiva si avvicinano a una percentuale simile (e se ne calcolano solo trecentomila nel nostro paese, che compirebbero dieci «atti finalizzati» – votazioni, presentazione mozioni ecc – all'anno). «E poi – insorge qualcun altro – , onestamente, chi va più ai comizi e alle riunioni, quanti sono impegnati attivamente in iniziative che richiedono una presenza fisica?» Il surrogato elettronico potrebbe invece, esclusa la portata vincolante di qualsiasi pronunciamento e complice l'asincronia che gli è tipica, riavvicinare persone che altrimenti non avrebbero tempo per farlo, alla vita politica attiva. Se il più delle volte è materialmente impossibile andare alla riunione che si tiene, a una cert'ora, dall'altra parte della città, potrebbe esserlo molto meno collegarsi a una discussione analoga on-line, nel ritaglio di tempo che ci si è conquistati, da casa propria. E questo sarebbe pur sempre un progresso sulla martoriata strada che porta al civismo.

Anche l'accademia che pure ha strizzato l'occhio alla cyber-vague, si sforza di assumere, quando interrogata formalmente, un contegno misurato. «Non sono mai stato un avvocato della democrazia diretta pura, dal momento che non è neppure esistita nell'Atene di Pericle – puntualizza Theodore L. Becker, professore di Political science alla Auburn University, Alabama, uno dei più attivi sostenitori della *electronic democracy* – . Quello che chiediamo è di "trasformare" la democrazia rappresentativa in maniera da rendere praticabili per i cittadini (*empowering citizens*) nuovi modi di partecipare a essa effettivamente per avvicinarci a quella che alcuni chiamano "democrazia partecipatoria" o quella che i Toffler chiamano "democrazia semi-diretta" (l'idea sarebbe di «stornare metà dei voti che appartengono attualmente al Congresso per trasferirli su un campione di pubblico, da sorteggiare tra un gruppo di persone scientificamente selezionate. Questo parlamentino domestico potrebbe esprimere da casa o dall'ufficio i propri orientamenti», nda) o che Benjamin Barber chiama "democrazia forte". In ogni caso l'idea è di trasformare il sistema in qualcosa di assai più democratico di quello che è attualmente (ovvero una forma molto più simile all'oligarchia che alla democrazia)».

Sia quel che sia della genuinità di certi distinguo, l'evoluzione di Internet in medium democratico ci sembra passare soprattutto per la sua abilità nel garantire la distribuzione delle notizie utili per consentire al maggior numero di cittadini di diventare protagonisti della politica e nel farsi laboratorio di dialogo nel quale mettere a confronto le diverse opinioni sulla gestione della cosa pubblica. In questo potrebbe sostanzarsi la terza fase dell'innesto di reti e politica. Quando l'idea non è quella fondamentalista e velleitaria di sostituire tutti i confronti e le liti che intorno alle discussioni politiche in carne e ossa sorgono con anodini e hi-tech «electronic town meetings», comizi elettronici, ogni occasione di dibattito anche elettronico può risultare un supplemento virtuale ma vantaggioso per il capitale di conoscenze che i cittadini hanno bisogno di accumulare prima di investire le loro aspettative su un candidato o su un altro.

L'esperienza del Minnesota Electronic Democracy è tra quelle da menzionare. Nel 1994 in occasione delle elezioni per il Senato e per il Governatorato dello Stato, un gruppo di studenti capeggiato dal venticinquenne Steven Clift, laureando in scienze politiche, ha messo in piedi una piazza telematica dove i cittadini intenzionati a farsi un'opinione più documentata prima del voto potevano confrontarsi liberamente. Oltre a una grande abbondanza di materiali messi a disposizione on-line, il successo dell'iniziativa presto spinse gli organizzatori a intavolare un dibattito virtuale al quale avrebbero preso parte anche i candidati. Questi acconsentirono di rispondere per posta elettronica, in un arco di tempo di cinque giorni, a una lista di domande poste dagli elettori. L'esperimento, replicato per le elezioni del 1996, ha visto proliferare gli sponsor dell'iniziativa, che ormai coinvolgeva tutti i principali media locali e che ha messo in contatto migliaia di cittadini che si sono affrontati dialetticamente, in forum elettronici pubblici o, privatamente, via e-mail, su tutte le principali questioni in ballo nella contesa elettorale, aumentando in questo modo il livello di consapevolezza generale.

La stessa architettura della rete conferma questa vocazione pedagogica: mai la domanda di informazione ha avuto una possibilità di soddisfazione tanto efficace ed economica come adesso. Programmi, discorsi, biografie dei leader e interviste: tutto quanto può servire per formarsi un convincimento sull'attendibilità di una forza

politica e sulla propria vicinanza a quelle promesse, può essere facilmente scodellato on-line, nelle capienti e accattivanti bacheche che il Web sparpaglia lungo i suoi territori. Da una prospettiva più istituzionale, l'ubiquo e iperattivo Newt Gingrich ha voluto che i cittadini americani potessero avere accesso alle leggi e ai dibattiti parlamentari: Thomas (in onore di Thomas Jefferson, il presidente delle prime biblioteche pubbliche e della fiducia assoluta nella bontà delle deliberazioni assunte dai singoli individui informati, ma anche acronimo di *The House Open Multimedia Access System*) è un'enorme biblioteca on-line pubblica attraverso la quale chiunque vuole – e sa farlo – può controllare cosa decidono quelli che amministrano il potere delegato.

Quello elettronico può risultare inoltre un buon sistema per sbrogliare il groviglio frustrante della burocrazia. Molti sono, nel mondo, gli annunci riguardo esperienze di amministrazioni che avrebbero arricchito i loro compiti istituzionali con servizi on-line. Spesso però agli indirizzi telematici serviti egregiamente per conquistarsi complimentose pagine di giornali non corrisponde altrettanta ricchezza di contenuti nelle pagine Web che avrebbero dovuto ammannire quanto promesso. A volte l'euforia tecnologica spinge ad assumersi impegni impraticabili, come le patetiche caselle di posta elettronica alle quali risponderà – si assicura, con una scritta lampeggiante – il sindaco in persona (il che, inevitabilmente, non si verifica, facendo accumulare nel cittadino che ha perso il suo tempo a scrivere un ulteriore motivo di sfiducia e risentimento nei confronti di tanta vanagloria). Altre volte si procede per piccoli passi e si fa bene, promettendo solo quello che si può mantenere. Sembrano averlo capito i dirigenti del Comune di Modena che stanno cercando di attuare, via Web, la pubblicità della loro azione. Per adesso si trovano on-line informazione sui servizi del Comune (cosa serve per i certificati, quali sono gli orari degli uffici e i nomi dei loro addetti ecc), su quali occasioni di lavoro esistono al suo interno, e viene offerta la possibilità di rivolgere domande per via elettronica a un dipendente incaricato delle relazioni esterne, ma presto, orchestrando un meccanismo di pubblicità e logistica delle pratiche, si vorrebbe far sì che non ci sia più bisogno di affidarsi al buon cuore dell'impiegato per ricostruirne l'iter. E invece di accontentarsi di una laconica assicurazione che «l'incartamento è stato inoltrato», il cittadino potrà controllare con i propri occhi, anche da casa propria, a che punto si trova il dossier, chi l'ha portato sino a lì e chi – eventualmente – è responsabile del suo arenamento (nessuna fantascienza: tutte queste verifiche sono già esperibili, su scala mondiale, con il meccanismo di *tracking* dei pacchi spediti dall'impresa di trasporti Federal Express. Un cliente si collega a <http://www.fedex.com> e scopre in quale parte del pianeta il proprio collo si trova e quanto manca prima che giunga a destinazione). Quando l'iter burocratico diventerà così trasparente gli specialisti dello scaricabarile avranno vita dura.

2.4 Su come le lobby, buone e cattive, stiano già usando tutti i nuovi strumenti della comunicazione e su come lo facciano anche estremisti di destra e rivoluzionari

Un utilizzo sempre interno al telaio democratico-rappresentativo è quello che i gruppi politici non istituzionali stanno facendo dei *new media*. Mai come nella società digitale infatti il cocktail informazione e comunicazione equivale a potere. Sapere per tempo che in parlamento si vuol far passare una legge non condivisa e avere gli strumenti per sviluppare tempestivamente una controffensiva mediatica, sono due condizioni che spesso mutano il corso già segnato di molti provvedimenti. Sino a oggi questa conoscenza privilegiata e i mezzi (giornali, radio, tv, comizi e quant'altro) per impiegarla adeguatamente, sensibilizzando l'opinione pubblica, erano appannaggio esclusivo delle ricche lobby che affollano i *parterre* di tutti i governi e parlamenti. Oggi una campagna di pressione può essere imbastita con visibilità sempre più crescente anche solo su Internet, con un dispendio economico inesistente.

Se è vero quindi che anche lo squattrinato gruppuscolo di militanti dei diritti umani può trovarsi tra le mani un giocattolo dannatamente potente per caldeggiare alcune misure od osteggiarne altre, è altrettanto vero che i gruppi di pressione costituiti non hanno perso un attimo nell'aggiornare alle reti telematiche la gamma possibile dei media di cui servirsi. Sono già nate nuove temibili specie di professionisti a pagamento, in grado di armare in tempi minimi, tremende spedizioni punitive tecnologiche contro avversari politici. Pensate a Jack Bonner, il cui studio può sparare diecimila fax per notte per caldeggiare un cliente-candidato e che, setacciando immensi database sulla popolazione americana, individua le persone che potrebbero dimostrare simpatia per la causa su cui sta lavorando. Oppure all'ingegnere informatico Richard Hartman che ha fondato insieme a sua moglie *Reform Congress '94* con il quale ha messo fuori combattimento l'ex portavoce repubblicano Tom Foley. L'indirizzo sul biglietto da visita che Hartman esibisce non deve trarre in inganno: il locale che aveva affittato si è rivelato subito una perdita di tempo e di denaro, ci avrà messo piede sì e no un paio di volte. Il lavoro viene fatto via fax e attraverso una capiente bacheca elettronica su Internet, che raccoglie e diffonde messaggi. È finita l'epoca degli eserciti di volontari con orecchie arrossate dalla mole di telefonate e la lingua disidratata per le innumerevoli buste da sigillare. Gli Hartman lanciano la loro scommessa a fine agosto 1994; la posta in gioco è chiara: il mese dopo Foley non dovrà essere riconfermato. I loro comunicati stampa arroventano i fax dei talk show radiofonici locali: «Ricordate che l'attuale portavoce non mantiene le promesse e ha votato per il bando delle armi d'assalto?», suggeriscono agli ascoltatori generalmente già disgustati dalla politica. Ai partecipanti a una fiera balistica che si svolge in Florida in settembre offrono i loro spazi elettronici per pubblicizzare in tutto il paese la loro propaganda anti-Foley. Non solo: mettono anche a disposizione on-line un software che permette di stampare direttamente il materiale elettorale in formato poster. Hartman rammenta con piacere i giorni del loro vittorioso *Blitzkrieg*: «Avevamo gli strumenti giusti per compiere un'operazione con pochi soldi».

Gli inquietanti esempi citati rivelano però una realtà più estesa: l'inedita possibilità per chi ne era stato sinora escluso di diventare protagonista di un attivismo efficace. Dismesso il ciclostile in proprio i rivoluzionari di diverse risme hanno adottato il megafono di Internet. Il palinsesto Web si è presto affollato di programmi gestiti da gruppi minoritari ed estremi che non aspettavano altro che un medium libero e a buon mercato come la rete. E così, chi non veniva lasciato parlare altrove, dove le barriere alla comunicazione erano amministrate più rigorosamente, ha urlato qui quanto ha accumulato dentro in lunghi anni di repressione. Rabbia e risentimento sono una tonalità frequente. A destra si minacciano vendette, a sinistra si promettono complicate palingenesi.

Iniziando la perlustrazione da «The Hate Page of the Week» dove lo studente texano Frank Xavier Placencia ha deciso di repertoriare frammenti telematici per «ricordare a tutti quanto razzismo e antisemitismo siano ancora grosse minacce per l'umanità», ci si accorge subito che il resoconto del viaggio sarebbe troppo lungo per trovar posto in queste poche pagine. Ma un'idea il lettore potrà farsela.

C'è il Ku Klux Klan (<http://members.iglou.com/kkk/belief.html>) che liquida l'accusa di odio contro i neri come una balla bella e buona: «Noi crediamo che ognuno abbia il diritto di essere fiero della propria razza, il che significa che anche i Bianchi ne hanno il diritto» puntualizzano. Poi, tra le politiche che lo stato dovrebbe adottare per uscire dal pantano morale in cui sguazza da tempo, indicano la chiusura delle frontiere e la messa al bando dell'omosessualità e dei matrimoni misti, causa prima della «piaga dell'Aids che oggi martora la nostra terra. Entrambi questi due abomini contro Dio e la natura devono essere fermati...». Ma non c'entra l'odio contro i neri e i diversi. È un'invenzione della stampa, presidiata dalla schiatta in malafede dei giornalisti «ebrei e comunisti» con i loro «jewishpapers».

Sulla stessa lunghezza d'onda si muove la Aryan Nation (<http://rand.nidlink.com/~aryanvic/>), che indirizza appelli al cuore di uomini e donne bianchi: «Siete stati testimoni dell'ultimo Stato Nazionale Bianco della nostra Razza, il Sud Africa, consegnato nelle mani dei non bianchi e vedrete la Razza Bianca scomparire dalla faccia di una nazione che fu potente, come successe in Rhodesia!». Un credo semplice: «Noi crediamo che l'ebreo cananita sia il nemico naturale della nostra Razza Ariana (Bianca). L'ebreo è come un virus distruttivo che attacca il nostro corpo razziale per distruggere la nostra cultura e la nostra purezza». E una pervicace e sistematica negazione di ogni evidenza: non è odio quello che fa guardare «a una coppia di razza mista con una smorfia di dolore sul viso e ripugnanza nelle orecchie... No, non è odio: è amore».

L'estrema destra italiana non manca all'appuntamento. L'associazione Rupe Tarpea (<http://www.atlas.co.uk/perimetro/avanti.htm>) vi dà il «Benvenuto alla pagina dell'antagonismo multimediale». E subito squaderna percorsi alternativi: 1) «Se sei un povero disperato che del pregiudizio antifascista, della chiusura mentale, della limitatezza intellettuale e della mediocrità fa il proprio stile di vita, allora vattene che è meglio – e l'invito diventa un link ipertestuale che spedisce direttamene chi decide di cliccarci sopra su un sito dedicato alla omosessualità, – visto che lo scoprire che il nemico si sta impossessando dei mezzi multimediali potrebbe esserti fatale.» 2) Maggiore rispetto è riservato a chi sa provare passioni forti: «Se invece ci odi e ci disprezzi dovresti dare un'occhiata. Per curiosità, per studiare le nostre mosse o magari per lasciarti un messaggio di insulti». 3) Porte aperte, infine, ai sodali e simpatizzanti: per loro si spalancano sentieri elettronici verso Julius Evola, il Foglio di lotta (edizione on-line del più diffuso periodico nazionalrivoluzionario italiano) e altri bollettini di militanza nera.

E ultimo viene il sito dedicato alle barzellette sui "negri" (Nigger Joke Center a <http://www.cyberenet.net/~micetrap/nigger.html>). Dopo aver steso una vomitevole definizione di nigger che spiega che «questi subumani adorano consumare grandi quantità di untissimo pollo fritto e ascoltare loro simili mentre cantano a uno stupido ritmo di rap» sputa, come una sorta di juke box maligno, freddure che hanno per oggetto gli afroamericani: «Sapete perché i negri puzzano? Perché così anche i ciechi li possono riconoscere», oppure «Perché la California ha così tanti froci e New York così tanti negri? Perché la California ha scelto per prima...».

Ad altre latitudini si incrociano invece cause con cui è più facile simpatizzare. Fu il ministro degli Esteri messicano, José Angel Gurría, a definirla con scherno «una guerra di inchiostro e di Internet», ma sta di fatto che la rivolta del Chiapas è stata probabilmente la prima guerriglia (inizia nel gennaio 1994) dove l'uso consapevole delle nuove tecnologie dell'informazione ha giovato alla causa dei rivoluzionari assai di più di quanto siano riuscite a fare le scacciacani con le quali erano miseramente equipaggiati. Alla base di tutto la convinzione ferrea del sub-comandante Marcos che «i veri pericoli per i governi vengono dagli esperti in comunicazione» e la conseguente decisione di allestire un ottimo sito Web (<http://www.ezln.org>) che raccontasse al mondo quanto stava succedendo nella remota, polverosa e insanguinata provincia messicana.

C'era già stato però (1988), in Brasile, l'assassinio politico del leader ecologista Chico Mendes a opera dai sicari dei proprietari terrieri disturbati dalle sue inesorabili denunce. E la solerzia con cui la polizia locale rintracciò i responsabili dell'uccisione fu messa da molti in connessione proprio con il tam tam mediatico imbastito grazie a una feroce campagna di posta elettronica che toccò, rapidamente, i quattro angoli del pianeta.

E pure il messaggio in bottiglia che conteneva il tragico appello di Eltsin a opporsi al tentativo controrivoluzionario dei putchisti di Mosca (nei tre giorni a partire dal 19 agosto 1991) fu messo immediatamente e incensurabilmente in circolo grazie alle massicce spedizioni elettroniche partite dal modesto personal del compagno Dima Volodin. L'annuncio, intitolato sobriamente «Il decreto di Eltsin», chiedeva innanzitutto ai destinatari del newsgroup cui fu inizialmente rivolto di «redistribuire il più ampiamente possibile il seguente messaggio nella versione russa e nella sua approssimativa traduzione inglese. Sarebbe una buona cosa se raggiungesse le agenzie di stampa internazionali. Grazie. Dima». Quindi seguiva il testo del provvedimento di urgenza nel quale il presidente della Repubblica socialista federale russa informava che «un tentativo di colpo di stato era stato messo in atto e il presidente dell'Urss, che è il comandante in capo dell'esercito sovietico, era stato rimosso dal suo posto. Il Vice presidente, il Primo ministro, il ministro della Difesa e quello degli Interni avevano formato un corpo incostituzionale, con ciò commettendo un crimine di stato. Come risultato di tale azione l'attività del legittimo esecutivo era paralizzata. In questa situazione – proseguiva Boris Eltsin – io decreto: ...» e seguiva una serie di contro misure di mobilitazione della cittadinanza. Da qui si arriva alla cronaca più recente (1996), nella quale l'arbitraria e odiosa chiusura da parte del governo di Slobodan Milosevic di Radio B92 (<http://moumee.calstatela.edu/sii/b92/indexm.html>), uno dei pochi media jugoslavi indipendenti, ha fatto il giro

del mondo in un battibaleno grazie a una poderosa campagna di controinformazione elettronica. Non solo: i responsabili dell'emittente di Belgrado hanno potuto neutralizzare la censura mettendo in piedi in pochi giorni un doppio virtuale della loro emittente zittita, proseguendo on-line e per un pubblico potenzialmente ben più ampio di quello jugoslavo la cronaca di tutti gli eventi significativi della protesta. «Stiamo lottando per la libertà dei media, non solo per i risultati elettorali», scriveva in un'e-mail la trentenne Ljiljana Milic, vittima di un duro pestaggio da parte della polizia di regime che sarebbe rimasto ignoto alla pubblica opinione internazionale se non fosse stato immediatamente denunciato da amici con accesso alla rete. «È per questo che quando i giornalisti vengono a chiedere agli studenti che tipo di rivoluzione sia questa, loro rispondono che si tratta di una Rivoluzione Internet. Perché è il solo medium che non può essere controllato.»

«Commando Edgar Sanchez... Presente - Comandante Nestor Cerpa Cartolini... Presente» si legge infine sul sito di Voz Rebelde (<http://burn.ucsd.edu/~ats/mrta.htm>), organo ufficiale dei Tupac Amaro (1997): la lapide telematica è dedicata ai guerriglieri-sequestratori trucidati dalle teste di cuoio del governo peruviano. Il sito, aperto subito dopo che la guerriglia aveva preso in ostaggio le varie alte personalità rinchiusi nell'ambasciata giapponese di Lima, manteneva un costante contatto con i tupacamaro, mettendo in rete – nonostante l'isolamento dei ribelli – anche foto della residenza assediata e aggiornamenti di una lunga vicenda prima abbracciata poi tralasciata dai media.

L'argomento è cruciale ma il capitolo sarà insolitamente breve. Cercherò di dire qualcosa soltanto su due concetti chiave per intendere l'economia nell'era digitale, ovvero sull'attributo di multimediale, inteso diversamente a seconda di chi lo pronuncia e sull'idea di convergenza. Il minimo che serve per capire come la cosiddetta «catena del valore» di ogni merce vada riscritta tenendo conto della modalità Internet: i contenuti devono essere digitalizzati (nei nuovi formati tipo Html, Jpeg e Mpeg), distribuiti (via cavo, telefono, satellite, rete mobile e così di seguito) e fruiti dagli utenti finali attraverso le apparecchiature più diverse, che comprendono le console di videogiochi e la smisurata offerta dell'elettronica di consumo (cerca-persone e cellulari intelligenti inclusi).

Sul commercio elettronico, invece, che promette molto ma mantiene ancora poco, non mi soffermerò. Internet è un mercato molto eccentrico, dove non si è ancora affermato lo scambio tradizionale tra una merce e il suo corrispettivo. È piuttosto – per il momento – un luogo dove si praticano scientificamente alcune triangolazioni economiche che alla fine ricompensano anche il produttore. Di queste la più rilevante è sicuramente quella pubblicitaria, rara soddisfazione palpabile per chi ha deciso di fare affari on-line e della quale darò conto, diffusamente, nel prossimo capitolo.

3.1 Dove si racconta di come il termine «multimediale» possa assumere connotazioni quasi opposte quando pronunciato dall'accademia e quando invece dall'industria

L'illuminazione sta nelle pieghe, multiple e ribelli, di un termine: «multimedia». Chiave di volta della «rivoluzione digitale» e tormentone mass-mediatico, ha una definizione contestata e un'origine incerta. «Multimediale è l'integrazione su uno stesso supporto di dati di diversa natura: testi, suoni, immagini fisse o animate. Il tutto visualizzato e gestito tramite un computer che permette, attraverso programmi appositi, di interagire sulla rappresentazione delle informazioni»: l'enciclopedia non ha incertezze. C'è chi pronuncia alla latina, partendo dal concetto della fusione di più *medium*; chi legge all'inglese, perché il multimedia o è plurale o non è; chi (come Nicholas Negroponte) dice che si farebbe meglio a parlare di «unimedia», perché nell'era digitale i diversi dati sono tutti riconducibili a un'unica forma elementare: i bits. A questo punto perdonerete un ulteriore passo indietro, didascalico ma essenziale. Già, i bits (*binary digits*), le unità elementari del linguaggio binario (0 e 1). In natura le informazioni sono rappresentate tradizionalmente in maniera analogica ma possono essere digitalizzate, campionate in bits, trasformando i valori che descrivono la loro intensità in misure a loro volta codificate come serie di 0 e 1. Questa metamorfosi tecnologica segna una svolta cruciale nella riproduzione, manipolazione e trasferimento dei dati. È il Big Bang della genesi multimediale.

Ed è qui che la parola cambia significato. Viene in mente un frammento di Eraclito, in cui il teorico degli opposti che si toccano scherzava sul termine «bios» che, a seconda di dove si metta lo «spirito» – quella sorta di impercettibile accento del greco antico –, cambiava radicalmente significato: ora era «arco», ora era «vita». «L'arco – ricapitolava il filosofo – ha per nome vita e per opera morte.» Una cosa analoga accade per «multimediale». In bocca all'accademia è quello che abbiamo detto sinora (dati poliedrici su unico supporto), pronunciato dalle stentoree mascelle dell'industria è il suo contrario (una massa di dati di diverso formato da riprodurre e distribuire su supporti molteplici e differenti). È una metamorfosi imposta da un imperativo economico cui la «società dell'informazione» offre parecchie strade da percorrere. Una volta acquisito in formato digitale, l'articolo dell'inviato potrà essere stampato su carta, usato come trascrizione di un servizio in video, come testo di documentazione per un cd-rom o come pagina scaricabile da Internet, solo per rimanere agli esempi più consueti. La riproducibilità di un qualsiasi contenuto digitale è pressoché infinita. Una volta fatta la fatica di pensarlo e metterlo in forma elettronica, il prodotto dovrà essere commercializzato su tutte le piattaforme possibili per ottimizzare i costi che ha comportato la sua realizzazione. Le due accezioni di «multimediale» prima convivono, poi si separano: anche l'industria concepisce il significato originario e lo mette in atto in cd-rom e siti Web, però poi se ne emancipa e lo contamina di un senso più popolare. Legge «multimedia» ma pronuncia «pluri-media». Perché realizzare un cd-rom è un giochetto costoso: si deve pagare qualcuno che rediga i testi, qualcun altro che realizzi grafica e parti informatiche, si devono sborsare cifre salate per comprare i diritti per le foto riprodotte, le musiche e gli spezzoni di video. Per un prodotto decoroso si devono preventivare un centinaio di cartelle per la storia, 400-500 illustrazioni (a volte sono foto d'autore e i prezzi si impennano drammaticamente), da 15 minuti a 30 minuti di video, o anche di più, quando anche una citazione di soli 30 secondi può venir fatturata

qualche milione di lire. Insomma, si fa presto... Dalle costole di tutto questo ben di Dio può essere modellato un sito Web, un libro, una videocassetta, una raccolta di canzoni: si pagherà un po' di più per i diritti, ma la maggiorazione dovrebbe risultare vantaggiosa rispetto alla moltiplicazione dei canali distributivi e delle opportunità di vendita.

3.2 Sul perché tante aziende prima distanti tra loro si stiano fondendo e professino tutte lo stesso, inossidabile credo: «Convergenza»

Comprendere questa prima geometria commerciale è già un bel passo avanti, ma poi si devono costruire le condizioni per mettere in pratica i precetti della manualistica del business multimediale. Se «multimedia» è il titolo di una teoria generale, la sua prassi si chiama «convergenza». «L'industria dei media è caratterizzata da costi di produzione molto elevati se paragonati ai costi di riproduzione. Poiché i costi di produzione sono generati in anticipo rispetto alla immissione del prodotto sul mercato, il rischio finanziario è grande e i fabbisogni di risorse importanti. Per fare fronte a questi rischi, i "gruppi multimediali" tendono a integrarsi verticalmente (verso la produzione di contenuti) e orizzontalmente (controllando più canali di distribuzione), ad appoggiarsi su creatori che godono di fama e di reputazione, ad accumulare stock di programmi e a segmentare la clientela secondo le diverse disponibilità a pagare, grazie al controllo dei canali di distribuzione», riassume un rapporto del Centro Studi San Salvador. La cronaca di questi ultimi anni si è presa la briga di portare una messe di prove a carico di questo assunto. È tutto un diffondere partecipazioni per sfrontati matrimoni di interesse tra aziende una volta lontane che portano in dote competenze merceologiche disperate.

Un caso emblematico di una tale attitudine è certamente quello fornito dal gruppo News Corp. di Rupert Murdoch che ha implementato, prima e meglio di altri, questa sfacciata strategia: «Può produrre un film nello studio 20th Century Fox di Hollywood, distribuire questo film nelle sale cinematografiche che gli sono affiliate, distribuire successivamente il film su canali televisivi a pagamento, esportarlo in Europa sulle reti trasmesse dal suo satellite BskyB in Inghilterra o dal trasponder affittato su Astra per l'Europa continentale, può esportarlo in Asia tramite i suoi canali su Asia-TV ed infine programmare questo film sulla sua rete televisiva commerciale Fox negli Stati Uniti. I canali di distribuzione infatti, servono per differenziare i gruppi di clienti facendo loro pagare un prezzo diverso a seconda del vettore di trasmissione del programma: più elevato nelle sale di cinema, quasi gratuito con la tv pubblica o commerciale» si legge nello studio citato.

Ma le buone intuizioni non soffrono mai di solitudine. La febbre da fusioni e acquisizioni è ormai endemica in tutto l'occidente industrializzato. Le unioni vengono disegnate a tavolino, seguendo vie che sarebbero state considerate almeno oblique sino a poco tempo fa. Nell'apparente Babele digitale anche le stramberie più sorprendenti nascondono calcoli e business plan inesorabili. Se all'inizio c'era chi si stupiva perché, mettiamo, una major di Hollywood comprava una minuscola software house specializzata nella crittazione delle firme, o una quota in una società telefonica o in una azienda che produce satelliti a bassa orbita, adesso, dove la ragione zoppica, dirottate sul movente della convergenza, buono sempre sino a prova contraria. Vorrà dire che i film si venderanno presto via rete e per garantirsi che chi paga con carta di credito non sia un millantatore, si vorrà controllare la sua calligrafia.

Come nel gioco in cui, collegando i punti numerati appare progressivamente la figura da indovinare, tirando le linee che legano gli abboccamenti, i preliminari di contratto, le contrattazioni e le firme dal notaio, assume un volto intellegibile l'animale prepotente e ubiquo della convergenza.

4.1 Dove si racconta di quanto fosse inaffidabile la vecchia pubblicità, di quanto promette di essere efficace e scientifica la nuova e della sua natura di (quasi) esclusiva fonte di reddito on-line

Un divano di velluto blu. Un televisore che gli ronza davanti e rischiara la stanza buia. L'inquadratura punta in faccia la tv e il sofa le dà le spalle. Si scorgono, da dietro, due teste che non riescono a star ferme. La macchina da presa stringe e rivela che le chiome scure appartengono a due corpi, parzialmente nudi, di un ragazzo e una ragazza. Si avvinghiano in quell'alcova scomoda, mentre il tubo catodico inonda l'ambiente con un jingle querulo di una bevanda analcolica. Invano.

La parabola sullo spot frustrato è a sua volta uno spot, mandato in onda anni fa negli Stati Uniti su commissione di una grossa associazione di giornali che contestava duramente l'efficacia pubblicitaria dei *commercial* televisivi. Secondo l'innocente deduzione di Nielsen (la madre di tutte le Auditel), infatti, quei quattro occhi tumidi *stavano* guardando la *réclame*: la tv era accesa. Il contro-spot illustrava la fallacia dei metodi della compagnia di rilevamento con una didascalia a doppio senso che offese il senso del pudore di molti spettatori e mandò su tutte le furie i baroni di Nielsen: «Chi è stato realmente fottuto?».

Gli invidiosi editori della carta stampata avevano trovato, con forma greve ma funzionale, un buon argomento che metteva la lama del sarcasmo nella piaga più scoperta del business pubblicitario di cui i colleghi della televisione stavano sempre più impadronendosi a loro spese: «I sistemi di rilevamento tradizionali della visibilità di uno spot sono quanto di più arduo e spericolato si possa proporre a un inserzionista». Gli stessi problemi, la stessa temeraria contabilità è quella che hanno iniziato a tenere le smarrite divisioni marketing degli editori nell'era di Internet. Quanto vale un banner, quel rettangolino di pochi centimetri che incombe ormai su ogni sito, che magnifica le virtù di un prodotto e vi conduce al suo cospetto semplicemente cliccandoci sopra con il puntatore del vostro mouse? Mai come in questo nuovo mondo tutto da costruire le attitudini sono tanto sperequate. Per un Mike Perugi, specialista della comunicazione per la divisione Dodge della Chrysler che confessa: «Non stiamo comprando banner perché non c'è in circolazione alcun sistema adeguato per capire quanto servano», c'è Microsoft che, nella sola prima metà del 1996, ha speso 2,9 miliardi di dollari per acquistare link vaporizzati per tutto il Web che convogliassero potenziali clienti, da ogni angolo del pianeta telematico, all'amata-odiata casa madre di Redmond. Ora, Bill Gates non è simpatico – forse – neppure a sua madre, non è neppure quel genio assoluto dell'informatica, ma di certo ha il più micidiale fiuto per gli affari che il capitalismo mondiale ricordi da molti decenni a questa parte. Sta commettendo il suo primo, madornale errore? Ammesso che non ci sia ancora certezza sul fatto che gli inserzionisti stiano facendo un investimento accorto o scellerato, sul versante dei siti «editori» che per esporre banner intascano denaro non sembra esserci spazio per alcun dubbio. Non c'è, al momento attuale, un altro carburante sicuro per mandare avanti il grande carrozzone commerciale del Web. Lo spiegano le tre vie alternative indicate da Adam Schoenfeld, acuto analista alla Jupiter Communications, società newyorkese specializzata nello studio dei new media: «Gli editori si stanno rivolgendo a tre fonti di ricavi: la pubblicità, la pubblicità e la pubblicità». Lo conferma la parabola di Netscape, «top Web-publisher», che ha generato da gennaio a giugno 1996, ben 9,7 milioni di dollari in redditi pubblicitari (i motori di ricerca Infoseek e Yahoo! seguono sul podio). E lo annunciano le progressioni geometriche che i fatturati legati al Web advertising hanno fatto registrare a sbigottiti osservatori economici: se nel primo trimestre si registrava, negli Stati Uniti, un giro d'affari di 23,6 milioni di dollari (contro i 199,6 spesi per un medium povero come la radio), per il 2000 uno studio congiunto di due autorevoli Nostradamus delle vicende telematiche, Forrester Research e la solita Jupiter Communications, predice un mercato da 5 miliardi di dollari. La ricreazione è finita: solo chi ha studiato, sbagliato, corretto, ri-studiato passerà le rapide perigliose del fiume della pubblicità elettronica. Ma è l'Advertising River la principale fonte cui, con tutte le cautele, sarà possibile abbeverarsi in questi anni acerbi e veloci dell'inarrestabile Era Digitale.

4.2 Su alcuni paradossi, primo tra tutti quello per cui si dovrà regalare la merce principale per far soldi con i servizi ad essa collegati e di altre, bizzarre, triangolazioni tipiche della nascente economia del Web

I ragionieri di Internet conoscono bene la partita doppia. E su di loro, filosofi del qui e ora, le sirene del business che verrà non esercitano alcun ascendente. L'unica deroga che hanno concesso alla loro inflessibile geometria contabile è quella di preferire il triangolo del meccanismo pubblicitario alla linea retta del pagamento contro merci. Cercherò di essere più chiaro, dando la parola a una quarantenne americana, minuta e decisa, assai fiera del suo buon russo universitario che le sta servendo egregiamente per entrare nei promettenti mercati dell'Est: «La numero uno tra le nuove regole è che “il contenuto è gratis”. Anche se non proprio tutto il contenuto sarà gratuito, la nuova dinamica economica funzionerà come se lo fosse. Nel mondo della rete il contenuto (incluso il software) servirà come pubblicità per altri servizi come l'assistenza, l'aggregazione e l'integrazione di moduli di contenuto o la formazione dei clienti al loro utilizzo. La proprietà intellettuale che può essere copiata facilmente sarà copiata, e sarà copiata così facilmente ed efficientemente che una buona parte di essa sarà distribuita a costo zero al fine di attirare attenzione o indurre il bisogno di servizi collegati per i quali si potrà chiedere un pagamento». La signora Esther Dyson ha il vezzo di stupire l'interlocutore ma non scherza mai quando si parla di soldi: è un'imprenditrice multimediale, fa affari in mezzo mondo ed è la direttrice dell'Electronic Frontier Foundation, fondazione emerita a tutela dei diritti civili elettronici. Cosa dice? Le dinamiche economiche sul Web vanno a testa in giù: avete qualcosa di buono da offrire e lo mettete in vendita? Soluzione semplice: A è in vendita, B lo compra. No: il popolo della rete non è pronto (non ancora). Piuttosto lo regalate, attirando sul vostro sito milioni di visitatori. Non c'è miele più dolce che quello dato gratis. Soluzione più articolata: A è in regalo, B lo copia e i produttori di A prendono soldi da C che per esporre le loro pubblicità sul sito di A sono disposti a pagar bene. Non solo; in un secondo momento i produttori di A finiranno per prendere soldi anche dall'utente B, perché quando questi si sarà reso conto di avere tra le mani un buon prodotto vorrà imparare a utilizzarlo al meglio (formazione) e, se si guasterà, vorrà qualcuno che sappia aggiustarlo in fretta (assistenza).

Ci si chiederà perché queste persone ragionevoli e lineari acconsentano – inimicandosi Pitagora e il suo teorema – ad allungare la strada che conduce dal portafoglio dei clienti alle tasche dei produttori. I motivi di una tale obbligata digressione stanno in alcuni ostacoli culturali che ingombrano la strada più breve. In primo luogo la rete nasce come piazza delle discussioni e non del mercato: quest'attitudine antimercentile sta ineluttabilmente scemando ma è un fatto che, considerata l'enorme base di risorse disponibili gratuitamente, è ancora piuttosto raro che qualcuno decida di pagare un servizio quando ne può trovare un altro non troppo dissimile gratis. In secondo luogo c'è un sospetto di natura tecnica che, seppur sempre meno giustificato, ha costituito una zavorra efficace contro il decollo delle transazioni on-line. Si diceva: «Dare il proprio numero di carta di credito su Internet è tanto riservato quanto spogliarsi sotto il fascio di un riflettore, quando tutt'intorno è buio». Sconsigliabile, quindi. Un hacker, un pirata informatico in buona forma, poteva intercettare la chiave di accesso al vostro conto corrente e festeggiare a modo suo il ritrovamento. D'altronde, se neppure i sistemi di sicurezza della Nasa o della Casa Bianca sono al riparo da queste incursioni, la diffidenza nei confronti di una semplice, privata, transazione è (era?) giustificata.

Date queste premesse, raramente un imprenditore accorto potrà impostare un *business plan* confidando sul ritorno diretto del prodotto che commercializza in rete. Non c'è altra scelta che aderire alla religione della «Webonomics», così come canonizzata da Evan I. Schwartz, autore del libro omonimo e docente, *honoris causa*, della neonata disciplina economica: «1) I consumatori pagheranno raramente un canone per accedere a un sito Web; 2) I vecchi modelli di vendita della pubblicità non si applicano più; 3) Chi fa marketing è sul Web non per farsi vedere, ma per dei risultati; 4) I clienti devono essere ricompensati quando concedono delle informazioni personali su loro stessi; 5) Non è la quantità di persone che attirate nel vostro sito la cosa che conta di più, ma la qualità dell'esperienza che vi fanno». Il suo catechismo laico coglie gli aspetti più cruciali del discorso e dà il senso del terremoto avvenuto e in corso. I piani alti hanno avvertito la scossa, forte e chiara, e stanno correndo ai ripari. Professori della Pubblicità AI, Ante Internet, si trasformano in mansueti scolari nelle vaste classi dell'Advertising PI, Post Internet. Solo chi avrà l'umiltà di rimettersi sui banchi e di affrontare volumi nuovi e non sempre avvincenti (Tutto quello che avreste voluto sapere su Html e Java e non avete mai osato chiedere, La mia vita con ShockWave ecc) saprà parlare la lingua di questo futuribile presente senza le inflessioni del vecchio mondo. Intanto, per marchiare pubblicamente i parti di chi crede di poter fare forza ai nuovi corsi e intasa la rete di messaggi commerciali che fanno di dépliant, è disponibile una offesa inedita e infamante: «brochureware».

4.3 Dove si racconta di come molti siti diversi abbiano applicato con successo la stessa regola che spiega che, a prescindere da tutto, «gratis è bello»

Il fascino discreto della gratuità è una delle influenze più trasversali che ogni consorzio umano conosca. Ricchi e poveri ci cascano allo stesso modo. La pulsione acquista, on-line, sfumature multiple: austeri cultori di musica classica scaricano spezzoni audio di un gruppo heavy-metal del Burkina Faso – *absit iniuria verbis* –; ragazzetti di undici anni vanno incomprensibilmente ghiotti di piccole applicazioni per impostare in maniera informatica il 740 e così di seguito. La gratuità nobilita l'inutile e titilla il mouse dei navigatori più composti: «Download it now!», Scaricalo adesso, è l'imperativo più ben accetto della rete. E i migragnosi scettici che obiettano circa l'utilizzo del bottino scaricato sono abbonati a un'ineccepibile risposta, che è alibi e assoluzione insieme: «Per quel che mi costa...». È tutto così rapido e indolore: vedere, cliccare e ricevere si consuma (modem e linee telefoniche permettendo) in poche manciate di minuti.

Su questa assiomatica e solida verità hanno costruito le loro fortune molte aziende che hanno saputo assecondare l'anima scroccona della rete. E l'escalation del regalo strumentale non accenna a rallentare. D'altronde il patto è chiaro, e noto sin dal comparire delle televisioni commerciali: «Tu mi presti la tua attenzione, io ti dò qualcosa in cambio». Se decido di cliccare sul tuo sito commerciale, se scelgo di vedere la tua pubblicità, dovrò poi uscirne più ricco di qualcosa. Buoni sconto, utilità o semplice divertimento, questo è un altro discorso. Ma non posso tornare indietro a bocca asciutta, altrimenti non mi vedrai mai più.

Si può offrire ai propri visitatori una cartolina elettronica da spedire agli amici: lo fa Benetton, che mette a disposizioni gli scatti irriverenti di Oliviero Toscani. Voi andate sul sito, scegliete l'immagine, digitate l'indirizzo e-mail del destinatario e pigiate su invio. Fatto. Si possono offrire delle informazioni, autorevoli e aggiornate. Lo fanno in moltissimi ma tra tutti vince la palma del traffico il gruppo Time Warner che con il gigantesco sito – che consente anche preziose ricerche d'archivio nella memoria informatica di svariate testate celebri – figura tra i più frequentati del Web. Si può offrire un software, e il riferimento d'obbligo e impareggiato è sempre quello a Netscape che, dopo due anni di distribuzione volontaria del proprio browser, si è conquistata la stragrande maggioranza del mercato, si è quotata in Borsa con reazioni finanziarie inusitate e ha cominciato a commercializzare tutta una serie di versioni a pagamento che danno diritto ad assistenza e funzionalità avanzate. Si può offrire una casella di posta elettronica, e il successo strepitoso di HotMail è lì a dimostrarlo. Riempite un questionario un po' ficcanaso – ma nessuno scoprirà se mentite – e vi consegnano un indirizzo con tanto di chiocciola cyber. Per controllare la vostra corrispondenza dovrete passare dal sito munifico (anche se è possibile trovare espedienti per saltarlo) e per spedire i vostri messaggi idem: durante l'attesa tra le operazioni di identificazione, scrittura, spedizione e simili non potrete che ammirare i cartelloni digitali circostanti sull'ultimo reggiseno magico o sulla pillola che fa ricrescere i capelli. Si può offrire, tout court, Internet. «Tre piccole società Usa che garantiscono l'accesso alla rete hanno lanciato un'offerta di allacciamento gratuito senza limiti di tempo, basando le proprie entrate esclusivamente sulla vendita di spazi pubblicitari disponibili sulle pagine del World Wide Web» annuncia un laconico dispaccio Ansa del 27 febbraio 1997. Se tutto questo non bastasse, si possono offrire dei soldi. Non è una battuta: la sfrontata proposta di Cybergold, aggressiva società di marketing on-line, è di pagare dieci cents o addirittura un dollaro a quei navigatori potenziali clienti che dedicheranno del tempo a leggere le proprie pubblicità. Lo scambio non potrebbe risaltare più onestamente di così.

4.4 *Su quanto sia importante mettere a proprio agio i visitatori elettronici, creando un senso di comunità, ascoltando i loro commenti e trovando la maniera di dar sfogo alla loro debordante vanità*

È un *separé* di carta quello che divide produttore e consumatore nel grande condominio del Web. Vicini quanto mai lo erano stati sino a oggi, chi vuol vendere una cosa può sussurrare nell'orecchio di chi potrebbe volerla acquistare quanti ottimi motivi esistono per farlo. Emancipati dalla dittatura mass mediatica del messaggio unico per tutti i pubblici, gli uomini di marketing possono modulare il loro invito adescante sulla lunghezza d'onda di ogni singolo cliente. Il terreno one-to-one che la tv e i giornali non permettevano di coltivare è del tipo più fertile. Non è tanto questione di sorprendere: i siti pirotecnici, come le chiacchiere degli sbruffoni, affasciano la prima volta ma poi appassiscono raminghi. È invece il caso di intavolare un discorso che l'interlocutore possa aver voglia di riannodare di volta in volta. E di non intendere la promozione del proprio prodotto in maniera angustamente legata al marchio: «Si devono saper costruire contenuti coerenti con la propria *mission* aziendale» compitano i professionisti affettati. Tradotto: se produceate zaini per la vita avventurosa potrete costruire un sito dedicato al trekking, alle escursioni, all'alpinismo, come se fosse più una rivista che una pubblicità. Una caso emblematico di buona applicazione di questo principio è quello di una ditta che commercializzava cibo italiano e che aveva organizzato intorno al proprio sito delle lezioni di lingua italiana per i visitatori. Un buon motivo per cui anche chi non era interessato a comprare del ragù in scatola poteva diventare fedele frequentatore di quel posto. Passa e ripassa, come si dice, «l'appetito vien mangiando».

L'intimità tuttavia comporta nuove responsabilità. Se si apre un canale di comunicazione tra impresa e potenziali clienti, con una pagina dei commenti cui l'organizzazione si impegna a rispondere, le aspettative create non possono essere lasciate naufragare nelle secche della negligenza. Insomma, dall'altra parte del filo ci dev'essere qualcuno che risponda, presto e bene. Ed è un requisito che subordina successi o garantisce fallimenti. Il sito americano di Volvo, che non lo aveva capito subito, ne ha pagato amare conseguenze: ignorando che esistesse addirittura una ferrea normativa che obbligava le imprese a rispondere alle lamentele dei clienti entro un certo numero di giorni dal ricevimento della segnalazione di guasti o problemi vari, la filiale statunitense della casa automobilistica svedese dovette sborsare diversi milioni di dollari in risarcimenti e chiudere a rotta di collo il servizio traditore. La storia della birra Zima, che stentava a decollare sul mercato delle chiare al malto, è invece riprova di un'attitudine contraria. Un sondaggio improvvisato tra i numerosi visitatori on-line restituì un'indicazione univoca: «La birra non è cattiva, ma il suo colore troppo chiaro la penalizza». È bastato un po' di colorante perché il miracolo si realizzasse.

Con intensità diverse, in tutti questi casi si poteva quantificare l'entità del guadagno che dallo scambio si otteneva. Più sfuggente ma non meno efficace può risultare la ricompensa al visitatore in moneta di divertimento o appagamento della propria vanità. la prima valuta può essere distribuita nei tagli più diversi. Può essere divertimento sintonizzarsi, ogni mattina, con il sito in cui c'è un tipo che vi racconta barzellette esilaranti o andare da quello che vi manda in trance dispensando protuberanze di donnine nude da usare come sfondo per il vostro monitor o rivolgersi a quello che dà via per niente i testi del vostro cantante preferito da emulare sotto la doccia.

Ma il movente più sicuro affinché ritorniate in una località telematica è quello di verificare che la promessa di mettervi on-line sia stata mantenuta. Componente caratteriale di cui, generalmente, i cybernauti di tutte le stagioni non fanno difetto, la voglia di essere protagonisti – quando esaudita – provoca riconoscenze granitiche. Si può finire in pagina per idee che avete esposto su argomenti seri (i dibattiti che i giornali on-line sempre più massicciamente ospitano, nei quali si è chiamati a esprimersi in un forum pubblico sulla condanna a Sofri, l'intervento in Albania, la manovra fiscale ecc) o per l'applicazione delle vostre capacità alle proposte più inutili con cui alcuni siti riescono a farvi misurare. Emozione da poco, ma soltanto sapere che il proprio nome galleggia, a qualsiasi titolo, nella nebulosa telematica può dare a molti una vertigine di immortalità. In una realtà così autoreferenziale come è quella della rete, che ammette come esistente solo ciò che è compreso in essa, il semplice risultare censito in quelle grande anagrafi che sono i motori di ricerca, per qualsiasi motivo ciò avvenga, garantisce quei «quindici minuti di celebrità» cui, secondo l'esperto Andy Warhol, tutti hanno buon diritto.

I meccanismi per monetizzare questa umana debolezza sono molteplici e a buon mercato. Basterà mettere un annuncio «I vostri racconti migliori saranno pubblicati on-line» e gli aspiranti scrittori accorreranno a frotte. Oppure accennare soltanto alla possibilità di apparire grazie a qualche pensiero originale e le offerte non si faranno attendere: «Se pensate di avere una storia interessante da raccontare, fatecelo sapere. Forse aggiungeremo il vostro racconto alla cronologia di Jean-eology» è quanto dichiara il sito della Levi's. Altrimenti la mera possibilità di battezzare delle creazioni elettroniche con il proprio nome farà fare i salti di gioia alla creatività dei visitatori: è quello che capita regolarmente al sito della vodka Stolichnaya, dove chi passa può improvvisarsi barman e,

scegliendo gli ingredienti da un fornitissimo scaffale virtuale, dare vita a cocktail inediti che poi altri potranno votare, stabilendo così una hit-parade generale. Questo per citare solo alcuni esempi semplici: le strade per remunerare la vanità sono infinite.

L'ultima tendenza da non sottovalutare è quella dell'efficacia pubblicitaria delle comunità virtuali. Mentre i contenuti sono il motivo per cui le persone entrano in un sito, il senso di comunità è il motivo per cui poi decidono di rimanerci. Se l'ambiente elettronico non cattura l'attenzione del visitatore entro i primi otto secondi, afferma uno studio dell'Università del Minnesota, il suo dito non ci penserà un attimo a cliccare altrove, per destinazioni più allettanti. Anche nel caso in cui l'aggancio si verifichi, in media una visita dura intorno ai sette minuti. Poco confrontato al tempo che i frequentatori di comunità virtuali trascorrono mediamente nelle loro chat preferite: in media una mezz'ora, durante la quale i messaggi degli inserzionisti potranno depositarsi con agio nei loro rilassati cervelli.

4.5 Sul fatto che il valore di una vetrina telematica è proporzionale al traffico di persone che essa riesce ad attrarre ma anche di come possa essere difficile, per i nuovi rilevatori, realizzare questa contabilità

Il paese dei balocchi, per gli uomini di marketing, potrebbe proprio avere le fattezze di un ambiente interattivo on-line. È come lavorare in laboratorio, con una possibilità senza precedenti di verificare la bontà di un esperimento. I criteri «a spanne» con cui si inferiva l'efficacia di una campagna potranno, presto, essere riposti nella madia dell'oblio. Prima, una volta scelta la forma più opportuna del messaggio, il suo valore veniva calcolato sulla visibilità che esso garantiva. Era, in fondo, una questione di occhi che lo vedevano: se per esporlo a 1000 occhi si doveva spendere X, bastava raddoppiare la cifra per assicurarsi un pubblico di 2000 pupille e così via. La parabola di Richard Branson, miliardario fondatore della Virgin, è istruttiva. Ragazzetto, alla fine degli anni sessanta, applicò alla lettera il meccanismo del «traffico»: appostandosi nei dintorni di Hyde Park Corner, la domenica mattina, momento in cui folle di curiosi e militanti si radunano ad ascoltare le concioni sugli argomenti più eclettici, riusciva a vendere un numero spropositato di copie del proprio giornalino studentesco. Il nome dello «Student» circolò rapidamente e presto il giovane poté allargare la sua attività. Molti occhi, molto onore.

Il criterio della visibilità, però, non è dei più scientifici. Tra l'esposizione potenziale di un messaggio agli utenti del medium che lo contiene e l'effettiva ricezione del messaggio stesso, lo scarto può essere drammaticamente significativo. Non basta quindi far passare uno spot in prima serata per garantirsi che gli spettatori del telegiornale lo vedano. La scandalosa e arguta smentita dello spot frustrato illustrata all'inizio di questo capitolo lo rammenta agli ingenui.

Con il Web non si dovrebbero più correre questi rischi di fregatura: si entra nell'era della pubblicità *more geometrico demonstrata*. E nascono nuove implacabili categorie che tengono traccia del comportamento dell'utente: hit, view, impression, click-through sono le voci dalla cui combinazione dovrebbe venir fuori la nuova unità di misura per stabilire il valore dominicale di un terreno elettronico adibito a uso pubblicitario.

La quantità più semplice e apparentemente oggettiva è l'hit: quando un browser, il software (Netscape, Explorer ecc) attraverso il quale ci si sposta da un indirizzo all'altro del World Wide Web, si collega con un server, gli chiede di spedirgli una pagina Html. Per ogni file spedito il contatore interno del sito segna un hit. «Contate le hits e scoprirete quante persone ci hanno visitato» dicevano, in mala fede, i primi gestori di siti. L'equazione non è assolutamente proponibile, per tutta una serie di complicazioni di cui riassumeremo soltanto quelle principali. Per eccesso: un hit corrisponde a un file scaricato, non a una pagina; una pagina può essere formata da un numero estremamente variabile di file (ogni immagine, per quanto microscopica possa essere, fa documento a sé) *ergo*, facilmente, si trovano pagine composte da una dozzina o una ventina di file. Quando si vantano 100 hit quindi, il risultato potrebbe corrispondere a meno di 10 visitatori. Per difetto: il browser tiene in memoria locale un certo numero di pagine visitate durante una sessione. Per questo, se dopo averne visto una vi ritornate usando i comandi di «Back» sul vostro software, il contatore non computerà una nuova richiesta. Se ci tornate, avanti e indietro, parecchie volte, finirete per vedere il messaggio pubblicitario incorporato nella pagina non una ma dieci volte, ma chi l'ha messo lì non lo saprà né lo potrà dimostrare mai.

«Hits sta per *How Idiots Track Success*, Come gli Idiotti Rilevano il Successo – ha quindi riassunto, senza far sfoggio di diplomazia, Katherine Paine, direttrice del Delahaye Group alla quarta edizione (aprile 1997) della *Networked Economy Conference* – i webmasters che veramente vogliano capire quanto è efficace il loro sito dovrebbero studiare le informazioni raccolte circa i loro utenti per pianificare un buon investimento media». La psicografia, ovvero lo studio delle abitudini e delle preferenze d'acquisto, sarebbe lo scopo per il quale utilizzare al meglio un sito Web. «O si riesce a stabilire una connessione diretta con il cliente, come si può fare con il telefono, o altrimenti sarà un totale spreco di denaro.»

D'altra parte anche le categorie più conducenti, come il *click-through*, ovvero l'atto di volontà di un cybernauta che lo porta dal banner al sito che esso promuove, non possono autorizzare aspettative troppo rosee. Una ricerca della società di rilevamento Internet Profiles mostra crudamente che, in media, solo il 2,1 per cento dei surfisti della rete prendono in seria considerazione, cliccandoci sopra e andando a vedere cosa c'è dietro, i banner che propagandano prodotti aziendali. Ora, le offerte pubblicitarie spedite via posta hanno un tasso di risposta analogo ma sono le conseguenze ultime che cambiano: dal momento che hanno deciso di rispondere, prendendo penna e francobolli, i destinatari del direct mail sono già diventati clienti. Quando un navigatore acconsente a cliccare su un banner, rimane – generalmente – quello che i francesi definirebbero, con poca considerazione, un *lèche vitrine* che non compra un bel niente. Come se non bastasse, una porzione degli utenti pari al 42 per cento dichiarano con gagliarda superiorità di non guardare mai i banners, stando a un sondaggio su 500 persone effettuato per conto di Advertising Age nel settembre 1996.

Con tutte queste incertezze molti dei grossi nomi che affollano le file degli inserzionisti tradizionali latitano on-line: a nessuno piace buttare soldi. Ed è per questo scetticismo che quando il numero uno degli investitori americani in pubblicità, il colosso multinazionale Procter & Gamble, ha deciso di puntare sul tavolo sconnesso dell'on-line ha elettrizzato il dibattito con una proposta prepotente: «Non pagheremo per quante volte la pagina è stata vista ma solo per quei visitatori che cliccheranno effettivamente sul nostro banner per collegarsi al sito Procter & Gamble», i clickthrough per dirla altrimenti. Le proteste sono volate subito alte – «perché dobbiamo assumerci il rischio di un fallimento dovuto, magari, al fatto che Procter & Gamble ha concepito male il suo messaggio o che l'ha piazzato in un sito in cui nessuno è interessato ai suoi prodotti» – ma molti siti si sono piegati alle richieste capestro, fissando un precedente che potrà avere molteplici tentativi di emulazione.

5.1 Dove si racconta dell'emergere dei nuovi media e delle loro caratteristiche salienti: velocità di aggiornamento, possibilità di esaustive contestualizzazioni e democraticità

«Il terzino Rocco Orrù spinge come un ossesso sulla fascia. Ottimo il suo assist su Ibio Piras che controlla di petto e prosegue la sua cavalcata verso la porta avversaria. La palla è messa in area per la testa di Rolando Solinas che non perdona. Gooool!» Tutta la famiglia di Rolando, attaccante tredicenne dell'Arsenal Gonnese (comune dell'Iglesiente, Sardegna, Italia) è in tripudio: il figlioletto ha segnato contro la squadra del quartiere avversario. La telecronaca, diffusa con un video amatoriale compresso via Internet, eccita tutti i presenti alla proiezione nel bar rionale. Sui canali tradizionali c'è la serie A ma per babbi e mamme della serie «pulcini», il proprio goleador con l'acne è meglio di Pelé. «Ma succede qualcosa di incomprensibile – riprende il giovane e concitato telecronista – ; l'arbitro ha qualcosa da obiettare... è impazzito: fuorigioco! Annulla il gol perché ci sarebbe stato un fuorigioco...» Il commento si interrompe per un attimo e anche il pubblico si ammutolisce, di quel silenzio assoluto e tragico che precede i tuoni più fragorosi. «Che fosse un cornuto, nessuno ne dubitava, ma se sua moglie se la fa con l'allenatore dell'Arsenal non è colpa dei giocatori... La curva è infuriata: non so se uscirà vivo dallo stadio. D'altronde per uno che fa queste carognate, non ci sarebbe troppo di che dispiacersi.» I fatti separati dalle opinioni.

È un canale nuovo quello che trasmette, anno 2001, tutte le cronache delle partite – 16 match ogni settimana – dei pulcini della provincia cagliaritano? In qualche modo sì: è la rete. Lo speaker non dà prova di distacco anglosassone, la qualità del video è approssimativa ma chi mai avrebbe coperto altrimenti un evento che riguarda soltanto i genitori, gli zii, i nonni e le fidanzatine dei piccoli-maradona-crescono?

Probabilmente il settore delle professioni intellettuali che il tifone digitale sta investendo con maggior furia è proprio il giornalismo. I colleghi più coraggiosi hanno perso gli occhi sopra illeggibili manuali di istruzioni, manomesso modem e supplicato i loro computer per andare a vedere cosa succede on-line. Le retroguardie timebonde hanno distillato anatemi preventivi, rinchiodandosi in redazione. A sproposito. La rete non metterà a repentaglio il loro saper fare a patto che non si illudano di intavolare un contenzioso con essa sui suoi terreni preferiti: velocità ed esaustività della contestualizzazione. Internet è l'informazione continua, un medium che ha il corpo di giornale e l'anima della tv, che «esce» tante volte al giorno quanto l'accavallarsi dei fatti lo impongono.

Tra il punto finale di un articolo, assestato dalla solitaria tranquillità della scrivania del cronista, e la sua pubblicazione on-line, per gli schermi e gli occhi di milioni di lettori potenziali, a volte passano solo pochi minuti, il tempo di una procedura banale. Nessun pepe sulla coda dei fotocompositori, nessuna pressione sugli uomini del montaggio potrebbe fare meglio. E anche la recente tirata di orecchie da parte del «Los Angeles Times» a un noto servizio di news on-line che avrebbe «sparato» una notizia su un'inesistente fusione tra due grandi compagnie di software – «Nella loro corsa per essere i primi hanno spesso torto» –, oltre a essere stata radicalmente respinta dagli accusati, è una critica di appannaggio non esclusivo dei colleghi elettronici.

Il contesto di un evento è facile da assemblare on-line. Succede un incidente ferroviario: ritirar fuori dalla memoria del giornale i precedenti sarà operazione di pochi attimi. Ripubblicare tutto su carta sarebbe stato impossibile ma con pochi link ben congegnati il passato tornerà a galla magicamente. Non solo: «Dove si trova la località? Di che tipo era il locomotore? Qual è la versione dell'associazione dei macchinisti?». Tutte queste informazioni si potrebbero già trovare – o si troveranno presto – in rete: non saranno opera della testata che le assembla in occasione dell'infausta circostanza ma rispettivamente dell'Azienda di promozione turistica del teatro degli eventi, dell'azienda che produce quella macchina, dell'organizzazione sindacale che tutela quei lavoratori. Al giornale non resterà che cucire insieme, con filo ipertestuale, le informazioni già esistenti, a corroborare il proprio racconto. E magari qualche lettore zelante segnalerà altre risorse o indicherà qualche traccia utile per capire meglio o si limiterà semplicemente a esporre le sue opinioni in proposito nel dibattito elettronico allestito accanto al dossier. Giornalismo un po' «opera aperta».

«Questo nuovo medium nel quale ogni computer da tavolo è una tipografia e una stazione televisiva, e ogni cittadino un potenziale reporter testimone oculare (dei fatti) è uno strumento politico di profonda importanza. Il potere di diffondere informazioni e disinformazione, di usare i mezzi di comunicazione di massa per influenzare le menti di milioni di persone, è stato in passato riservato ai più ricchi e potenti. Quando noi parliamo l'un con l'altro come cittadini facciamo sì che la democrazia si realizzi». Così la pensa Howard Rheingold, decano di comunità

virtuali e autore di libri di successo al riguardo. La democraticità, quindi. Nel senso che nel mercato delle idee, chiunque abbia qualcosa da dire può farlo. Il problema dell'accesso è polverizzato: basta un computer, un programmino che metta tutto in Html, la formattazione peculiare del Web e dello spazio su disco da qualche parte (e ci sono molte aziende che lo regalano, contando sul traffico che genereranno). Nessun confronto con i media tradizionali resiste: provate a metter su un giornale o, peggio, una televisione... «Ma a che serve realizzare su un sito se nessuno va a vederlo: il pubblico di Internet, in Italia, è così limitato» rimbeccano gli scettici. Sempre meno in realtà (agli inizi del 1997 si parlava, con tutte le cautele del caso e con l'avvertenza che quando il libro andrà in stampa qualsiasi numero sarà sbagliato, di 500 mila persone) e non è per niente detto che, se fate qualcosa di veramente buono, i vostri lettori siano esclusivamente quelli collegati all'interno dei nostri confini.

5.2 *Sui pro e contro dell'interattività con il lettore, sul fatto che online anche molte bagatelle assurgono a notizie e su come – sempre più – si debba stare attenti a mantenere netti i confini tra giornalismo e pubblicità*

Per quadrare l'argomento della democraticità poi si usa il richiamo all'interattività. Il lettore può reagire a quanto legge: rettificare, contestare, denunciare altri fatti a sua conoscenza. I giornalisti subiscono, per la prima volta, un controllo di qualità senza precedenti: se si saranno identificati elettronicamente rischieranno di venire travolti da valanghe di e-mail di protesta qualora i loro pezzi suscitino le ire di qualcuno. Al solito è una questione di temperamenti. Se è benefico responsabilizzare chi fa informazione, si deve anche evitare che questo accesso facilitato a chi scrive possa, alla fine, menomare inconsciamente la sua libertà: «Un giornalista che sa che, scrivendo cose impopolari, riceverà una tonnellata di e-mail di rimostanze può ben finire per mordersi la lingua. Lo scrivere, come il leggere, è un'arte solitaria: troppa interattività può rovinarla» appunta David Futelle, critico dei media di Salon, uno dei migliori giornali esclusivamente elettronici in circolazione. Utile quindi che i giornalisti, quelli che dovrebbero essere i «cani da guardia» della democrazia, sappiano di essere a loro volta democraticamente sorvegliati da chi paga per il frutto del loro lavoro. Salutare che chi scrive conosca gli umori e le reazioni del proprio pubblico ma se il fiato dell'opinione pubblica sul collo del cronista diventa troppo caldo, la libertà di stampa rischia di uscirne mutilata.

L'impatto della rete ridisegna anche le tradizionali circoscrizioni territoriali del giornalismo, impostando un nuovo, apparente, paradosso: per quanto Internet sia un fenomeno globale, a livello di pianeta, la sua forza sta – giornalmisticamente – nella possibilità di valorizzare l'estremamente locale, a livello di regione. Una feconda confusione di livelli che, sul piano economico, gli americani hanno battezzato «glocalizzazione», ovvero «localizzazione globale» (il copyright del concetto, in verità, è giapponese ma il termine *dochakuka* non ha avuto la stessa fortuna). E tutto torna all'organizzazione dei costi nelle imprese dell'informazione: per creare una nuova testata che si occupa di uncinetto bisogna poter fare affidamento sulla circostanza che un certo numero di persone si dilettono di punto e croce e siano disposte ad aprire il loro borsellino per impratichirsi con le nuove trine. Carta, tipografia e distribuzione – senza contare gli stipendi di redattori e collaboratori – sono voci di bilancio pesanti: fatti due conti, spesso è meglio rinunciare. La rete le abbatte: brucia la carta, licenzia i linotipisti e lascia le stive dei camion vuote (argomenti roventi per i neo-luddisti sindacalizzati che dimenticano però l'assunzione da parte della premiata ditta Internet di accattiemellisti, cronisti di cose digitali, grafici, informatici e via andare). Se avete a cuore il vostro quartiere potete inaugurare un sito che ne racconti, in dettaglio, la vita. Eventi tipo «La gatta di Rosina ha avuto tre figli: adottateli» o eccentriche occasioni come «Abito da sposa nuovo (mai usato), taglia 42, color champagne. Vendo a prezzo trattabile. Telefonare ore pasti al 5896624» acquistano diritto di cittadinanza nello sterminato giornale on-line. La soglia di «notiziabilità» – cercando di rendere nella nostra lingua il concetto di *newsworthiness*, la dignità minima per fare il salto da fatto a notizia – può abbassarsi leggermente on-line. E se l'obiezione «Chi se ne frega?», riferita alle innumerevoli bagatelle cui abbiamo immaginariamente fatto riferimento, suonava economicamente condivisibile nell'epoca degli *old media*, essa si affievolisce nel panorama dei *new-media*: certo non abbastanza persone da equilibrare un investimento iniziale di qualche miliardo, ma probabilmente tante quante servono per remunerare un'avventura imprenditoriale da pochi milioni.

«Useremo ogni arma a nostra disposizione per essere noi il primo posto dove la gente del New England andrà a cercare informazioni, perché vogliamo essere il primo posto cui i pubblicitari penseranno al momento di organizzare una campagna» ammette David Margulius, responsabile dell'edizione elettronica del «Boston Globe», piena come poche altre di *chat room*, notizie locali, previsioni del tempo e rimandi a tv e radio del posto. Una volta che la diffusione dell'accesso alla rete diverrà più di massa, anche il redattore capo dell'«Eco di Forlinpopoli» o il vicedirettore della «Gazzetta di Peretola» farebbero bene a prendere in considerazione la strategia del collega con le bretelle. Perché il rischio più serio che i media on-line fanno correre ai cugini cartacei è proprio quello del progressivo ma inarrestabile ratto delle risorse pubblicitarie. È un dato di fatto che i giornali vivano di inserzioni quasi più di quanto lo facciano dei ricavi delle vendite (la pubblicità, nel 1995, costituiva il 45 per cento delle entrate dei quotidiani italiani). Queste percentuali spostano ulteriormente la bilancia verso il piatto pubblicitario per quanto riguarda il mercato statunitense: lì, la speciale forma pubblicitaria dei *classified* (richieste/offerte di lavoro, macchine usate, abitazioni), copre da sola il 40 per cento di tutto l'introito pubblicitario di una testata. Esiste un meccanismo migliore del Web per mettere e raccogliere inserzioni di questo tipo? Il database-grande-come-il-mondo può mettere in relazione, con una velocità, economicità ed efficacia ineguagliabili, domande e offerte di qualsiasi cosa, comprese le villette bifamiliari. Presto Ibm potrebbe non affittare più lo spazio sul quotidiano nazionale per far sapere ai lettori che sta cercando tre giovani ingegneri da inquadrare a livello A-3 all'interno della propria azienda. Per calcolare quanto tempo a disposizione resta ai gruppi

editoriali per mettersi al riparo da sgradite sorprese, basta studiare i tassi di crescita della popolazione elettronica nel mondo. Numeri che rotolano. Meglio affrettarsi.

5.3 *Sul culto dell'informazione senza filtri, come flusso di coscienza del reporter, e su come il computer (l'«agente intelligente») possa rimpiazzare soltanto il cronista stupido*

L'accusa è: sussiego e muffa. Sul banco degli imputati i pubblici ministeri del «way new journalism», il giornalismo del millennio venturo, mettono i vari filtri che il perbenismo retorico ha frapposto da sempre tra chi scrive e chi legge. C'è il filtro sostanziale di cui parla l'insofferente best-sellerista Michael Crichton, ovvero i giornalisti stessi. Lui, infatti, non ne può più di commenti e interpretazioni della realtà mascherati da notizie: «Basta con le opinioni: voglio dati grezzi e un servizio in cui i fatti siano veri, le citazioni non siano imbellettate, le statistiche siano presentate da qualcuno che se ne intenda un po'». Nello sconfinato self-service Internet ognuno si serva da solo: c'è tutto, da qualche parte, basta tirarlo fuori dalla miniera della rete. Pare facile.

Nella stessa ottica di elogio della materia prima rientra la critica all'editing. La prosa fiorita non deve attecchire sul terreno arido del Web: il gergo elettronico è spontaneo, innovativo, sedimentario e rap. Ma le nuove regole, contraddicendo la promessa anarchia, sono fissate a loro volta in un libretto rosso edito dai grammatici di «Wired»: «Mantenere ogni strana virgola e associazione di idee casuale così come sgorgano dal flusso di coscienza di chi scrive». Lunga vita a refusi e dita precipitose che battono a mitraglia su tastiere noncuranti: l'ortografia è un simbolo fascista e i correttori di bozze sono gli sbirri di quel regime. Rivoluzione. Per le avanguardie, dunque, il giornalismo elettronico è immediato o non è. In una prospettiva neo-naturalista – prendere dei *tranche de vie* e offrirli all'appetito del lettore, senza rosolarli nel soffritto della bella prosa, senza infiocchettarli in alcun modo, era la ricetta già brevettata da Emile Zola e la sua scuola – le notizie sono fatti travasati on-line.

In questo snodo la riflessione sulla sorte dei giornali finisce per sovrapporsi a una querelle tra antichi e moderni, con rare eccezioni alla regola anagrafica. Per un Walter Cronkite, decano del giornalismo americano e autore del fortunato «A reporter's life», che confessa di essere «molto preoccupato da Internet» perché c'è gente che «ci salta su e pretende di dare le notizie senza avere assolutamente il benché minimo standard etico e nessuna esperienza» e un prevenuto Indro Montanelli che, richiesto di esprimere un giudizio sul giornale on-line dichiarava «non so che cosa sia, ma certo non è il mio», c'è anche chi, come Michael Kinsley, ha saputo assumere un atteggiamento più laico nei confronti della vicenda. Già direttore della coltissima «The New Republic» e conduttore di una trasmissione della Cnn dallo share importante, ha accettato di fare il direttore di «Slate», periodico on-line edito da Microsoft: lavoro giornalistico d'alto livello ottimizzato secondo le potenzialità elettroniche (si può anche ricevere nella propria casella di posta elettronica come file di testo), fatto da professionisti tradizionali ed elastici. Altro che populistico fai-da-te dell'informazione, solo pochissimi si possono permettere il lusso di costruirsi ex novo i propri giornali: d'altronde, spiega Kinsley, «c'è una ragione per la quale alcune persone vengono pagate per scrivere e altre no». Rincarà la dose l'arzilla Ted Koppel, 33 anni di anzianità di servizio alla Abc: «Il ruolo del giornalista che sa selezionare le cose più importanti è destinato a diventare sempre più determinante».

Ai colleghi ansiosi un monito: «nessuna paura». Gli «agenti intelligenti» licenzieranno soltanto i giornalisti stupidi e scansafatiche. E non sapremo rimpiangerli. Questi software che si comportano da maggiordomi virtuali che raccolgono le nostre preferenze e imparano, col tempo, ad anticipare sempre più in dettaglio i nostri gusti, saranno i redattori non umani dei «daily me», i giornali confezionati su misura, a vostra immagine e somiglianza, che ormai traboccano dalle edicole digitali. Voi dite: «Voglio 8 pagine di politica internazionale, con un occhio di riguardo alla situazione dell'embargo a Cuba, novità multimediali e sport, con tutte le partite di categoria professionisti della pelota basca». Presentandovi a una certa pagina del Web, indicando le vostre generalità telematiche, troverete quanto avete ordinato in una rassegna che sarà aggiornata ogni tot ore. Oppure, a seconda delle vostre scelte, vi sarà addirittura recapitato a domicilio nella morbida quiete della vostra casella di posta elettronica. Meglio, in un futuro risibilmente vicino, si potrà ulteriormente personalizzare il flusso di informazioni da erogare tenendo conto del tirannico parametro «tempo»: «Se avete 15 minuti a disposizione cliccate qui» potrà allora suggerire la macchina, restituendovi pochi secondi dopo un'ulteriore cernita di quanto trovato in giro. «Se avete mezz'ora cliccate qui» e il ventaglio si allargherà a comprendere anche le vicende dell'Azerbaijan. «Se avete un'ora...» e la domenica mattina potrete godervi addirittura un servizio su tutte i modi in cui cucinare il *sushi* illustrate da uno chef di Kyoto.

Per quanto mal riposta è l'agitazione dello spettro neoluddista, la rivendicazione di sociologia della conoscenza suona invece più degna di attenzione: «Restringere la propria finestra sul cortile del mondo all'angustia dei propri interessi produrrà solo degli ultra-specialisti asociali!» allerta un'obiezione. Se ognuno leggerà esclusivamente quanto pertiene il proprio minuscolo scampolo di attività, di cosa potranno parlare gli sconosciuti Jacopo e

Carlotta in attesa dell'autobus? Se si trascura il fattore *serendipity*, la benigna possibilità di fare incontri fortuiti e fortunati lungo le strade del sapere, si rischia di piallare un po' pericolosamente le digressioni che generalmente allargano le prospettive di ogni lettore. Con l'avvertenza dunque che la finestra non diventi un oblò e poi la lente perpendicolare ed asettica di un microscopio, nella savana dell'informazione il machete dello *smart agent* è il benvenuto.

5.4 Su qualche esperimento malandato, su qualche caso di successo e, i generale, della difficoltà di fare soldi vendendo news on-line, salvo...

Nessun giornale può essere così superbo da sottovalutare il versante dell'attenzione ai servizi innovativi per il lettore, anche perché è solo offrendo qualcosa di più della sterminata concorrenza che si potrà, timidamente, tendere la mano e far pagare per la consultazione on-line. Chi confida troppo sulla rendita di posizione corre pericoli seri di finire con la faccia per terra. Attraverso il proprio doppio elettronico, testate anche molto note hanno dilapidato o stanno dilapidando patrimoni di fiducia accumulati negli anni. La citazione d'obbligo chiama in causa la smargiassa partenza di «Usa Today», primo quotidiano degli Stati Uniti quanto a tiratura. «Ricordatevi i nostri due milioni di lettori in edicola» rispondevano agli scettici i fan dei *new media* nelle discussioni aziendali. Sorridendo. Nell'aprile del 1995, 75 redattori elettronici e 225 collaboratori esterni per scrivere servizi speciali salparono alla volta del continente on-line: per aver accesso alle fatiche di una tale ciurma si chiedeva un pedaggio di una dozzina di dollari al mese per una manciata d'ore di consultazione. Dopo 120 giorni il crack con indecoroso contrordine: notizie gratis per tutti.

La lezione si è diffusa con la secchezza di uno schiaffo tra i responsabili new media di mezzo mondo. All'ultima edizione (marzo 1997) della Interactive Newspaper Conference, organizzata dalla rivista Editor & Publisher, alla presenza di rappresentanti di giornali ed editori provenienti da più di venti paesi, uno studio ha rivelato quello che già si sospettava: all'89 per cento dei giornali on-line si accede gratuitamente. Non solo: tra quelli che vincolano l'accesso al pagamento di un abbonamento (spesso necessario tuttavia solo per la consultazione dell'archivio), l'85 per cento prevede di eliminarlo nel prossimo futuro. Ciò detto, la giuria internazionale riunita in quella medesima occasione allo Hyatt di Houston, Texas – con membri che provenivano da 12 diversi paesi e parlavano correttamente 17 lingue, comprese il cinese e l'indi – ha scelto di attribuire un doppio attestato di eccellenza proprio a una delle limitatissime eccezioni alla regola. Il «New York Times», la corazzata *liberal* diretta da Arthur Ochs Sulzberger jr, un anno dopo la tardiva partenza on-line (gennaio 1996) si è aggiudicato il premio per la miglior edizione on-line e quello per i migliori contenuti editoriali sviluppati sul web. Per verificare la bontà di questa scelta però, i lettori non residenti negli Stati Uniti devono pagare. Se siete disposti a lasciare in pegno il numero della vostra carta di credito potrete usufruire di un mese di abbonamento gratuito ma, terminata la prova, il canone sarà di 35 dollari ogni 30 giorni per leggere quotidianamente il numero in edicola e 1 dollaro e 95 per ogni ricerca di archivio andata a buon fine sui numeri precedenti. Successone (anche perché, tra l'altro, farsi arrivare in giornata la copia cartacea in Italia costa 15 mila lire). Le altre testate che intascano dei soldi non possono che accendere ceri alla Madonna della Pubblicità. Il pantagruelico servizio informativo di Time, tanto per fare un nome, ha messo a dura prova la resistenza economica del gruppo ma piazzandosi stabilmente ai primi posti della classifica dei *top-ten publishers* ha potuto evitare il peggio e iniziare a incassare belle cifre grazie agli introiti che una così alta visibilità gli assicura presso gli inserzionisti.

Il problema, come d'abitudine, è di far tornare i conti. Pochi giornali stanno realizzando guadagni on-line: l'aggiornamento continuo di un prodotto editoriale drena ingenti risorse umane, giornalisti impegnati per impastare e confezionare informazione sempre fresca. La penetrazione dei computer nelle case non è ancora tale da scatenare l'entusiasmo delle divisioni marketing delle aziende ma gli unici soldi sicuri vengono dai banner che sempre meno timidamente si fanno spazio negli schermi dei computer che ospitano articoli, inchieste o resoconti sportivi in rete. Niente di male e niente di nuovo: a bordo campo, nella serie A di calcio, i cartelloni con i loghi più variegati si vendono da sempre a prezzi sostenutissimi. Il fatto è che, per la conformazione stessa del medium, il confine che divide pubblicità e informazione potrebbe sbrindellarsi in maniera più rapida di quanto sia accaduto in passato. Esistono già le telepromozioni e Pippo Baudo, Mara Venier e compagnia cantante – sostiene l'accusa – sorridevano di più quando gli sponsor lubrificavano la loro allegria a suon di milioni. Molti giornali italiani – si dirà – sono già in mano a gruppi industriali onnipotenti che possono, minacciando di stornare altrove i loro investimenti pubblicitari, condizionare la somministrazione di certe notizie sgradite. Ciononostante sussistono alcuni buoni e inediti motivi che consigliano un'attenzione maggiore verso i rischi di confusione tra informazione giornalistica e comunicazione commerciale al tempo di Internet. Non tenta affatto di nascondere, per esempio, Martin Nisenholtz, presidente del The New York Times Electronic Media: «Alla fine, tutto ciò che conta è se il consumatore sa da dove proviene l'informazione e a quali fini – se ce ne sono – stanno dietro la creazione del sito che la contiene. Dovrebbe essere tirata una linea di separazione e il consumatore dovrebbe essere conscio della fonte. Qualsiasi cosa presentata come disinteressata dovrà esserlo effettivamente. Punto». La paura è che la totale dipendenza di un giornale dal rubinetto economico pubblicitario ne mini costituzionalmente l'autonomia: nelle versioni inchiostro-su-carta, la rilevanza economica di quell'apporto è massiccio ma rimane una percentuale

derivante dalle vendite. Pur sempre. E se per la sua l'edizione on-line il «Washington Post» deve aver affrontato problemi di coscienza analoghi a quelli del rivale tradizionale nel firmare un ricco contratto nel quale accettava la Crown Books, popolare rivenditore di libri, come sponsor dell'area dedicata alla letteratura e alla saggistica denominata «Chapter One», c'è chi confessa di intendere la pubblicità come un'estensione della propria esperienza editoriale e chi denuncia – dalla crescente promiscuità tra reporters e copy – il pericolo di «prostituire l'intero medium». I cronisti di lungo corso non si sorprendono più: quanti supplementi patinati, quante riviste femminili non sono altro che contenitori pubblicitari dove la scelta degli argomenti e dei testi è solo il pretesto per parlare di uno stilista anziché di un altro, contrabbandando per informazione quella che è soltanto pubblicità? Tuttavia, oggi come ieri, occhi aperti.

Quando fuori c'è tempesta, i saggi aspettano che passi, riflettendo nel frattempo. Ma anche i vecchi templi sono costretti ad aprire le loro finestre, di quando in quando. E l'aria fresca che è entrata dai finestroni vetusti della fondazione Pulitzer, situata nel tranquillo campus della newyorkese Columbia University, aveva l'apparenza di una busta più grande del solito e l'indicazione di una sigla irrituale: contrariamente al centenario regolamento che presiede al più prestigioso riconoscimento di eccellenza giornalistica, secondo il quale le candidature devono essere accompagnate da ritagli degli articoli in gara, per l'edizione 1997 sono arrivate alcune segnalazioni considerate «irricevibili» dalla giuria presa in contropiede. Tra queste, appunto, il Cd-Rom «La nostra città Charlotte» prodotto dal quotidiano «Charlotte Sun-Herald» di Charlotte Harbor, Florida e il servizio fotografico «Uncertain Paths to Peace», pubblicato esclusivamente sul sito Web del «New York Times». «Non eravamo pronti per valutare tali prodotti» ha confessato Marilyn Yarbrough, una professoressa di diritto all'università della North Carolina e membro dello staff giudicante. Giuria che, in seguito ai clamori di questi rifiuti, ha creato una specifica commissione che studi il giornalismo on-line e che si prepari a scegliere i più meritevoli. Ma a partire dal 1998, quando le strane sigle, le barre retroverse e i link saranno patrimonio familiare dei saggi decani dell'inchiostro su carta.

Per allora anche i cronisti possono allenarsi alla bisogna. Il primo ritornello che all'allievo giornalista tocca imparare è quello sulle cinque W dell'aurea tradizione anglosassone. In quell'iterazione di britanniche consonanti sta, per molti, l'unica bussola per il buon cronista: Quando (When), Dove (Where), Chi (Who), Che cosa (What), Perché (Why). Di certo – e non senza segnalare un singolare accanimento della lingua inglese – l'armamentario professionale di un giornalista dovrà allargarsi anche ad altre tre W, quelle che aprono le porte al grande archivio multimediale della rete: World Wide Web.

6.1 *Dove si racconta dell'importanza vitale della circolazione delle informazione e del perché la storia delle innovazioni tecnologiche nella scuola sia stata sempre storia di fallimenti*

Il medico condotto della periferia di Kampala porta pantaloni in lino di una taglia sbagliata. E quando scende di bicicletta per prendere servizio nell'ambulatorio dal tetto di eternit in cui esercita la sua impari professione, tutti possono notare che il vecchio orlo è stato fatto fuori per cercare di coprire adeguatamente delle gambe più lunghe di almeno dieci centimetri rispetto alle originali che quella stoffa una volta vestivano. Quelle braghe scarse erano di suo fratello Kuve, morto di Aids a vent'anni. L'assoluta priorità per il dottor Mbiraga oggi è di evitare che altre centinaia di giovani continuino a morire del virus più letale di ogni altro: l'ignoranza.

Oltre il 50 per cento delle morti degli adulti in Uganda sono collegate all'Aids e l'aspettativa di vita del paese è passata, dal 1980 al 1995, da cinquantadue a quarantadue anni, una delle più basse del mondo. E l'infezione non ha risparmiato neppure la città: molti giovani professionisti che hanno fatto qualche soldo lo investono in prostitute. Alla banca pubblica Commercial Bank, la malattia ha causato duecentoquarantaquattro delle trecentonovanta morti avvenute dal 1989 al 1996 e la direzione ha pensato di fare cosa utile distribuendo gratuitamente ai dipendenti dei preservativi con il seguente messaggio di cautela: «L'Aids non ha cure. Non rischiate la vostra vita. La Ucb ha bisogno di voi vivi». Alcune compagnie hanno cominciato a limitare i permessi per partecipare ai funerali, assenze così ripetute da minare sensibilmente la produttività dei lavoratori.

La sindrome da immunodeficienza acquisita si è propagata con la velocità di un pettegolezzo, decimando intere famiglie. Il giovane medico si è preso la briga di andare porta a porta a spiegare che le tradizionali abitudini sessuali africane potevano risultare in un'efficacissima forma di suicidio collettivo, ma ha anche cominciato a curare con le combinazioni terapeutiche più efficaci i malati da Hiv di cui non ha fatto a tempo a prevenire il contagio. Dove si aggiorna? Chi gli ha detto quali medicinali usare e quali no? Lo stregone in lino color kakhi interPELLa uno strano oracolo che, prima di rispondere, emette tonalità ascendenti poi indecifrabili sibili quindi schiocchi multipli; una volta zittito, *medicine man* lo interroga solleticandolo attraverso una tastiera e la divinità telematica risponde, immota, in forma scritta e definitiva. In questo modo Mbiraga ha accesso quotidianamente alle banche dati e ai bollettini dei migliori ospedali e centri di ricerca sulla sieropositività nel mondo; confronta diagnosi e terapie con colleghi americani ma anche africani, in un dialogo continuo di posta elettronica; riceve da alcune mailing-list cui è abbonato gli ultimi aggiornamenti su come curare al meglio la malattia. Potenza di Internet: sapere – in questo caso – è vivere. Le possibilità di accesso remoto alla scienza immunologica argina le stragi che gli indigeni avevano imparato ad accettare.

Non sempre la posta in gioco è così vitale, ma se un bambino vietnamita può imparare l'inglese da un professore di Oxford che sta tenendo un corso via Internet o un adolescente rumeno può laurearsi in ingegneria a Harvard, seguendo i corsi e sostenendo gli esami on-line, la scommessa assume comunque proporzioni che non siamo autorizzati a trascurare. Dalle scuole materne all'università a distanza, bambini con i denti di latte e signori con la dentiera, impareranno le materie più disparate con l'ausilio sempre più massiccio di computer e reti. Bene o male? Se il calcolatore in classe sarà soltanto una sorta di Trivial Pursuit elettronico, buono per intrattenere e allenare la memoria, con cui si pretendesse di sostituire maestri e libri, sarebbe un disastro. Se gli insegnanti prenderanno parte attiva nella trasformazione, adoperando i Pc e Internet come strumenti per aumentare il coinvolgimento degli studenti, sarà una rivoluzione.

Il monito a non prendere sotto gamba questo distinguo viene dal passato. La storia delle innovazioni tecnologiche applicate alla didattica è lastricata di fallimenti. Nel 1913 Thomas Edison aveva previsto che i libri sarebbero «diventati presto obsoleti nelle scuole» a causa delle immagini in movimento. Negli anni venti e trenta piromane dei volumi scolastici sarebbe stata la radio, e via scorrendo. Gli anni ottanta furono quelli in cui, anche nelle aule nostrane, si cominciò a parlare di «sussidi audiovisivi» e gli studenti si divertivano come matti a fare le ombre cinesi mentre il professore proiettava solenne le diapositive sulle differenze tra stile romanico e gotico o utilizzava la lavagna luminosa per far capire come gli amminoacidi perdono la loro molecola.

Nessuna di queste innovazioni era risultata sufficientemente flessibile da integrarsi utilmente nei compiti quotidiani dei docenti che, dal canto loro, non erano stati o non avevano voluto essere coinvolti adeguatamente. E così i tentativi di incontro tra classe e tecnologie hanno sempre finito per trasformarsi in scontri dove è sempre stata la classe ad avere la meglio. È la sua struttura tradizionale a dover cambiare affinché la rivoluzione digitale

non trovi una frontiera irriducibile proprio fra i banchi di scuola: gruppi di lavoro limitati con insegnanti che dovranno accettare di rivedere il proprio ruolo, abbandonando – con una citazione dal rapporto commissionato dall'amministrazione Clinton, che si è impegnata nel dare l'accesso on-line a tutte le scuole americane entro il 2000 – il ruolo di *sage on the stage*, saggio in cattedra, per assumere quello più morbido ma cruciale di «guida e allenatore» alla conoscenza.

6.2 Sui vantaggi dell'«imparare facendo», sulla fine del monopolio della scrittura come veicolo d'accesso al sapere e su come la classe elettronica possa disinibire gli studenti

Una conoscenza che si fisserebbe tanto più saldamente nelle teste degli studenti, quanto più "vissuta" fosse la sua acquisizione. È il primato della pratica sulla teoria di cui parla Nicholas Negroponte: «Dal momento che la simulazione al computer di press'a poco qualsiasi cosa è ormai possibile, uno non ha più bisogno di imparare le caratteristiche di una rana sezionandola. Piuttosto si può chiedere ai bambini di disegnare rane, di costruire animali con un comportamento da rana, di modificare quel comportamento, di simulare i muscoli o giocare con la rana stessa». *Learning by doing*, «imparare facendo» è il nuovo slogan che maestri e maestre dell'era digitale dovranno a mandare a memoria.

Già dagli anni settanta il professor Seymour Papert del Mit teneva convegni dal titolo «Insegnare ai bambini a pensare», dove metteva in discussione addirittura il monopolio della lettura come strada di accesso alla conoscenza. Per mettere al passo l'insegnamento con la società dell'informazione, scrive oggi Papert – allievo diretto del pedagogo Jean Piaget – bisogna sbarazzarsi della tirannia delle «tre R» (*reading, 'riting, 'rithmetics*), ovvero abbandonare l'idea che la scuola sia soltanto "leggere, scrivere e far di conto". E rammenta un episodio istruttivo. Una bambina gli chiese un giorno se sapeva come dormissero le giraffe ed egli restò interdetto. A casa sparpagliò sul suo tavolo molti libri che trattavano degli animali dal lungo collo e iniziò così un'eccitante esplorazione di quel mondo sconosciuto. «Poiché mi divertì molto in questa ricerca, riflettei sulla profonda ingiustizia di questo fatto: "Perché la bambina non poteva fare da sola quello che stavo facendo io?" Fino a poco tempo fa la risposta sarebbe stata ovvia: "Non sa leggere". Ma oggi non c'è alcun ostacolo tecnico a creare una Macchina della Conoscenza che permetta a una bambina di quattro anni di navigare (tra immagini e animazioni di un ipertesto usando il mouse, nda) attraverso uno spazio virtuale di conoscenza dove potrebbe vedere con i suoi occhi come vivono le giraffe».

Assieme alla nuova primavera che questa tesi «costruttivista» sta conoscendo oggi, i riformatori più spinti rintracciano nella stessa architettura della classe tradizionale un errore di progettazione che inibirebbe la spontaneità della partecipazione e intralcerebbe il libero flusso delle idee degli allievi. Allineare i ragazzi, orientandoli tutti verso un insegnante anziché incoraggiarli a guardarsi anche tra loro sarebbe una regimentazione che una classe in gruppetti potrebbe sciogliere. Gli estremisti risolvono il problema con l'accetta: «Meglio ancora la classe virtuale a distanza: l'anonimato rende i giovani più coraggiosi e li spinge a esprimersi». Citano i blocchi psicologici che possono cogliere gli sventurati compagni dei primi della classe, sempre muti perché convinti della loro inadeguatezza rispetto al vicino di banco. Ma fingono di dimenticare che, se quegli allievi dovranno diventare uomini e donne normali, che non avranno solo rapporti con macchine e replicanti, sarà molto più utile allenarli da subito a gestire la loro eventuale timidezza e ad apprezzare i delicati e faticosi piaceri della socializzazione.

Pur tenendo in piccola considerazione gli integralisti della virtualità tuttavia, gli studi confermano che – con l'ausilio dei computer – anche i “bambini difficili” possono imparare assai meglio. Il rapporto dalla citata *Kickstart Initiative* clintoniana sciorina risultati entusiasmanti: «La tecnologia come ausilio per l'istruzione ha aumentato il rendimento degli allievi nello studio delle lingue, nelle materie artistiche, nella matematica, negli studi sociali e nelle scienze». Questo miglioramento, nei ragazzi più «lenti», avrebbe registrato vette dell'80 per cento nella lettura e del 90 per cento nella matematica perché l'interazione con il computer permette allo studente una fortissima personalizzazione del percorso d'apprendimento, procedendo ai ritmi che gli sono più congeniali e replicando la stessa lezione tutte le volte che serve. Senza pesare sull'andamento generale della classe. La musica non cambia neppure all'aumentare dell'età degli allievi. I fisici Edwin Taylor e Richard Smith tengono dal 1986 un corso on-line sulla relatività: nel resoconto su quest'esperienza pubblicato sull'ermetico e blasonato *American Journal of Physics* nel dicembre del 1995, i due colleghi assicuravano di «ottenere gli stessi risultati con gli allievi, sia che l'insegnamento fosse impartito on-line che di persona». Bit e atomi per loro pari sono.

6.3 Sulle obiezioni dei critici all'introduzione di Internet in classe e sulla nuova, agile struttura che essa dovrebbe assumere stando ai suoi fan

Tuttavia la squadra degli osservatori non veste tutta la divisa lucida degli entusiasti. L'apologia dell'«*edutainment*», quel misto accattivante di *education* e *entertainment*, non è l'unica retorica ammessa tra le fila degli studiosi delle scienze della formazione. E i giudizi dei critici sembrano fuoriuscire da obici incandescenti: parlando dell'impatto di informatica e telematica sull'istruzione Neil Postman, in un libro dal titolo inequivocabile (*The end of education*) irride a coloro che pensano di riformare la scuola facendo leva sui Pc: «Riconosco una falsa divinità quando ne vedo uno». A sorpresa uno degli integritissimi editorialisti di Packet (<http://www.packet.com>), *fanzone* elettronica molto apprezzata dai cibernauti, commentando il piano del governo statunitense di collegare ogni scuola a Internet entro il 2000, ha inchiodato il proposito volenteroso al crocifisso di un «orrendamente stupido», perché la rete sarebbe soltanto «l'ultima tecnologia sulla quale insegnanti all'ultima spiaggia, genitori infelici e politici ruffiani sono saltati sopra nella speranza di evitare i problemi reali che riguardano la scuola». Per quanto si possa essere ottimamente disposti verso le tematiche digitali, collocare il problema dell'accesso a Internet sul piano delle questioni tradizionalmente irrisolte tipo la dimensione delle classi, la qualità degli insegnanti, i corsi di studio appropriati e la capacità di leggere correttamente (di questo si tratta, ancora, per molti studenti sfornati dalle superiori americane), suonerebbe incongruo come preoccuparsi nello stesso modo per un raffreddore o per un cancro. Ancora una volta – punta il dito l'accusa – con la carta furba della fantascienza (reti e diavolerie telematiche), la politica cercherebbe di evitare il cammino serio, banale e faticoso della scienza (calcinacci cadenti e prof svogliati).

Argomento di buon senso che molti insegnanti riciclano parzialmente nelle loro rivendicazioni: «Oltre metà dei nostri edifici scolastici hanno più di 50 anni e necessitano urgentemente di ristrutturazioni e manutenzione. La questione è se i miliardi di dollari che occorrerebbero per cablare le scuole della città non potrebbero essere spesi meglio in qualche altro modo» si chiede retorico Ron Davis, portavoce della United Federation of Teachers che rappresenta circa 90 mila insegnanti newyorkesi di ogni ordine e grado. Il sospetto che il suggerimento sia viziato da qualche timore di luddismo intellettuale si fa strada: «Gli insegnanti temono che i computer gli toglieranno il posto» è la malignità partorita sovente.

Di fatto l'invasione dei computer e delle possibilità di insegnamento a distanza avrebbe un impatto anche sulla dimensione della classe e sul rapporto qualitativo e numerico docenti/discenti. Da tempo immemorabile, all'unisono, consulenti alla pubblica istruzione e mamme di mezzo mondo ne caldeggiavano uno snellimento. Pur con l'aiuto robusto dato dalla radicale diminuzione della natalità, le aule sono ancora piuttosto affollate. Dimagrire le classi però significherebbe anche dimagrire il bilancio pubblico, assumendo nuovi insegnanti. E la crisi non lo permette. I riformatori elettronici però prospettano una via d'uscita. Non tutta l'attività di un maestro è dello stesso tenore intellettuale: quando spiega, l'esperienza e le competenze messe in gioco sono – dovrebbero essere – alte; quando corregge meccanicamente gli esercizi, il suo lavoro potrebbe essere egregiamente sostituito anche da un computer connesso che, a basso costo, potrebbe fornire la manodopera necessaria. Programmi interattivi d'alta qualità potranno verificare che i risultati dell'equazione siano quelli giusti, ripercorrendo on-line le tappe dell'operazione. Chi non ha capito bene potrà pigiare sul pulsante «Back» del suo elaboratore e rivedere alla moviola come il contenuto della parentesi graffa si scioglie, come le variabili cambiano di segno e tutte le altre piroette algebriche che conducono all'inveramento della x . L'insegnante-allenatore pendolerà da un gruppetto all'altro di ragazzi assiepati intorno alle diverse postazioni, indirizzando e spiegando. In questa prospettiva più «collaborativa» dell'apprendimento, che incoraggia l'allievo a tentare approcci multipli ai problemi e a lavorare «in squadra» con i propri compagni e con coetanei che si misurano sulle stesse questioni in un'altra città o all'altro angolo del pianeta, le dimensioni della classe devono ristrettirsi. Per fornire quell'istruzione più personalizzata che le tecnologie multimediali genericamente promettono senza abdicare al ruolo dell'insegnante in classe si può pensare a un'integrazione tra uomo e macchina nella quale la seconda sbrighi i compiti routinanti.

6.4 Su alcuni esempi di applicazione della multimedialità nella didattica e sui primi ma decisi passi avanti che si riscontrano anche in Italia

Un tenue rumore di raschiamento può essere udito nella classe di storia (seconda media) della maestra Mary Kate Brown. Gli studenti sono su uno scavo. A ogni gruppo di tre o quattro persone è stato assegnato un compito specifico all'interno di un antico sito assiro. La loro missione è scoprire cosa vi si trova, analizzare attentamente ogni manufatto che verrà in superficie, quindi formulare e difendere delle tesi sulla natura del luogo e della gente che una volta vi viveva. Evidentemente gli allievi della Dalton School di New York non si trovano in Mesopotamia, ma stanno lavorando su «Arcaeotype», una simulazione multimediale di un sito archeologico localizzato da quelle parti. Si tratta di un istituto privato con 1.300 studenti e grandi risorse, quanto a insegnanti e fondi a disposizione. Qui le nuove tecnologie sono talmente entrate nella vita scolastica normale che, poche stanze più in là, potrete trovare adolescenti che tentano di capire, con l'aiuto di testi archiviati in un enorme database, spezzoni di film e altre bibliografie e risorse on-line, le ragioni della perfidia di Lady Macbeth. Nell'aula 307, invece, si può studiare l'astronomia simulando la volta celeste quasi come se ci si trovasse nell'osservatorio di Palomar. E così via.

Sono solo pochissimi casi, poche gocce nell'oceano di applicazioni disponibili. Servendosi della rete, anche scuole svantaggiate, per colpa dei bilanci risicati o della infelice sistemazione geografica, possono avere accesso a una massa sinora impensabile di ausili didattici. È il caso della scuola francese di Vercours, situata in una regione rurale e montagnosa, dove una quarantina di classi si sono equipaggiate di attrezzature informatiche multimediali collegate a una rete locale e a Internet. «Recupero scolastico, tele-insegnamento, scambi di ogni tipo: gli studenti ne hanno guadagnato largamente, e i maestri pure», testimonia «Le Monde». «Ci scambiamo dei testi, dei modelli di valutazione degli studenti, facciamo dei forum tra istituti, apriamo le nostre classi lavorando in équipe, anche in inverno quando sulle strade c'è un metro di neve!», constata soddisfatto il maestro Simone Durand. E i ragazzi, durante la ricreazione, rispondono per posta elettronica a loro coetanei dall'altra parte del globo.

In Italia, anche se per il momento solo il 5 per cento del totale delle scuole ha accesso a Internet (circa 700 su 38.000: guida la classifica l'Emilia Romagna, seguita da Lombardia e Piemonte) contro l'oltre 50 per cento statunitense, il numero di sperimentazioni didattiche che fioriscono rivela un'insospettata vivacità. Il tentativo più ambizioso è probabilmente quello del MultiLab, voluto dal Ministero della Pubblica Istruzione in collaborazione con centri universitari e Stet. Centoquaranta scuole, dalle elementari al liceo, in 20 diverse città, con oltre 50 mila studenti coinvolti. Oltre alla dotazione telematica e le condizioni per l'accesso alla rete, si tratta di un laboratorio in cui studiare quali risultati può dare l'innesto telematica-didattica. Il bilancio si farà alla fine di tre anni scolastici ma l'obiettivo più importante è proprio far sì che gli insegnanti familiarizzino con i nuovi strumenti, verifichino la loro utilità sul processo di apprendimento tenendo conto di costi e benefici derivanti da tale impiego. Un'altra segnalazione riguarda la partecipazione di altre 123 scuole a «Kidslink», progetto nato in America e presto esportato nel resto del mondo. Si tratta di maneggiare la posta elettronica, prender parte a conferenze virtuali e acquistare padronanza nella navigazione del World Wide Web. Altre attività più specifiche comprendono un corso base per la creazione di ipertesti in Html e vari esercizi di manipolazione di testi letterari, oppure progetti per facilitare l'apprendimento dei bambini disabili. E la lista potrebbe proseguire a lungo.

6.5 Su come l'apprendimento a distanza possa offrire a molti la possibilità di trovare o cambiare lavoro e su come l'assoluta personalizzazione dell'orario dei corsi costituisca un loro vantaggio cruciale

In un borgo medievale di poche migliaia di anime ci si allena ai paradossi del *distance learning*. Dal momento che le lezioni saranno emendate dai vincoli dello spazio, cosa osta affinché le spoglie fisiche di un'università on-line – partner d'eccezione la «University of California Los Angeles, Ucla» – siano ospitate in un castello duecentesco di Gualdo Tadino, quarantacinque minuti di tornanti e salite da Perugia, quasi tre ore da Roma in macchina, oppure diecimilatrecentonovanta chilometri dai docenti californiani che impartiranno le lezioni? È quanto sta succedendo in Umbria, tra lo sbigottimento dei vecchietti che presidiano la piazza e non capiscono bene come mai si vedano in giro così tanti professoroni americani la cui unica parola comprensibile internazionalmente è quella che masticano in continuazione: «mul-ti-me-dia».

La fase della sorpresa è passata in tanti altri paesi nel resto del mondo, per lasciare il posto a quella dell'iscrizione. Si allarga il campionario delle università e delle scuole professionali che affiancano ai loro piani di studio tradizionali con i corsi *live*, le nuove sessioni ribattezzate *campus-free* perché le lezioni sono impartite via Web o teleconferenza, i compiti vengono spediti agli insegnanti per posta elettronica e, in generale, le tecnologie costituiscono l'infrastruttura sostitutiva delle consuete quattro mura scolastiche.

Il diploma avanzato in *information technology* del Virtual College della New York University, per fare un nome, è stato istituito nel 1992: all'immatricolazione gli studenti ricevono anche un libriccino di istruzioni su come configurare i loro Pc o le loro connessioni di rete. C'è la possibilità di richiedere *video on demand* sulle materie che interessano o collaborare a sessioni di laboratorio on-line o frugare a piacimento in biblioteche ipertestuali. Anche le discussioni sugli argomenti più interessanti e complicati sono tenute asincronamente e possono andare avanti sino a quando la tematica non è stata completamente sviscerata. C'è anche un bar, dove si può fare della chiacchiera elettronica. Ma manca il caffè, e non è assenza da poco.

Ciò detto è proprio l'asincronia tipica di queste lezioni la caratteristica più attraente agli occhi di un adulto, magari già occupato, che non ha perso la voglia di imparare o che vuole costituirsi le condizioni di fuga da un mestiere che non lo soddisfa più. Una volta c'erano i corsi serali che inscatolavano, nell'arco di una medesima giornata, orario di lavoro e tempo per l'apprendimento. Oggi i corsi on-line si apprestano a prendere il loro posto, non senza presentare vantaggi specifici rispetto a questi predecessori non tecnologici. Prima di tutto il personale docente del «serale» non era generalmente di prima qualità. Nelle lezioni a distanza che possono essere sorbite indifferentemente di mattina presto o nel bel mezzo della notte a seconda della propria personale agenda e del proprio intimo rapporto con i cicli circadiani, gli insegnanti non saranno una seconda scelta. Anzi il motivo su cui puntare per vincere una verosimile, iniziale ritrosia nei confronti di professori fatti di pixel, sarà proprio quella della loro riconosciuta fama accademica. Dal momento che il docente non è presente, che sia preso dal miglior posto dove si insegna quella disciplina. Senza risparmi.

Grazie a questo sfasamento temporale, per la grande opportunità di sintonizzarsi *à la carte* sulla lezione che interessa – se ha mezz'ora tra la doccia e la cena, lo studente di legge potrà sentirsi la prima parte della teoria generale del reato; per il corso di medicina legale invece è consigliabile un orario lontano dai pasti – , Michael Blezien sta portando avanti una doppia vita che forse lo emanciperà presto da un mestiere che non riesce più a mandar giù. Di giorno è manager della manutenzione al Santafill/Usa Waste Service, controlla il traffico di oltre 100 camion della spazzatura che servono la parte sud-orientale del Wisconsin. Di notte anima quella sapiente e innocua carboneria che risponde al nome di «Keepers of the Page», un gruppo di una quindicina di accattiemellisti esperti che concepiscono soluzioni d'alto livello per la fattura di siti. Dopo essersi conosciuti a un corso on-line organizzato dalla ZDNet University, il gruppo ha deciso di continuare in proprio. «È nato tutto per curiosità e divertimento ma stiamo diventando davvero bravi e non è detto che questo non divenga il nostro vero, primario lavoro» confessano in coro. La rigidità dell'orario d'ufficio non avrebbe permesso loro di seguire nessun altro corso in grado di dotarli di competenze spendibili davvero sul mercato del lavoro: solo l'assoluta elasticità dell'istruzione on-line ha restituito loro il brivido di un cambiamento possibile.

E se la specializzazione tecnologica si presta particolarmente bene ai corsi di questo tipo – un recente studio della *American Electronics Association* ha tra l'altro dimostrato come gli addetti all'alta tecnologia guadagnino, su scala nazionale, circa 47 mila dollari l'anno, ovvero il 71 per cento di più dei 27 mila dollari e rotti di un operaio non specializzato – oramai si trova in rete un'offerta che deborda allegramente sulle più disparate e tradizionali attività. Volete diventare infermieri, artigiani del ferro battuto, pasticciieri diplomati ? Basta chiedere, all'università di Internet non c'è vocazione che vada sprecata.

Non serve insistere molto per convincere un interlocutore ragionevole che nessuna trascrizione fonetica vi spiegherà come si pronuncia una parola straniera tanto bene quanto può fare un dizionario madrelingua che parla e la sillaba per voi. Se anche la rete fosse soltanto una sterminata biblioteca di testi collegati, la sua trama fittissima e la sua facilità di accesso la piazzerebbero immediatamente nell'Olimpo delle risorse culturali più preziose. Tutte queste perle multimediali, facilmente immaginabili su Cd-Rom o su altri supporti off-line, potranno però essere inanellate on-line a fini professionali e di studio solo se i costi per accedervi resteranno bassi. Il sistema di tariffazione italiano, per il momento, ipotoca qualsiasi sviluppo forte in questa direzione. Chi potrebbe trascorrere proficue ore on-line con il sadico ticchettio della Tariffa urbana a tempo nell'orecchio? A New York, per esempio, una telefonata locale può durare all'infinito e costa solo uno scatto: così l'idea di seguire lezioni via Web diventa tutt'altro che peregrina. Diversamente resterà una chimera. Provate a seguire un corso di pianoforte on-line con il contascatti che vi fa da metronomo: andante (tariffa notturna), andante con brio (tariffa diurna), prestissimo (ora di punta). L'unica aria suonabile è quella che Johann Sebastian Bach originariamente aveva scritto per organo: «Toccata e fuga».

7.1 *Dove si racconta delle tonnellate di e-mail non richieste che spedisce uno sfacciato e pingue ragazzone di Philadelphia e delle nuove grane come questa che i magistrati di mezzo mondo dovranno risolvere*

Il re degli intrusi aveva un nome che non gli bastava. Così Sanford Wallace ha prima ritoccato le sue generalità di battesimo in SPAMford, poi ha rotto gli indugi e tutti ormai lo chiamano più degnamente Spam King. Qualificandosi secondo l'anagrafe, questo ventottenne di Dresher, un sobborgo di Philadelphia, non riscuote nessuna accoglienza particolare. Ma se si presenta con il soprannome regale, la fama di «persona più odiata della rete» risplende meritatamente nel livore e nelle imprecazioni che un'enorme percentuale di cibernauti è pronta a dedicargli. La causa di tanta pessima notorietà sta nella specialità in cui il pingue giovanotto che liberamente si ispira a Howard Stern (un celebre e agitato conduttore radiofonico americano), Madonna e Bill Gates – «i primi due hanno lanciato la loro carriera usando la terribile forza dell'oltraggio pubblico; con il terzo ho in comune un'ambizione senza limiti» – eccelle: lo *spamming*, ovvero la pratica di effettuare spedizioni enormi e indiscriminate di messaggi non richiesti di posta elettronica, reclamizzanti i prodotti più vari. Neologismo sapido (deriva da «Spam», una sorta di Simmenthal da spalmare, ancor più gelatinosa) che immagina la situazione in cui il contenuto della scatoletta in questione sia versato davanti a un potente ventilatore che schizzi la poltiglia in tutte le direzioni. Poco elegante ma efficace: non si salva nessuno.

La Cyber Promotions, società di cui Wallace è fondatore e presidente, è in grado di spedire milioni di e-mail pubblicitarie al giorno. Non avrete difficoltà nel riconoscere la mano dell'artista: «STRAORDINARIO, NUOVO PRODOTTO» e via magnificando campeggiano a caratteri di scatola nella presentazione di qualsiasi merce che il ragazzone si sia preso la briga di promuovere. La voce si è sparsa e ormai i destinatari distruggono i comunicati ancora prima di leggerli ma esiste una piccola fetta di pubblico che, dopo aver maledetto il mittente, si lascia tentare, dà un'occhiata e magari compra. Su questa porzione SPAMford confida e ha costruito la sua fortuna: «La mia è una delle poche compagnie ad aver fatto soldi in rete» dichiara con un orgoglio discolo. E probabilmente è vero.

Il suo interminabile e temutissimo indirizzario l'ha ricavato rastrellando le generalità telematiche dei partecipanti alle decine di migliaia di newsgroup o alle chat line o di altri servizi on-line. Sulla sua home page c'è un invito ad aderire spontaneamente alla lista di oltre due milioni di attuali destinatari che sarebbero – assicura senza arrossire – «ben contenti di ricevere le nostre e-mail informative». America On Line l'ha denunciato davanti a una corte federale che ha statuito che il Primo Emendamento non contempla il diritto di spedire indistintamente comunicazioni commerciali non sollecitate a chichessia. Lui rilancia, asserendo la bontà del suo servizio e giurando che non c'è niente di male, anzi: «Nel mondo reale quando una donna partorisce un bambino l'ufficio postale vende il suo nome a un'impresa di cibo per neonati. L'indomani la casella postale della giovane mamma viene inondata di réclame di cibo per bambini. Noi non stiamo facendo niente di diverso. È un mercato multimiliardario in dollari chiamato *direct postal mail*». Voilà. Il giudice distrettuale dell'Ohio, James Graham, dovrà decidere su una nuova causa, iniziata da Compuserve: «Si possono fermare tutti i Sanford Wallace della rete? Si può impedire loro per legge di inquinare le caselle di posta elettronica, infastidendo milioni di persone con tonnellate di *junk-mail*, posta-monnezza?»

I magistrati di mezzo mondo hanno molte nuove grane: «Quali codici compulseremo per regolare le vicende del mondo digitale?» si chiedono senza risponderci. Sugli scaffali in legno massello della giustizia *ante Web* ci sono anche i volumi giusti per spartire il lecito dall'illecito nella società *post Web*? La domanda, insinuata all'inizio solo per l'avvenirismo di qualche giudice tecnofilo o in seguito alle provocazioni accademiche di qualche giurista modernista, assume adesso una portata reale. Ci si chiede se il cyberspazio abbia natura volatile e dinamiche tutte sue o viga anche lì l'autorità della legge «normale». Oppure se ci sia bisogno di nuove Pandette che deroghino, emendino e distinguano cosa si può fare e cosa no nelle circoscrizioni ex-anarchiche della rete.

I candidi parruconi delle corti anglosassoni (*common law*) cercano smarriti nel passato il precedente che li possa fare uscire dall'impaccio. Invano. Il precedente – del futuro che è già servito in tavola – sono loro, lo decideranno loro. E la responsabilità li inquieta. Le toghe continentali, francesi, tedesche, italiane e simili (*civil law*) compulsano i codici consueti sulle tracce di una norma che si possa applicare, come un cappello da maltrattare, sulla testa delle nuove fattispecie. Nisba: solo le contorsioni interpretative delle vecchie disposizioni potranno, in qualche modo, supplire al grande buco nero legislativo in cui il pianeta digitale è risucchiato.

Di tutti i territori senza tetto né legge, però, alcuni in particolare sono stati colpiti dalla furia irriverente della novità telematica: privacy e diritto d'autore sono le zone in cui una tutela appropriata dovrà cercare di non scontrarsi in maniera frontale con le prospettive di sviluppo della rete che una disciplina «integralista» potrebbe congelare. Senza dimenticare le costanti polemiche che i molteplici e vani tentativi di censura on-line hanno innescato.

7.2 Su quanto siano legittime o esagerate le preoccupazioni sul Grande Fratello, su come innumerevoli aziende si stiano specializzando nella gestione dei dati personali degli utenti e su alcune leggi in materia

Su un'isola del Mediterraneo, in un'estate italiana, sprofondato nella sala congressi in penombra di un lussuoso villaggio vacanze, un giovanilistico manipolo di manager pubblicitari ascoltava con interesse le promesse di un'Internet ancora acerba. Tra la banda di scafati titolari di studi celebri, un cronista ignoto, invitato per sbaglio, registrava entusiasmi e insoddisfazioni: «Avrete la possibilità di impadronirvi, a un livello mai immaginato prima, di una messe preziosa di informazioni sull'utente che sta visitando il sito che espone i vostri prodotti» garantiva un euforico esperto dal palco. Alludeva al fatto che il fornitore di accesso avrebbe potuto mettere a disposizione del marketing altrui un dettagliato profilo del cliente e alla circostanza che molti questionari e software erano allo studio per tenere traccia delle generalità di ciascun visitatore: anagrafe, gusti e reddito sarebbero stati confessati, nella *camera caritatis* elettronica, direttamente nelle orecchie tese degli analisti di mercato che avrebbero saputo farne buon uso. Dalla platea un pubblicitario con i sessant'anni più corvini che si fossero mai visti interloquì gagliardo con l'esperto: «Ma se davanti al computer, invece di chi ha fatto l'abbonamento, ci sta suo figlio, sua moglie o qualcun'altro? E se chi riempie il questionario mente?» Imbarazzo e balbettii: l'incantesimo si ruppe per un attimo. Il meccanismo, evidentemente, era ancora da perfezionare dal momento che dall'occhio importuno della rete ci si poteva ancora salvare. Mannaggia.

Due anni dopo. Piccoli Grandi Fratelli crescono. La sapienza di Internet nell'intrufolarsi nella vita privata dei propri utenti è aumentata. Non c'è quasi più un sito con contenuti appena decenti che non ne subordini l'accesso a una registrazione iniziale. Ritorna lo scambio cui abbiamo già accennato (Capitolo 4): servizi contro privacy. All'eccentrico ufficio cambio della rete, prendono di buon grado la moneta sonante dei dettagli sulla vita di ognuno e danno controvalori digitali di ogni tipo. La valuta più pregiata è proprio quella – battuta dalla Zecca del vostro cervello – che contiene frammenti biografici, che racconta di noi. Volete curiosare nell'archivio del Daily Telegraph? Nome, cognome, età, occupazione. Vi serve l'ultima versione di un programma di ritocco immagini? D'accordo, ma prima rispondete: «Dove avete scoperto dell'esistenza di questa applicazione? Cosa non vi soddisfaceva nella vecchia *release*?» e via di seguito. Così facendo ognuno semina on-line dei brandelli di sé che, qualora assemblati opportunamente, comporranno un mosaico straordinariamente nitido e individualizzato delle decine di milioni di cittadini della rete.

Venire in possesso di un indirizzo di posta elettronica, «disaggregato», sganciato da qualsiasi altra informazione sul suo titolare, non ha un gran valore commerciale: basta guardare un elenco del telefono e si arriva più comodamente a un risultato analogo. Ma quando a quell'e-mail si riesce ad associare una passione e una capacità di spesa, il dato assume un peso nuovo.

Stare in rete infatti è tanto discreto come camminare su un tappeto bianco con delle scarpe intinte nella pece: per quanto stiate attenti, un segno del vostro passaggio rimarrà. Il modo più banale è quello di interrogare un motore di ricerca chiedendo se, in qualche recondito angolo del Web, c'è qualcosa che vi riguarda. Se, per esempio, avete partecipato a una tranquillissima conferenza e gli organizzatori hanno pensato di mettere on-line il programma, difficilmente scapperete al setaccio dei «robot» (computer specializzati nell'indicizzazione di tutte le pagine che intessono la ragnatela ipermediale). Fatto salvo questo caso di assoluta inconsapevolezza di chi si trova appeso al cartellone elettronico senza aver fatto nulla per volerlo, per tutti coloro che hanno realizzato dei documenti da pubblicare on-line, vale il piccato commento di Louis Monier, responsabile del rapporto con gli utenti per AltaVista, uno dei più potenti e inesorabili motori di ricerca del Web, che ricorda come una maggiore attenzione all'etimologia potrebbe già mettere in guardia da pentimenti a scoppio ritardato: «Tutti dovrebbero rendersi conto che il Web è un forum pubblico. La gente che decide di pubblicarci sopra qualcosa dovrebbe intendere correttamente il significato del termine "pubblicare"».

Un'altra buona fonte di informazioni personali è costituita dai newsgroup: partendo da un'e-mail si può scoprire che il suo titolare è spesso presente – per dire – in un gruppo di discussione dedicato all'alpinismo, dove discetta con entusiasmo delle emozioni del *free-climbing*. La notizia sarà di assoluto interesse per i produttori di chiodi da roccia che saranno disposti a pagar bene per le coordinate elettroniche di questo più che potenziale cliente. E se un bel giorno lo scalatore vedrà spuntare nella propria casella elettronica dei messaggi pubblicitari a quel proposito non si dovrà sorprendere affatto.

D'altronde è proprio quello delle società specializzate nel fare rilevamenti sulla demografia e sulla psicografia (le abitudini di comportamento e le propensioni all'acquisto) dei cibernauti uno dei mercati tra i più floridi e competitivi del momento. Internet/Profiles (I/Pro), uno dei rappresentanti più stimati di questa nuova professione,

ha proposto ai cybernauti un modo per evitare le code e i ritardi tipici delle molteplici registrazioni on-line: riempire una volta per tutte un formulario gestito da I/Pro che provvederà poi a fornire i dati ai singoli siti che richiedono, di volta in volta, le stesse informazioni; una sorta di telepass biografico, accettato sulla maggior parte dei caselli delle autostrade dell'informazione. Ma anche una mole di dati esorbitante concentrata nelle mani della società californiana. Su un altro versante HoTMaiL, la società cui abbiamo accennato e che regala caselle di posta elettronica richiede, a chi faccia richiesta dell'indirizzo gratis, una generosa autobiografia con cui l'utente deve sdebitarsi. In grande, all'inizio dell'esauritivo questionario, la società garantisce che le informazioni hanno valore solo interno e statistico ma poi, andando a spulciare nel microscopico capitolato che costituisce le condizioni di contratto, la versione si fa un po' diversa: «Il membro garantisce a HoTMaiL il diritto di mettere a disposizione a terze parti certi dati di registrazione circa il membro stesso e il servizio generale in aggregato...». Informazioni circa il suo anno di nascita, la sua professione, il suo reddito, i suoi hobby e via discorrendo. In pochi mesi tre milioni di persone da tutto il mondo si sono rivolte a HoTMaiL per ricevere l'omaggio di un indirizzo di posta elettronica. Se per caso fossero in malafede e tutti avessero detto la verità, <http://www.hotmail.com> sarebbe diventato il quartier generale di una delle più interessanti banche di dati personali del momento. Se – pur accordata la buona fede – le spinte delle lobby pro-marketing selvaggio dovessero finire per avere la meglio, è possibile che tutti quei nomi e numeri inservibili oggi stagionino nelle cantine digitali per trasformarsi, con una legge più permissiva, in un tesoro incalcolabile.

Nel suk telematico, sino a oggi, non si poteva far altro che fidarsi o accettare la paralisi. Chi prometteva correttezza e poi non la manteneva, poteva temere solo la pena tenue della riprovazione della comunità cyber. Al più, negli ultimi tempi, erano spuntati i primi timidi codici di autoregolamentazione. La Direct Marketing Association (che rappresenta circa 4000 società in quasi 50 paesi), nel giugno 1996 ha presentato una bozza nella quale impegna i propri associati a fare un uso responsabile dei dati elettronici privati di cui verranno in possesso. Le dimensioni del fenomeno però hanno spinto i legislatori di diversi paesi a tracciare le linee guida per una disciplina. In Italia il Parlamento ha fissato severi e importanti paletti circa l'accesso e la manipolazione dei dati riguardanti privati, in mano ad aziende o enti pubblici. La disciplina organica della *privacy informatica* (e non solo) stabilisce che le informazioni personali contenute in banche dati o raccolte altrimenti non potranno essere elaborate e diffuse a piacimento da chiunque ne venga in possesso: il loro "trattamento" sarà subordinato al consenso dell'interessato (scritto, al momento della raccolta e orale, al momento della loro eventuale divulgazione tranne per una serie di categorie esentate), quando non alla notifica all'autorità Garante.

Quasi in contemporanea, in America, il deputato democratico del Minnesota, Bruce Vento, ha presentato il *Consumer Internet Privacy Protection Act 1997*, che richiede ai fornitori di servizi on-line di assicurarsi un consenso scritto prima di rilasciare a una qualsiasi «terza parte» informazioni personali circa gli abbonati. Il mese dopo, il parlamentare repubblicano del New Jersey, Bob Franks, ha riproposto la necessità di un consenso parentale prima di qualsiasi vendita di dati personali riguardanti i minori di 16 anni. Due settimane più tardi il *National Research Council* (il Cnr statunitense) ha rilasciato un rapporto nel quale si raccomanda la crittografia e l'autenticazione per le trasmissioni di dati medici via Internet. Un'effervescenza legislativa eloquente e tanto più significativa in un paese citato in continuazione come esempio di sordità di fronte al bisogno di limiti normativi al mercato.

7.3 Sull'ultima blandizia del Web per carpire informazioni sul vostro conto: i cookie, biscottini ficcanaso

La solerzia dell'ultimo Netscape li ha smascherati. Altrimenti i biscotti si sarebbero continuati a conservare nelle dispense tradizionali e non anche negli ordinatissimi ma insospettabili «cassetti» in cui il disco fisso del vostro computer può essere immaginariamente suddiviso. Torniamo all'inghippo: di fronte a un sito invadente che gli chiedeva il permesso di depositare nella memoria del Pc un *cookie*, la più recente versione del diffusissimo navigatore allertava l'utente: «Il sito vuol mettere un *cookie* sul disco fisso. Lo lascio fare?» Scartata la possibilità che si trattasse di una burla, dopo che più persone si sono sentite porre la stessa cortesissima richiesta, si è scoperto che l'oggetto misterioso dal nome bendisponente altro non era che un file di testo contenente informazioni che certi Web server raccolgono sul vostro conto (prelevandole dal vostro browser) la prima volta che li visitate. Questo file sarebbe stato conservato sul vostro computer. Quando foste ricapitati sul sito che ve l'aveva depositato quel server sarebbe andato a leggere le informazioni su di voi contenute nel cookie e vi avrebbe trattato secondo le vostre preferenze.

L'ira delle associazioni di tutela dei diritti elettronici si è abbattuta fragorosamente sugli smerciatori di questi «alimenti» avariati: sfruttando l'ingenuità di innumerevoli navigatori le aziende volevano utilizzare questi minuscoli cavalli di Troia per penetrare subdolamente dentro le mura dell'intimità dell'utente, dritti nel cervello del suo calcolatore. Il dissidio feroce è, ancora una volta, tra le ragioni del marketing e quelle della privacy. Per chi deve vendere qualcosa, è come poter studiare i propri potenziali clienti in un laboratorio elettronico. Di ogni sua mossa, di ogni suo accenno di interesse verso un prodotto anziché un altro, rimane traccia. Innestando briciole di cookie nei singoli banner pubblicitari si potrà anche sapere chi e quante volte ha avvicinato il prodotto che esso rappresenta.

E anche chi invita a sdrammatizzare i timori sulla riservatezza e coglie piuttosto i passi avanti sulla strada della personalizzazione del servizio che i cookie fanno fare, ci sembra portare acqua al mulino dei preoccupati. È il caso almeno del beato caporedattore di Cnet, sontuoso servizio di informazioni in rete, che ci racconta le bislacche vicissitudini della sua dieta: «Diciamo che il mio supermarket locale sia sul Web. I cookies potranno allora immagazzinare le mie scelte mentre curioso tra gli scaffali. E quando scelgo una pagnotta di pane, una scatola di fagioli e un pacco da sei lattine di birra (mangio bene, non è vero?) ogni articolo viene registrato nel mio file di testo *cookie*. Il server che provvede a tenere traccia delle mie azioni può cancellare il mio file quando ho finito l'acquisto oppure mandarlo a memoria per la prossima volta che ritornerò da quelle parti. In questo secondo modo mi potrà accogliere con un messaggio del tipo “Bentornato, Chris Barr. Non perderti l'offerta speciale di oggi sul pane integrale!”». La prospettiva, credo, è una di quelle che manderebbe di traverso il pasto a moltissime persone. Tuttavia...

La trappola dei cookie – si sostiene da più parti – è così scoperta da essere inoffensiva. Gli antidoti alla loro insinuante presenza poi sono tali e tanti da ridurre il problema a dimensioni più che accettabili. Primo: il «biscotto» può raccontare qualcosa di voi solo a chi l'ha messo lì. La contro-obiezione è che si possa sviluppare rapidamente una borsa valori delle informazioni personali nella quale chi le detiene può rivenderle al soggetto potenzialmente più interessato. Se scopro che il signor X è appassionato di pesca subacquea potrò contattare la ditta che produce pinne e proporgli l'indirizzo di questo probabile acquirente). Secondo: per corazzare il vostro browser da qualsiasi cookies basterà configurarlo in maniera che non contenga la vostra e-mail; senza quella il cookie a chi lo mandano? Terzo: qualora non foste stati previdenti, attrezzandovi in questo modo, potrete periodicamente perlustrare le directory più riposte del vostro Pc e cimentarvi in questa eccitante attività venatoria, la caccia al cookie. Quarto: molti cookie sono già pensati per avere una vita limitata; durano pochi giorni e poi scadono, come il latte e le lenti a contatto usa-e-getta, dopodiché non sono più buoni a nulla.

7.4 *Sul terremoto digitale in materia di diritto d'autore, sulle fazioni contrapposte (tutela o abolizione?) e su una legge troppo rigida che snaturerebbe completamente Internet*

La lotta di classe elettronica contrappone proto-cybernauti e imprenditori del bit. Proletariato (e intelligenza) contro borghesia. L'argomento del contendere è tradizionale: «La proprietà è un furto» sostengono i primi, resuscitando Proudhon. «Gli unici ladri qui siete voi» rispondono a brutto muso i produttori multimediali, per niente turbati dalle tesi neo-utopiste dei loro interlocutori.

I Padri Fondatori della rete erano militari, gente «legge e ordine» che era stata però lestamente sfrattata da orde di occupanti abusivi, hippy tecnologici che avevano diffuso l'idea di Internet come grande spazio collettivo, dove ci si aiutava tutti, si parlava in libertà, non si vendeva niente e al più si barattavano cose. L'eredità lasciata da questa nomenclatura di ex figli dei fiori telematici è contraria a qualsiasi regolamentazione: se prima era l'amore libero, in tempi di Aids almeno la rete resti promiscua. «File gratis per tutti», «sul Web quello che è tuo e mio» e via a scaricare. La lobby mercantile farebbe fuori questi svitati – se potesse – anche affittando killer. «Siamo pazzi? – esplodono, strabuzzando gli occhi – Se io brevetto un software e tutti me lo copiano gratuitamente, fallisco!». La stessa obiezione, che ha il pregio della chiarezza, si applica a qualsiasi creazione dell'ingegno, sia una foto o un brano musicale o il racconto di uno scrittore. Insomma, si vuole capire, se tutto quello che è messo in rete diventa *ipso facto* a disposizione di tutti, chi ricompensa gli autori che hanno impiegato mesi, anni, lustri per creare quella cosa? Se non si inventa un tassametro, la loro diagnosi non dà molte speranze: morte del Web per deperimento cerebrale.

Forti di questa furibonda indignazione gli industriali hanno mandato i loro distinti delegati a chiedere aiuto al governo. Dal momento che la stragrande maggioranza delle imprese che producono qualcosa che vale la pena di essere copiato è americana, l'amministrazione adita è stata quella di William Roger Clinton. L'inquilino della Casa Bianca ha tanti difetti ma conosce la gratitudine: sa che del suo patrimonio elettorale Hollywood e i signori dello spettacolo – anche quello multimediale – sono azionisti importanti. E così ha nominato a capo della task force governativa che dovrà produrre delle regole su questo argomento Bruce Lehman, che molti hanno ribattezzato perfidamente lo «zar». Commissario ai Marchi e Brevetti e sottosegretario al Commercio, ex membro del Congresso e infaticabile lobbista per conto delle industrie interessate al rafforzamento del copyright, non ha preso sottogamba il suo compito. La contestatissima Agenda prodotta (il «White Paper on Intellectual Property and the National Information Infrastructure», <http://iitf.doc.gov>) irrigidisce molti aspetti dell'attuale disciplina del copyright, infiltrandosi pericolosamente anche sulle utilizzazioni private delle opere tutelate sul presupposto apodittico che, quanto maggiore è il ritorno finanziario ai creatori tanto più grande sarà il loro incentivo a rendere disponibili i loro lavori al pubblico. Una bozza che ha ricevuto, in poco più di un anno, tre solenni bocciature: dal Congresso degli Stati Uniti per due volte e nel consesso internazionale del World Intellectual Property Organization, riunitosi a Ginevra nel dicembre 1996. Pericolo scampato, per il momento.

Se così non fosse mi troverei, in abbondante compagnia, in una situazione di flagrante illegalità. Solo nell'ultima settimana infatti avrei commesso almeno una cinquantina di reati elettronici, secondo i parametri spinati che la commissione individua. Abolendo infatti il *fair use*, la copia consentita per uso personale, la «modica quantità» per i cyber-dipendenti, pure copiare temporaneamente un articolo sulla Ram del proprio computer per leggerlo comodamente ed economicamente *off-line*, diventerebbe attività perseguibile. Quando il vicepresidente statunitense Al Gore cantava le *mirabilia* che le autostrade dell'informazione avrebbero significato per gli americani e l'umanità, aveva dimenticato di indicare il pedaggio che si sarebbe dovuto pagare per avere accesso a tutti quei bit: se i cerberi del *White paper* avessero la meglio, le affollatissime corsie di Internet rischiano di svuotarsi di colpo. Contro quest'evenienza milita una giurisprudenza consolidatasi in seguito al caso *Universal-Disney vs Sony Betamax*, che sembra ricomprendere sotto il riparo del suo ombrello concettuale anche i materiali on-line. Allora (in una vicenda che impegnò la giustizia americana, in diversi gradi di giudizio, dal 1976 al 1984) le case cinematografiche avevano citato la compagnia elettronica per l'invenzione del videoregistratore che avrebbe permesso la violazione dei diritti d'autore sui loro film: la Corte Suprema chiaramente sancì che «la copia privata per uso non commerciale rientrava nel *fair use*» e che tale doveva presumersi ogni duplicazione casalinga. Se lo stesso non si potesse più dire a proposito della rete, se non si potesse più «salvare» niente dal Web, la navigazione diverrebbe una sorta di ininterrotto saltabaccare da un sito all'altro senza il tempo per riflettere su quello che si è visto: una lunga, frivola, inutile vetrina ipermediale.

Se questo non bastasse, le draconiane disposizioni del rapporto Lehman, prevedevano elaborati sistemi di marchiatura elettronica di ogni manufatto elettronico e l'improbabile metamorfosi dei service providers in

poliziotti informatici, con manganello e manette, con l'obbligo di monitorare quello che i propri clienti fanno online e quello di denunciarvi alle autorità in caso di infrazione.

7.5 Sull'allergia della rete nei confronti della censura, sulla pornografia e sui bambini e su un'illuminata lettura del Primo emendamento della Costituzione americana

Intorno a questi due poli essenziali, libertà assoluta e regolamentazione, si agitano tutte le riflessioni sullo sviluppo della rete, compreso quello che, a più riprese, ha spinto molti a invocare una censura su certi materiali che girano on-line. È il porno il principale accusato, ma anche il delirio propalato dai siti e i newsgroup di estrema destra. Tollerare o reprimere? Permettere che le idee buone scaccino quelle cattive, nel libero mercato dell'intelligenza o far sloggiare, *ope legis*, le posizioni più scandalose o estremiste dall'arena telematica?

Della lunga storia circa la definizione del comune senso del pudore nella bolgia digitale, alcune tappe hanno avuto un significato emblematico. Una di queste è sicuramente l'uscita nelle edicole, il 3 luglio 1995, del numero di «Time» con un bambino in copertina, l'espressione mista di sorpresa e di paura, il volto rischiarato da un bagliore catodico: «Accade su uno schermo vicino a te: Cyberporno» il titolo e, a scanso di equivoci, un sommario che chiosava: «È popolare, pervasivo e sorprendentemente perverso, stando ai risultati del primo studio sull'eroticismo on-line. E non c'è nessuna semplice maniera di liberarsene».

L'indagine cui si faceva riferimento (*Marketing Pornography on the Information Superhighway*) era quella effettuata durante i 18 mesi precedenti dai ricercatori della Carnegie Mellon University di Pittsburgh, Pennsylvania. Dopo aver passato al setaccio 917.410 immagini, video e storielle pornografiche, il manipolo di accademici aveva calcolato che l'83,5 per cento delle illustrazioni digitali reperite nei newsgroup erano di tipo pornografico. Il dato – che è difficile contestare in valore assoluto – ha scatenato, dalla prima pagina di una rivista che vende 6 milioni di copie nel mondo, un putiferio di reazioni e toni da crociata. «Spegnete la rete» ha suggerito pacatamente qualcuno. Chi pensava di aver trovato in Internet un surrogato elettronico e futuribile alle funzioni di baby-sitter già delegate abbondantemente alla televisione ha storto la bocca con fastidio. I più *blasé* hanno alzato le spalle e, confrontando la rete con quello che si trova in giro sugli altri media e nella vita reale, non si sono spaventati granché. Ma il germe della paura ha avuto buon gioco nel riprodursi presso un pubblico vasto, propiziato da alcune associazioni religiose variamente integraliste.

Il governo *democrat*, già vulnerato pesantemente sul piano dei «valori» dalle innumerevoli accuse di libertinaggio e corruzione del presidente, ha pensato bene di rifarsi sul terreno vergine della moralità elettronica. Ed è stato il Telecommunications Act del 1996 ad ammannire, nella sua parte dedicata alla Communications decency, la ricetta clintoniana per proteggere i bambini americani dai multiformi orchi telematici: lo scambio on-line di ogni commento, proposta, immagine o altra comunicazione «obscene, lewd, lascivious, filthy or indecent» con utenti minori di 18 anni è illegale. Questa la lettera della legge, fissata sulle carte parlamentari nel febbraio del 1996. Solo pochi mesi più tardi alcune associazioni libertarie capeggiate dalla American Civil Liberties Union affrontavano lo Stato, lamentando l'incostituzionalità di questa disciplina e in giugno la causa "Aclu and others vs Reno" (inteso come Janet, il ministro della giustizia in rappresentanza dell'Amministrazione) si concludeva con una sentenza senza sbavature: «Così come la forza di Internet è il caos, la forza della nostra libertà è affidata al caos e alla cacofonia della libera espressione tutelata dal Primo Emendamento (che garantisce un'ampia sacertà alla libera manifestazione del proprio pensiero, nda)[...]. Per queste ragioni, affermo senza esitazione – scriveva il giudice distrettuale Ronald L. Buckwalter – che il Communications Decency Act è prima facie incostituzionale». Insieme al collega Stewart Dalzell e alla procuratrice capo della corte d'Appello per il Terzo Circuito, Dolores K. Sloviter, avevano trascorso i quattro mesi precedenti a cercare di capire cosa fosse e come funzionasse quella sora di oggetto misterioso sul quale erano stati chiamati a sancire un canone morale. Tra i siti che avevano ricorso contro il Cda, temendo di incorrere nelle sue fitte maglie di indecenza, c'era quello dell'associazione Stop Prisoner Rape, che cercava di sensibilizzare l'opinione pubblica circa la disumana ricorrenza di stupri e soprusi di ogni genere all'interno delle carceri e quello del Critical Path Aids Project, che cercava di diffondere consapevolezza sulla micidiale malattia incitando al sesso sicuro con un linguaggio da strada, tale da essere compreso efficacemente dai più probabili destinatari di queste raccomandazioni. La legge faceva penzolare sul collo di tali materiali l'ombra tagliente della sua mannaia: «Qualunque regolamentazione dell'Internet basata sul contenuto – insisteva deciso Buckwalter – , per quanto benevoli possano essere i suoi fini, rischia di incendiare il villaggio globale per arrostitire il porco». Insomma, la misura censoria – essendo nei fatti impraticabile qualsiasi divieto mirato sul materiale a luci rosse – avrebbe rischiato di espandere i termini del bando nei confronti di tutta la rete: troppo per escludere la possibilità che un bambino entrasse in contatto via rete con quello cui poteva assistere quotidianamente su certi giornali e tv. La severità del Cda era fuori luogo tanto quanto lo sarebbe stata quella di un'ipotetica Legge sui Giardini Pubblici nella quale si tentasse di incriminare il guardiano di Central Park per delle effusioni troppo ardite avvenute dietro una siepe non troppo appartata o per l'abbandono, su una panchina

qualsiasi, di pubblicazioni particolarmente scabrose. Tanto incostituzionale questa, tanto incostituzionali quelli. Un mese dopo (luglio 95) la corte di New York ribadiva i concetti. Ma la partita era lontana dalla chiusura. In agosto, in Inghilterra, la polizia aveva intimato ai provider di impedire ai loro abbonati l'accesso a ben 134 newsgroup scandalosi, tipo sex.bestiality.pictures, sex.children, sex.pedophilia.girls. A novembre, in Germania, iniziava un lungo contenzioso con Compuserve affinché bloccasse l'accesso a newsgroup di chiaro orientamento neonazista: il grossissimo provider prima ottemperava poi cambiava idea e, nell'aprile 1997, dalla procura bavarese partiva una denuncia penale contro il direttore generale di Compuserve Germania per non aver vigilato affinché non fossero «rese disponibili immagini pornografiche di bambini, sesso violento e sesso con animali sulla rete internet ai propri clienti» oltre ad aver ospitato sul proprio network dei giochi che «esaltano la violenza e che contengono simboli nazisti».

Per l'architettura mobile e distribuita della rete è praticamente impossibile concepire un sistema di censura efficace: se si fa chiudere un sito ospitato su un determinato computer esso potrà risorgere, pochi giorni dopo, altrove. Se in America si statuiscono delle sanzioni per chi mette materiale a luce rosse in rete, i pornofili finlandesi, con ogni probabilità, se ne infischierebbero e il risultato finale sarebbe lo stesso. Detto questo, abbandonata l'idea di un controllo a monte sulla decenza di certi ritrovi telematici, la polizia dovrà attrezzarsi per combattere il crimine on-line. Il ruolo fondamentale nella salvaguardia della crescita dei bambini resta però, con tutta evidenza, quello dei genitori. La tecnologia per aiutare papà e mamme a difendere la loro prole dalle insidie telematiche esiste. Il software *SurfWatch* per esempio, opportunamente configurato, blocca l'accesso a determinati siti proibiti. *NetNanny*, con intenzioni analoghe, permette al genitore di monitorare tutto quello che passa sul computer che il figlio userà. Non solo: digitando le parole a rischio, il software disconetterà automaticamente il computer dalla rete ogniqualvolta il sito visitato contenga quelle espressioni incriminate (non è difficile immaginare che in un sito di immagini oscene, termini come «sex», «nude» e simili abbondano). Due sistemi tuttavia che spostano il momento della censura sull'unico livello che non lo fa risultare odioso e antidemocratico: quello della famiglia, responsabile e autonoma nelle scelte sull'educazione del figlio. Un altro ausilio alla decisione dei genitori su quali e quanti siti sconsigliare o negare radicalmente verrà anche dalle recensioni che grosse compagnie cominciano a fare di ampie porzioni della rete: un semaforo rosso o un altro segno o giudizio esplicito farà capire senza esitazioni che quel luogo non si addice a un ragazzino di 10 anni. Fin quando però queste forme di *rating* non saranno sufficientemente diffuse, ci si dovrà lasciar guidare dal buon senso.

Niente di nuovo, insomma, nessun criterio speciale. Gli eccentrici e i balordi non fanno distinzione tra offline e on-line: anche dalla ricerca di cui si è parlato in apertura, d'altronde, le immagini pornografiche, nonostante la loro evidente popolarità, rappresentano solo il 3 per cento di tutti i messaggi scambiati nei newsgroup, newsgroup che a loro volta costituiscono solo l'11,5 per cento del traffico su Internet. Ancora: contro i circa 10 casi di giovanissimi molestati on-line o trascinati in situazioni di cui sono risultati vittime tra il 1994 e il 1995, più di 800.000 bambini scompaiono annualmente nei soli Stati Uniti.

Tuttavia i soggetti deboli vanno tutelati. La corte di Philadelphia ha bocciato il Cda optando per una similitudine di Internet alla stampa piuttosto che alla tv. Ovvero, un utente della rete «deve agire in maniera affermativa e deliberata per ottenere on-line specifiche informazioni», deve andarselo a cercare come fa chi compra un giornale. Le tutele devono essere maggiori con la tv perché questa può riversare, approfittando della familiarità del mezzo, appena dopo un cartone animato un film con stupri e sgozzamenti vari. La metamorfosi in atto del Web, la sua progressiva televisivizzazione però non garantisce che i giudici della Corte Suprema, per di più prevalentemente di orientamento conservatore, tengano per buoni i principi illuminantemente squadernati a Philadelphia.

Quasi ottant'anni fa il giudice Holmes, in una memorabile sentenza, scriveva: «Quando gli uomini capiranno che il tempo ha sconvolto tante fedi in lotta fra loro, potrebbero giungere a credere che il nostro bene ultimo è meglio servito dal libero commercio delle idee, che la miglior prova di verità è la forza del pensiero di farsi accettare nella competizione del mercato». Giustamente i critici d'allora accusarono l'anziano magistrato di ingenuità: «La realtà è un'altra cosa: i mercati dell'espressione di massa sono dominati dai pochi, soliti, facoltosi gruppi. Chi potrà metter su una televisione per dire quello che pensa?» Il pregio della rete è che le critiche di allora perdono un po' del loro sacrosanto mordente: l'arsenale per parlare al mondo, con Internet, si è arricchito di un'arma formidabile a prezzi stracciati. Per nessun motivo quest'opportunità dovrebbe essere sciupata. Si puniranno i reati, le tecnologie forniranno gli anticorpi con i quali i genitori salvaguarderanno l'infanzia dei loro figli, ma la rete rimarrà libera. E il sonno senza sogni di sua eccellenza, Justice Holmes, continuerà indisturbato.

Conclusione

Nessuno sa quale spettacolo metteranno in scena al Gran Circo Internet. Rappresentazione dopo rappresentazione clown, domatori e trapezisti si inventano nuovi numeri: il pubblico occasionale non se ne accorge ma gli affezionati che erano tornati con la speranza di rivedere lo sketch del nano e la donna cannone, dell'equilibrista che batte a macchina sopra il filo o dell'inesorabile lanciatore di coltelli sono presi da una sorta di bizzarro stranimento. Ogni fenomeno, sotto il suo tendone, ha vita breve. «È come se la durata dei cicli tecnologici che riguardano la rete andasse misurata con il metro distorto della vita di certi animali: si dice che un anno di un cane corrisponde a sette anni di un uomo; bene, un trimestre di un'impresa legata a Internet corrisponde a 2 anni di qualsiasi altra impresa» ci sottoscrive un soddisfatto John Chambers, capo della Cisco Corporation, un'impresa enorme e sconosciuta al gran pubblico che, in pochi anni, si è collocata immediatamente dopo Microsoft e Intel nella classifica mondiale dell'opulenza informatica. Se la prima costruisce le autovetture e la seconda i motori che le fanno muovere, questa terza società è quella che realizza la quasi totalità dell'infrastruttura della rete, ovvero quegli snodi e meccanismi elettronici vari che consentono gli scambi tra i milioni di computer collegati nel pianeta, le strade e autostrade senza le quali le informazioni via Internet non potrebbero circolare.

Su queste trafficatissime arterie – l'abbiamo visto – accade di tutto. Accade che molti siti, costruiti sull'onda entusiastica e poco scientifica dei primi tempi, siano stati abbandonati. Non aggiornati da mesi, quando non da anni, incombono come città fantasma in qualche valle nascosta della rete nella quale potrete incappare per sbaglio. Ma non si tratta di rovine, perché in rete niente deperisce: solo di impeccabili signore vestite all'antica, riconoscibili dal loro decor d'altri tempi, dal loro trucco di un'Era Digitale precedente.

Accade che quello su cui gli esperti avevano giurato sei mesi prima sia rettificato con scuse imbarazzate. Valga l'esempio della metamorfosi in fase avanzata dal paradigma «pull» (quello del Web originario, grazie alla cui teorizzazione alcuni professori erano diventati guru) a quello «push» (quello radio-televisivo, che tanti altri *essayistes* di grido avevano dato per irrimediabilmente perdente). Oppure insegni la vicenda dell'ultimo, promettentissimo contenuto: il senso di comunità, che mette ulteriormente in crisi la metafora più caratterizzante della rete, quella della navigazione: più della metà di coloro che sono on-line oggi passerebbe il suo tempo su pochissimi siti fidati, dove conoscere, chiacchierare e confrontarsi con altre persone di interessi analoghi. Niente a che vedere con l'infinito e nomade saltabeccare da un sito all'altro cui l'immaginario cyber ci aveva inizialmente abituati.

Troppe piccate profezie sono andate a ramengo perché si possa credere ai professionisti dell'Apocalisse. Si diceva: «Internet ucciderà la lettura» e la smentita, puntuale e beffarda, è arrivata sotto forma di un euforico annuncio finanziario. Al momento della sua quotazione alla Borsa di New York la società per azioni Amazon ha venduto i suoi titoli a un prezzo sei volte superiore l'offerta iniziale, realizzando un'invidiabile sommetta di 4235 milioni di dollari, ovvero 400 miliardi di lire, spicciolo in più spicciolo in meno. Di cosa si occupa la fortunata new entry? Vende libri on-line: una scelta di due milioni e mezzo di volumi, acquistabili elettronicamente e consegnati per posta. Carta e pixel diventano alleati.

Accade insomma che il pianeta telematico assomigli sempre di più a quello di acqua e terra, alberi e smog, nel quale viviamo normalmente. Anche la sua popolazione, infatti, assume un profilo normale: non più monopolio dei geek, i brufolosi patiti del computer, il Web è adesso frequentato – stando al censimento di «BusinessWeek/Harris Poll» già citato – da un 67 per cento di persone che hanno più di 30 anni (tra cui un 19 per cento avrebbe più di 50 anni) e anche le donne, grandi assenti della preistoria telematica (erano il 21 per cento solo un anno e mezzo prima), farebbero totalizzare il 41 per cento della popolazione globale.

In attesa che le caratteristiche di queste signore e questi signori, di questi nuovi ragionevoli cittadini, influiscano positivamente sui contenuti del mezzo che hanno preso a frequentare, la gita a caso lungo le praterie della rete dà spesso l'impressione di una rara concentrazione di eccentricità. Proviamo a partire da Uroulette (<http://www.ouroulette.com:8000>), un sito che genera casualmente indirizzi Web. A sputar fuori le dritte è un computer che, come un jackpot digitale, combina infinite località telematiche possibili. Basta cliccare e l'invisibile croupier dà inizio alla riffa, quindi appare l'indirizzo. Ma il gioco d'azzardo qui non è più generoso che nei Casinò reali. Prima giocata: a <http://www.ncsa.uiuc.edu/Pubs/access/93.2/Diapers.html> si annuncia che «un progetto della Dow Chemical sta dando vita a un pannolino che incorpora particelle di polimero superassorbente distribuite in uno strato di fluff. Il progetto è stato valutato utilizzando un modello creato su un supercomputer Cray-2 della Ncsa...». Seconda giocata: a <http://w3.nai.net/~viktrola/tc.html> si racconta la storia di un bar nato nel 1959 a opera di tale Vik Trola, dei suoi cocktail meglio riusciti, del freddo che fa in Norvegia. Terza giocata e seguenti: il Central Reservation Service vi dà la possibilità di prenotare un albergo a Miami; la Repnet Services vi assiste

integralmente se avete intenzione di metter su un sito a luci rosse; Rodney Dangerfield è disposto a raccontarvi una barzelletta al giorno, anche in audio; l'ingegnere informatico Thomas Landspurg – americano emigrato a Versailles – espone il suo curriculum e le foto della figlioletta Julie... Sfidando la legge dei grandi numeri la prova va avanti ancora, senza sorprese rilevanti. La quantità di paccottiglia in rete è impressionante.

Il tasso di esibizionismo dei frequentatori del Web è tra i più alti mai riscontrati in nessuna altra comunità: la vertigine di poter dire la propria opinione davanti a una platea potenziale di decine di milioni di persone non di rado fa perdere la testa. Ricordo per tutti un signore che aveva messo in rete le lastre del suo colon e il deludentissimo *peep-show* domestico di Petra, una bionda olandese che aveva acconsentito a farsi piazzare in casa una telecamera che scrutava impertinente in tutte le stanze. La vita in diretta, per chi fosse interessato. Volete dire la vostra sulla pena di morte, sulla liberalizzazione delle droghe leggere o sull'opportunità di clonare gli esseri umani? Accomodatevi: il pubblico della rete freme per conoscere quello che il vostro cervello potrà partorire al riguardo. Ed è così che quando qualcuno vuole riflettere davvero su questi temi, vuole saperne di più, nella rete a strascico della ricerca porta in superficie anche l'infinità di parole in libertà che tanti Signor X del mondo hanno riversato nella grande discarica telematica.

Bisogna quindi affinare la propria capacità di filtro, di riconoscimento e gerarchizzazione del materiale in cui si incappa: scartare sette siti messi su da invasati presuntuosi e concentrarsi sui tre seri che vi forniscono dati certificabili. Ma è solo questione di rapporti di scala: in edicola e in libreria si trovano quintali di pagine inefficaci, quando non carta da macero. Il fatto è che lo sbarramento che impedisce a un mitomane di diventare editore online è molto più basso di quello che tiene lontano i pazzi dalle imprese editoriali tradizionali.

E allora è inutile perder tempo a spulciare il gigantesco bric a brac delle vanità? Tutto il contrario. Nel pagliaio di Internet si trovano infiniti aghi di informazione preziosa e quasi irreperibile altrimenti. Le migliori università aprono le loro biblioteche a chiunque, i giornali più interessanti offrono gratis la loro mercanzia quando non i loro archivi, enciclopedie elettroniche e banche dati specializzate sono spesso consultabili liberamente, gli apparati informativi confezionati da enti, compagnie e istituzioni riservano sorprese a non finire. E si tratta di informazioni fresche, aggiornate di continuo. Una pacchia. L'esperienza aiuterà a non perdersi dietro alle stupidaggini, a distinguere i diamanti dalla bigiotteria.

Tentiamo un'ultima volta il brivido del tavolo verde digitale: da Uroulette la pallina si ferma sulla home page personale di un giovane e sconosciuto linguista newyorkese, Joe Blutarsky. Grafica semplice e gradevole, ci sono dei suoi scritti e link a siti dedicati agli effetti della rivoluzione digitale. Questa volta la dea bendata pare aver avuto compassione. Tra gli articoli e le considerazioni del padrone di casa un titolo calamita l'attenzione: «Studio sul significato di "comunicazione": etimologia a doppio taglio». L'inizio della lettura è assai promettente. Cerco di saperne di più sull'autore ma Blutarsky è un personaggio fantomatico: la ricerca in rete sulle sua generalità non dà alcun risultato. Allora tento le vie tradizionali però anche l'indagine telefonica presso esperti della materia li fa cascare dalle nuvole: «Mai sentito». Forte della sua latitanza, il giovane apre con la radice convenzionale: dal latino *communicare*, che deriva da *communis*, mettere in comune, usare lo stesso codice linguistico affinché si crei un contatto, ci si capisca. Ma presto le giustappone una versione eretica che fa leva sull'accezione di *communio* come fortificare, alzare delle barriere intorno, costruire delle separazioni tra chi parla e chi ascolta. L'accademia non sembra aver raccolto la sfida: di questa seconda ipotesi non si trova traccia nei testi sacri della retorica. Eppure mi piace riprendere, in questo nostro contesto telematico, la provocazione.

La rete è comunicazione allo stato puro, sta alle tecnologie che l'hanno preceduta come l'invenzione delle macchine a caratteri mobili di Gutenberg stava agli amanuensi. Ricordate la domanda di partenza «Internet avvicina o allontana le persone?» La lettura spericolata di Blutarsky risponde sì a tutte due le possibilità. Ed è presto per dire che si tratti di una follia.

APPENDICI

8.1 *Sulle origini della rete, sulla sua nascita militare e sulla sua natura non centralizzata (anni sessanta)*

Maalox e sonniferi: l'infermeria del Pentagono fu costretta a ordinazioni inedite e massicce. Il 4 ottobre 1957 fu un giorno funesto per la salute degli ufficiali più in vista: l'Unione Sovietica aveva messo in orbita lo Sputnik, il primo satellite artificiale della storia. Goodbye sonni tranquilli, hello bruciori di stomaco. Un affronto inammissibile a testimonianza di un progresso tecnologico che si era spinto troppo avanti. La contromossa statunitense ebbe un nome delicato per un incarico tostissimo: ARPA (Advanced Research Projects Agency), una struttura interna al Dipartimento della Difesa che avrebbe dovuto ripristinare la primazia americana nelle tecnologie militari. Il frutto imprevisto di quella scommessa bellica lo godono oggi qualche decina di milioni di persone in tutto il mondo: Internet.

L'equazione dei funzionari del Ministero della Difesa dava risultati disperanti: «Se oggi spediscono un razzo sulla luna, domani potrebbero recapitarne centinaia a casa nostra». L'ossessione più ricorrente era quella di come resistere a un attacco nucleare. Sarebbe bastato far saltare il sistema di comunicazione per mettere in ginocchio la nazione. Nel *brain trust* che si formò per approntare un rimedio per l'esiziale eventualità, la *Rand Corporation*, blasonatissimo centro di studi strategici, si fece avanti per bocca di Paul Baran. Nel suo rapporto «*On Distributed Communications Networks*» (1962) si avanzava una proposta inaudita: la rete che collegava i vari centri nevralgici della nazione non doveva avere alcuna autorità centrale. Era assolutamente necessario che tutti i nodi fossero indipendenti, avessero una pari gerarchia e fossero capaci di originare, passare e ricevere i messaggi. Questi sarebbero stati scomposti in pacchetti opportunamente targati per non perdersi lungo la via e ogni pacchetto separatamente indirizzato verso la propria destinazione. Una volta raggiunta la meta finale i diversi moduli sarebbero stati finalmente ricompattati. La strada da percorrere era una loro scelta, suggerita da una serie di computer appositamente programmati per monitorare tutti gli snodi e incanalare i dati lungo le vie più sgombre e sicure. Se per qualsiasi motivo si fosse verificato un blocco lungo una delle arterie della rete, il pacchetto sarebbe stato immediatamente re-indirizzato per una strada meno accidentata. «Fondamentalmente il pacchetto sarebbe stato scaricato come una patata bollente da un nodo all'altro – con una metafora di Bruce Sterling –, più o meno in direzione della sua destinazione finale, sino a quando non avesse raggiunto la sua giusta meta».

Idea eccentrica ma convincente, e il Pentagono stanziava somme importanti per una sperimentazione su larga scala (1968). Il primo nodo è inaugurato nell'autunno 1969: è fisicamente ubicato presso la University of California Los Angeles, UCLA, dove il laureando Vinton Cerf (considerato dai più il padre legittimo di Internet) frequentava con profitto i corsi di *computer science*. A dicembre diventano quattro, per poi continuare a crescere senza sosta sino al numero attuale (9.472.000 nel gennaio 1996). L'embrione della rete come la conosciamo oggi è nato e la battezzano *Arpanet*. Festeggiano scienziati e ricercatori che possono trasferire dati e condividere progetti (e chiacchierare di fantascienza – la prima *mailing list* è “SF lovers” – e spettegolare su argomenti vari). Ogni ricercatore ha un proprio identificativo di posta elettronica e usa questo lusso a man salva.

8.2 *Sulla condizione che ha consentito l'enorme diffusione di Internet, vale a dire il «parlare» un linguaggio informatico condiviso (anni settanta)*

I calcolatori, sia pure con sistemi operativi differenti, devono parlare la stessa lingua, una sorta di esperanto informatico che si fonda sul *packet-switching*. Questo idioma, dopo varie stadi preliminari, raggiunge la sua maturità nel 1982 quando Cerf e Bob Khan ne annunciano le generalità definitive: *TCP/IP*. Il *Transmission Control Protocol* spezzetta i messaggi in diversi pacchetti e li riassume ordinatamente una volta arrivati a destinazione. L'*Internet Protocol* ha la responsabilità dell'indirizzamento delle singole porzioni di dati attraverso il dedalo di network che attraverseranno prima di giungere alla meta.

È il 1973 quando escono le specifiche per il *file transfer*; quattro anni dopo quelle della *e-mail*; nel 1979 è la volta di *Usenet* e i primi *MUD*. *BITnet* è una rete universitaria che vede la luce nell'81 e diventerà assai popolare. È anche l'anno del *Minitel* francese che si diffonde velocemente in tutte le case e di *FidoNet* (una rete mondiale di personal collegati via modem, usata per bacheche elettroniche attoriali, BBS che assieme a *BITnet* e altri network costituisce *Outernet*, parallela alla cosiddetta *Core Internet*).

8.3 Sul contesto che ha favorito lo sviluppo della rete: i microchip sempre più veloci ed economici, il finanziamento pubblico e altro ancora (anni ottanta)

Da centro storico ad anonima periferia: *Arpanet* ha un ruolo sempre più marginale nella nebulosa di network che con lei comunicano via TCP/IP. L'originaria vocazione militare è raccolta da Milnet (1983). Le pre-condizioni per l'avvento dell'era digitale sono riassunte dai nuovi postulati che ne spiegano l'antefatto e ne sanciscono l'irreversibilità. La *legge di Moore* (da Gordon, fondatore dell'*Intel*) sostiene che la potenza di calcolo e la capacità dei computer raddoppia ogni 18 mesi, decretando così uno sviluppo irresistibile dell'informatica e la *legge di Metcalfe* (da Bob, l'inventore del protocollo *Ethernet* per la comunicazione locale tra computer) che dice che il valore di una rete – inteso come utilità alla popolazione – è all'incirca proporzionale al quadrato del numero degli utilizzatori.

Memorabile 1984: nasce il *Macintosh* della *Apple*; lo scrittore William Gibson dà alle stampe il fortunato *Neuromancer*, da cui è tratta l'espressione «cyberspazio», la National Science Foundation comprende l'importanza strategica della rete e mette a disposizione fondi e mezzi di ogni tipo. Nel 1986, la NSFNet che ne scaturisce, collega computer dell'ultima generazione attraverso una dorsale (*backbone*) ad alta velocità. Il boom delle connessioni, soprattutto da parte delle università, comincia a farsi sentire. Prove generali di terrorismo telematico (1988): il "virus di Morris", diffuso in rete, colpisce circa un computer su 10 dei 60.000 collegati. Anche *FidoNet* viene collegata a Internet, rendendo così possibile lo scambio di e-mail e news tra i due sistemi una volta non comunicanti. L'anno dopo Arpanet muore per consunzione ma gli occhi della popolazione cyber restano asciutti: la sua eredità più importante è che su tutti i network dilaga il TCP/IP. Anche l'Italia è connessa con la NSFNet.

8.4 Sul Big Bang multimediale e sull'inizio della notorietà di massa della rete, ovvero della nascita del World Wide (anni novanta)

Lo statuto di cittadino elettronico prevede diritti e doveri: nasce l'Electronic Frontier Foundation (EFF), che si occuperà di *cyber-rights*. Di pari passo con le sue dimensioni cresce il caos in rete. Spuntano software per la navigazione e la ricerca di informazione: *Archie*, *Wide Area Information Servers* (WAIS). Il *Gopher* è un primo tentativo di razionalizzare l'architettura delle informazioni e PGP (*Pretty Good Privacy*) è il programma più celebre per garantire la sicurezza dei messaggi scambiati.

«Nel 1993 a Internet spuntano delle ali multimediali» spiega l'«Economist». Si tratta dell'architettura del *World-Wide Web* (WWW) concepita al Cern di Ginevra dall'equipe guidata da Tim Berners-Lee, ed è subito rivoluzione. *Mosaic* è il primo navigatore che permette di visualizzare le immagini (ma anche file audio e video) e sostituisce il mouse ai vecchi e astrusi comandi testuali: il Web diventa un posto molto più allegro, semplice da visitare e il traffico esplode (+ 300 per cento in un anno). Anche un analfabeta informatico può diventare un buon cybernauta con poche ore di pratica.

La progressione geometrica della rete sembra inarrestabile: raddoppia ogni anno (nel gennaio 1996 si contano 9.472.000 computer *host*); in soli diciotto mesi gli utenti del Web hanno creato più di 3 milioni di pagine di informazioni multimediali. Assai più anguillesca è invece la stima della demografia di Internet: la roulette delle estrapolazioni si ferma, nel novembre 1995, a 37 milioni nel solo Nord America. Nasce una nuova generazione di motori di ricerca dai nomi repellenti (ragni, vermi e invertebrati vari) che passano in rassegna senza sosta il Web per indicizzare e razionalizzare le risorse che vi si possono trovare. L'Amministrazione Clinton, e il vice Al Gore in particolare, tagliano il nastro dell'*US National Information Infrastructure Act*. Non passa giorno che un giornale qualsiasi non ospiti un articolo dedicato alla rete: on-line, multimediale, interattivo sono i nuovi tormentoni di titolisti e archivisti.

Nel centro commerciale Internet aprono le prime vetrine: si vendono libri, Cd e computer, ma presto arriverà il salame calabrese e le case del Devonshire. La pubblicità resta l'anima del commercio anche in rete. Fa scuola il caso Canter & Siegel: i due soci di uno studio legale dell'Arizona sollevano un polverone senza precedenti per aver violato le regole non scritte della buona creanza telematica. Per pubblicizzare una loro attività mandano una quantità enorme di messaggi elettronici promozionali a indirizzi e-mail di tutto il mondo. Nella riprovazione generale, è il primo caso di *spamming* (diffusione massiccia di posta non richiesta). Tutti i giornali danno la notizia: *Pizza Hut*, la più grande catena di pizzerie del mondo, è in rete (prenotazione on-line e consegna a domicilio).

La National Science Foundation dopo aver lungamente incubato, a suon di miliardi, lo sviluppo della rete, la lascia crescere con le sue forze (1995). Il traffico è dirottato sulle dorsali private che, via via, erano venute

affiancandosi a quella pubblica originaria. Il WWW è la zona più trafficata della rete. Internet ammalia Wall Street. Alla prima quotazione in Borsa, *Netscape* di Mark Andreessen, realizza uno dei migliori risultati a memoria di speculatore (9 agosto). Le vie del signore sono infinite e non disdegnano neppure le autostrade digitali: il Vaticano on-line (<http://www.vatican.va/>) tocca i 40.000 contatti giornalieri durante la prima settimana. È l'anno di Internet e alcuni *newsmagazine* (*Newsweek* e *Panorama*) concordano nel dedicare al fenomeno la copertina dell'ultimo numero. Il nuovo calendario digitale impone un'aggiunta: 1996, III P.W. (*Post Web*). Molte nuove tecnologie si conquistano la scena. Il VrmL, Virtual Reality Modeling Language, che insidia il monopolio dell'Html e permette di costruire in rete spazi tridimensionali. Il linguaggio *JAVA*, che permette di programmare piccole applicazioni (*applets*) scaricabili dalla rete e che funzionano su qualsiasi sistema operativo e il Network Computer, il calcolatore semplificato da 500 dollari, fondamentalmente pensato proprio per navigare.

Il 1997 si apre con novità altrettanto promettenti. La telefonia via Web che consente di effettuare chiamate intercontinentali al prezzo di un'urbana e che suscita della preoccupazione nelle Telecom di tutto il mondo. La «WebTv», una sorta di decoder che vi dà accesso a Internet attraverso lo schermo del vostro televisore e tutte le altre tecnologie che riavvicinano la rete alla vecchia scatola catodica promettono di ribaltare la fisionomia del Web, dell'informatica e delle telecomunicazioni in genere. Lo spettacolo è appena cominciato.

GLOSSARIO

A

Agenti intelligenti (da *Intelligent* o *smart agents*). Applicazioni programmabili per filtrare, secondo le vostre indicazioni, le informazioni che si trovano in rete (per esempio tutto quanto è stato scritto sui bonsai in una giornata). Aumentano la qualità del loro lavoro con il tempo: memorizzano infatti le vostre preferenze e impostano le ricerche successive sulla base di un più accurato profilo dei vostri interessi.

Anonymous FTP (File Transfer Protocol anonimo). Vi permette di scaricare file, gratuitamente, da siti presso i quali non siete registrati usando come login, appunto, *anonymous*.

Applicazione. Si dice di qualsiasi software dedicato a una funzione specifica (videoscrittura, calcolo, grafica ecc). È sinonimo di "programma".

Archie. Software inventato nei primi anni novanta da Peter Deutsch, Alan Emtage e Bill Heelan. Digitando il nome di un file che vi serve, archie lo troverà in uno dei tanti siti pubblici da cui lo potrete scaricare for free: basterà cliccare due per trasferirlo sulla vostra macchina.

Arpa (*Advanced Research Projects Agency*). Nasce in risposta ai progressi russi nelle tecnologie applicate al settore militare per volontà del Ministero della Difesa americana. Nel '69 è messa in piedi Arpanet, l'embrione della rete: il suo scopo era di assicurare le comunicazioni nei centri nevralgici della nazione in caso di bombardamento atomico.

ASCII (*American Standard Computer Information Interchange*). Codice americano standard per l'interscambio delle informazioni tra computer. Un codice supportato da praticamente tutti i produttori di computer per rappresentare lettere, numeri e caratteri speciali.

B

Banda, larghezza di (*bandwidth*). La capacità del cavo, in fibra ottica o il doppino di rame del telefono, di trasmettere un segnale. Maggiore è la larghezza, più utenti potrà sopportare e superiori saranno le quantità di informazioni che quegli utenti riusciranno a trasmettere e ricevere. Generalmente espressa in bits per secondo.

Banner. Alla lettera distintivo, ma anche titolo a tutta pagina di un giornale. Nell'accezione telematica si tratta del riquadro che campeggia sempre più prepotentemente sulle home-page dei servizi commerciali e reclamizza un prodotto, funzionando anche da link verso il sito dell'azienda che lo produce. È una sorta di piccolo cartellone pubblicitario on-line.

Baud (in onore di Emile Baudot, francese, uno dei pionieri delle telecomunicazioni). È l'unità di misura alla quale un modem trasmette i dati. Oramai però si preferisce parlare di «bits per second» o «bps».

BBS. Sta per *Bulletin Board System*; un club on-line dove gruppi di persone con interessi analoghi si riuniscono, elettronicamente, discutendo e scambiandosi opinioni via posta elettronica. Gli argomenti possono essere i più vari.

Beta. È il prototipo, la fase di test nello sviluppo di un software. Serve per scoprire l'eventuale presenza di "bug" (buchi), difetti di programmazione che possono causare guai nel funzionamento.

Bits (*binary digits*). «Il Dna dell'informazione» secondo la definizione di Nicholas Negroponte. Si tratta delle unità elementari del linguaggio binario (0 o 1). Digitalizzare dei dati significa ridurli in *bits*, trasformando i valori che descrivono la loro intensità analogica in misure a loro volta codificate come serie di 0 e 1. I vantaggi della trasformazione stanno nel risparmio di spazio, oltre che nella facilità di manipolazione e nella fedeltà del trasferimento.

BITnet. Nasce nell'81 dall'iniziativa di alcuni accademici newyorkesi. L'acronimo significa «*Because It's Time NETwork*». Fornisce posta elettronica, listserv per distribuire informazioni e possibilità di file transfer.

Bounce. Alla lettera, un rimbalzo. Si dice di una e-mail che ritorna al mittente perché l'indirizzo del destinatario non è corretto o per altri problemi intervenuti durante il tragitto.

Browser. Alla lettera, sfogliatore. È in effetti il programma che vi consente di navigare il World Wide Web, passando da una home-page all'altra. Con l'apparizione dei browser e le loro intuitive interfacce grafiche è diventato possibile (e semplice) spostarsi sulla rete a colpi di mouse. Il primo browser famoso è stato Mosaic. Netscape ne è un perfezionamento e domina il mercato sul quale però si è affacciato significativamente anche Internet Explorer della Microsoft.

C

Cd-Rom (*Compact disk-read only memory*, cd che si può solo leggere). Oggi su un Cd-Rom possono essere immagazzinati circa 600 megabyte, contro il mega e 4 dei floppy disk a alta densità.

Chat. Alla lettera, chiacchiera. Attraverso software particolari reperibili in rete si può, in tempo reale, scambiare messaggi con altri utenti che possono rispondere per via testuale immediatamente dopo che avete finito di scrivere il vostro. I partecipanti a questi incontri possono essere molteplici.

Cyberspace. Ciberspazio. Termine che si deve allo scrittore William Gibson che lo inventò dopo essere rimasto colpito da alcuni bambini che fissavano un videogioco su uno schermo e «chiaramente credevano nello spazio che il gioco proiettava. Essi sviluppano la credenza che ci sia una sorta di spazio reale oltre lo schermo, un posto che non si può vedere ma si sa che esiste» (*Neuromante*, 1984). Usato genericamente per descrivere il mondo dei computer in rete.

Crittazione. È il metodo di codifica dei dati che impedisce intrusioni illecite da parte di estranei. Tutela la privacy nelle comunicazioni via rete: la tecnica più nota è quella a chiave pubblica della RSA, l'applicazione che ha riscosso maggiore successo è *Pretty Good Privacy* di Philip Zimmerman. Cionostante si può trovare sempre qualche hacker che riesca a violarle.

Client. Il programma, presso il computer locale, che funge da interfaccia per interagire col server, computer remoto. Questa coppia, necessariamente unita, descrive bene l'architettura telematica della rete.

Comunità virtuali. Sono costituite da gruppi di persone che condividono specifici interessi e che vogliono discuterne in rete. Reale è la gente, virtuale il luogo e il modo con il quale si incontra. Il testo di riferimento, sul tema, è quello omonimo di Howard Rheingold: «Le comunità virtuali», Sperling & Kupfer, 1994 (in rete a <http://www.well.com/user/hlr/vcbook/>)

Cyberpunk. È il nuovo ribelle della frontiera elettronica: «Datemi una connessione fissa e sollevare il mondo». La paternità dell'espressione risale al giornalista-scrittore Bruce Sterling.

D

Dial-up. Connessione via telefono a un altro computer, il server, che funziona da vostra porta per la rete. È la più diffusa modalità di accesso a Internet per i privati, quando non si è essi stessi un nodo.

DNS. Il codice postale generale di Internet. In verità è un sistema di database per la traduzione dei nomi di dominio dei computer in indirizzi numerici Internet. Per accorgersi della sua importanza basta digitare una lettera sbagliata nell'Url che volete raggiungere: «The location does not have a DNS entry...» vi risponderà senza appello il browser.

Dominio. Ancora toponomastica della rete. È la targa nazionale di un indirizzo elettronico (.it per l'Italia, .jp per il Giappone e via scorrendo) o segnala il tipo di attività di un'organizzazione presente on-line (.edu, .org, .com ecc).

Download. Lo scaricamento di un file dal computer remoto al proprio (l'operazione contraria è l'**upload**, con la quale si trasferisce un file del proprio disco fisso a quello del server).

E

E-mail. La posta elettronica, il metodo di spedizione ultrarapida e a bassissimo costo di messaggi via computer. Tra gli entusiasti di questo efficacissimo mezzo di comunicazione circola un nomignolo per definire, in contrapposizione, la lenta posta tradizionale: *snail-mail*, posta lumaca.

Emoticons. Le icone che esprimono emozioni (vedi smiley)

F

FAQ: Frequently Asked Questions. Domande fatte frequentemente. Le cose che i più chiedono a proposito di un prodotto, un servizio o quant'altro sia presente on-line. È consigliabile leggersi queste liste di risposte per farsi un'infarinatura di base della materia. Non farlo pensando di ovviare chiedendo in giro potrebbe esporvi a rischi seri di essere redarguiti a suon di RTFM (Read The Fucking Manual).

Finger. Lo strumento che vi permette di saperne qualcosa di più sulle generalità di un utente di cui conoscete soltanto l'indirizzo di posta elettronica.

Flame. Alla lettera, fiammata. Dà bene l'idea della reazione inconsulta di una testa calda della rete. È un attacco verbale, violento e diretto contro un destinatario identificato contro il quale si dissente veementemente.

Può determinare l'inizio di una rissa telematica e, se le polemiche proseguono a lungo, di vere e proprie "guerre di religione".

Fornitore di accesso, o *service provider*. Chi offre, a condizioni e prezzi diversi (poco più di 200 mila lire annue per quanto riguarda l'utenza privata), l'accesso a Internet.

FTP: *file transfer protocol*. Ovvero il protocollo, il codice di comunicazione tra computer che rende possibile il trasferimento dei file da uno all'altro.

G

Gigabyte. Multiplo di un *byte* (che equivale a sua volta a 8 *bits*). Corrisponde a un miliardo di Byte, ovvero più di 1000 copie di un romanzo di media lunghezza.

Gopher. Deriva dal nome di un roditore americano che rosicchia in continuazione ed è un sistema a menu di esplorazione della rete, un tentativo di razionalizzazione dei materiali disponibili su Internet. Tra gli ascendenti è quello che più assomiglia al World Wide Web.

H

Hacker. Al Mit – Massachusetts Institute of Technology – degli anni sessanta, alcuni ricercatori si erano riuniti nel Club del Trenino Elettrico: i più virtuosi nell'inventare dei marchingegni inimmaginabili da applicare al loro passatempo preferito venivano detti *hackers*. Il sostantivo oggi è vox media e assume una connotazione positiva o negativa a seconda del contesto in cui viene usato. Di certo l'hacker è un grande esperto di reti, ma può capitare che proprio la sua disinvoltura lo porti a infrangere protezioni crescenti e diventare «pirata informatico», facendo irruzione in macchine e database cui non potrebbe avere accesso.

Host. Il computer remoto attraverso il quale gli utenti possono comunicare con tutte le macchine che vi sono connesse.

HTML, ovvero, *HyperText Markup Language*. Il semplice linguaggio di programmazione ipertestuale/ipermediale, con il quale sono scritti i documenti del World Wide Web. Le istruzioni html (dei codici detti "tag" che imprimono al testo delle formattazioni particolari) sono comprese dal "browser" che riesce in questo modo a visualizzare correttamente i file.

HTTP, ovvero, *HyperText Transfer Protocol*. Il protocollo usato per passare da un sito all'altro del Web. È il prefisso (seguita dai due punti e un doppio slash) dei tipici indirizzi WWW.

I

Internet. Con un modo di dire frusto ma visivamente efficace, la «madre di tutte le reti». Figlia di Arpanet, network che nasce nel '69 per fini militari, si distanzia presto dalle intenzioni originarie, diventa strumento della ricerca universitaria negli anni settanta e ottanta, finisce per interconnettere (*internetworking*, appunto) tutte le altre reti telematiche grazie alla versatilità del protocollo **IP** (Internet Protocol), fino al portentoso successo di pubblico degli anni novanta.

IRC (*Internet Relay Chat*). Se volete chiacchierare questo è lo spazio che fa per voi. Una funzione che rende possibile intavolare, digitandole, discussioni in tempo reale via rete.

ISDN (*Integrated Services Digital Network*, rete digitale di servizi integrati). Una rete molto più veloce (da 64kb/s in su) del normale doppino di rame, che comincia a rendere fruibile la vera multimedialità (immagini, audio, video ecc) on-line. Necessità un costo di installazione ma recentemente le tariffe per l'uso sono state equiparate a quelle delle linee normali.

K

Killer application. Alla lettera, applicazione killer, nel senso che sbaraglia le altre sul mercato. Un marchingegno tecnologico di straordinario successo, tale da costituire un progresso molto rilevante nell'uso del computer.

L

LAN (*Local Area Network*). Una rete locale, generalmente a livello aziendale, che mette in collegamento i computer di una comunità limitata. È l'opposto di WAN (*Wide Area Network*).

Link. Il rimando tipico degli ipertesti che lega il primo testo (ma si può linkare anche un'immagine) a un secondo testo che lo approfondisce e lo integra. Sul Web si riconosce perché la parola attiva è in colore diverso

rispetto al testo normale e per di più sottolineata. Inoltre il puntatore del mouse, passandoci sopra, si trasforma in una manina che, cliccando sulla parola o sull'immagine, vi porterà altrove.

LIST-SERV. Il sistema automatizzato per la distribuzione di *mailing list*. Spedendo un messaggio con determinate caratteristiche a questo indirizzo, riceverete periodicamente i contributi di tutti gli altri aderenti a quel gruppo di discussione.

Lurker. Nella nuova antropologia della rete sono i contemplativi. Leggono i messaggi altrui, consultano gli archivi ma non dicono la loro, non prendono parte alle discussioni.

M

Mailing list. Forum di discussione su argomenti svariati i cui messaggi vengono distribuiti via posta elettronica. Il confine con newsgroup è molto labile: il discrimine è costituito dal fatto che i messaggi non rimangono affissi in un luogo per la consultazione comune, ma sono spediti individualmente nella mailbox di ogni partecipante.

MIME (*Multipurpose Internet Mail Extensions*, estensioni postali multifunzionali di Internet). Un metodo per collegare il codice binario alla posta elettronica.

Modem (acronimo sillabivo di modulatore/demodulatore). La scatoletta che fa sì che il vostro computer parli, via telefono, con un altro. Non fa altro che convertire le informazioni binarie del calcolatore nei segnali analogici che viaggeranno lungo la linea telefonica per poi essere ricomposti in digitali, una volta arrivati sul computer di destinazione.

Mosaic. Il primo, indimenticato, browser grafico. Creato nel 1993 da ricercatori della Ncsa, è stato il detonatore del successo del Web. La sua caratteristica era anche di funzionare su le piattaforme più diverse. Dell'equipe che l'ha concepito faceva parte anche Marc Andreessen, l'ormai ricchissimo papà del più «leggero» e funzionale **Netscape**.

MUD/MUG (*multi user dungeon o game*). Popolarissimi giochi di ruolo elettronico con più utenti simultanei.

Multimedia. Il termine, entrato prepotentemente anche nel vocabolario dei non addetti ai lavori, ha una definizione contestata e un'origine incerta. *Multimediale è l'integrazione su uno stesso supporto di dati di diversa natura: testi, suoni, immagini fisse o animate. Il tutto visualizzato e gestito tramite un computer che permette, attraverso programmi appositi, di interagire sulla rappresentazione delle informazioni.* Nicholas Negroponte dice che si farebbe meglio a parlare di "unimedia", perché -nell'era digitale- tutti i diversi dati sono riconducibili a un'unica forma elementare: i *bits*. Le due principali categorie sono l'*off line*, ovvero in multimedia che funziona su un equipaggiamento *stand-alone* (*cd-rom*) e quello *on-line*, vale a dire disponibile in rete. Qualche informatico-etimologo giura che se ne sia parlato la prima volta a proposito del Macintosh della Apple (1984), una macchina che sin dall'inizio integrava testi, immagini e suoni. Per altri l'espressione avrebbe ricevuto l'imprimatur ufficiale da Bill Gates, nel 1986. Ma pare che se ne trovasse già traccia sulla stampa americana di 10 anni prima.

N

Net. La rete, con la maiuscola, Internet, quella che tutte le altre comprende e tiene insieme. Fra i sinonimi utilizzati nel tempo, con accezioni più o meno equivalenti, anche *the Cloud*, *the Matrix*, *the Datasphere*, *the Electronic Frontier*, *the information superhighway* (in italiano reso approssimativamente con «autostrade dell'informazione» o «informatiche»).

Newbie. Un principiante, una "matricola" della rete. Navigatore entusiasta ma alle prime armi, può perdersi facilmente e commettere gaffe imbarazzanti.

Newsgroup. Una bacheca elettronica dove ognuno può affiggere la propria opinione sugli argomenti di cui vi si discute. È questo il territorio di Usenet, che comprende le oltre 20.000 aree messaggi, che si occupano di sesso piuttosto che di giardinaggio, medicina nucleare o danza del ventre. Crescono in maniera furibonda e se ne trovano parecchie anche in italiano.

Nodo. Continuando sulla metafora della rete, si definisce in questa maniera il singolo componente informatico di Internet, è un computer direttamente collegato.

O

Off-line/on-line. Le due principali sotto-divisioni del cosiddetto multimediale (vedi).

P

Password. La parola d'ordine, costituita di lettere e/o numeri, necessaria per avere accesso a un sistema chiuso. È la vostra chiave per connettervi in rete ma anche per poter consultare la maggior parte dei servizi on-line, i database ecc.

PPP (*Point to Point Protocol*). Il protocollo per aver accesso a Internet in modalità grafica, comunicando con TCP/IP attraverso una linea telefonica (l'alternativa è *Slip, Serial Line IP*).

Protocollo. Un codice di comunicazione, l'«idioma» attraverso il quale due computer possono intendersi, lo standard che sovrintende i trasferimenti di dati tra macchine diverse.

S

Server. L'interlocutore del client. Computer o software che permette ad altre macchine di utilizzare risorse di rete.

Shareware. Software che è possibile provare prima di acquistare (disponibile in rete). In pratica, quando non sono previsti dei buoni sistemi per far scadere la validità del programma, pochi sono quelli che pagano le modeste somme richieste dagli sviluppatori.

Sito. Ognuno dei singoli luoghi che compongono il World Wide Web.

SLIP. Vedi **PPP**.

Smiley: :-) Girate la testa di 90 gradi a sinistra e vi renderete conto di cosa stiamo parlando. È una faccina sorridente stilizzata che sta a indicare che stiamo scherzando. Utile negli scambi di messaggi elettronici dove il rischio di fraintendimento di un'inoffensiva ironia è sempre alto. Le «emoticons», o icone per le emozioni, sono moltissime e usano lettere, numeri e segni di interpunzione per trasmettere uno stato d'animo.

Spam. Nel caso di scuola, la coppia di avvocati Canter & Siegel aveva spedito – non richiesta – quantità massicce di messaggi elettronici per pubblicizzare la propria attività. Scoppiò il finimondo ma il vizio ha trovato emuli. L'etimologia ha a che vedere una marca di carne gelatinosa in scatola e vorrebbe suggerire il risultato che si otterrebbe mettendola davanti a un potente ventilatore. L'accezione è, evidentemente, negativissima.

Sysop (acronimo per *system operator*). Il gestore responsabile di un servizio telematico

Surfing. La navigazione della rete senza una meta ben precisa: da qui “net-surfer”.

T

TCP/IP (*Transmission Control Protocol/IP*). Il protocollo, il codice di comunicazione che i vari network che costituiscono Internet condividono. Inventato nel 1982 da Vinton Cerf e Bob Khan, funziona in due fasi, prima spezzettando le informazioni e poi indirizzandole opportunamente (vedi il capitolo 6 sulla Storia, Anni settanta).

Telnet. Il protocollo che permette di utilizzare computer remoti, con la possibilità di effettuarvi varie operazioni come se si trattasse la propria macchina.

Thread. Un filone di conversazione, un argomento che appassiona una o più newsgroup, per un tempo variabile (si può arrivare anche agli anni. Un esempio? «Sono meglio gli Ibm compatibili o i Mac?»).

U

UNIX. Sistema operativo di utilizzo comune su Internet. Prima che si affermassero gli strumenti di navigazione e i software a interfaccia grafica bisognava digitare i comandi in quel linguaggio.

Upload. Vedi **download**.

URL (*Uniform Resource Locator*, identificatore uniforme di risorse). Definisce in maniera univoca la posizione di una risorsa all'interno della rete. Si compone del prefisso che indica il tipo di connessione di cui avete bisogno (http, news, file etc). Il doppio slash preannuncia che l'informazione che segue è il nome della macchina su Internet cui state per avere accesso (per esempio www.nomesito.it). Dopo un ulteriore slash si descriverà il percorso di *directory* che seguirete per arrivare al file desiderato (per esempio www.nomesito.it/nomefile.html) e così via, per addentrarsi in ulteriori sottodirectory.

Usenet. La zona della rete che raccoglie oltre 13.000 newsgroup (gruppi di discussione) sugli argomenti più disparati. Una sorta di grande tasebao mondiale dove ognuno può dire la sua, affiggere un messaggio che milioni di altre persone potranno leggere e commentare, continuando la discussione, fino a quando ci sarà qualcosa di cui parlare. I forum sono identificati con sigle tipo alt.destroy.microsoft (il gruppo dei fanatici che odiano la compagnia di Bill Gates), misc.jobs.offered (offerte d'impiego generaliste) e così via: i prefissi principali sono comp (computer), misc (quello che non rientra in un gruppo più specifico), news (dove si parla della stessa Usenet), rec (hobby, tempo liero), sci (scienze), soc (società), talk (politica), alt (argomenti alternativi o proibiti).

In lingua italiana c'era soltanto *soc.culture.italian*. ma recentemente ne sono nate molte altre (il catalogo è reperibile chiedendo a news-it-coord@unipi.it).

Userid (abbrevia «*user identification*»). Il nome scelto o assegnato a un utente per identificarsi in un determinato servizio telematico. Quello che, nell'indirizzo di posta elettronica, precede la @.

V

Virus. Un programma progettato per autogenerarsi e moltiplicarsi da un computer all'altro, danneggiando quelli con cui entra in contatto. Il più funesto che si ricordi è quello "di Morris", che il primo novembre del 1988 venne diffuso in rete, contagiando circa 6.000 dei 60.000 hosts all'epoca collegati.

W

World Wide Web (WWW, Wcubo etc). Con una sineddoche sempre più diffusa la maggior parte dell'opinione pubblica lo identifica con Internet tout court: la rete è il Web (dimenticando le news, il Gopher ecc). Nata al Cern di Ginevra nel 1992, la «ragnatela mondiale» è la zona ipermediale della rete. Con i *browser* (*Netscape* ecc) ci si sposta da un sito virtuale all'altro semplicemente cliccando con il mouse sulle parole sottolineate (*links*) all'interno del testo che si sta consultando. Un documento rimanda così a un altro, che lo arricchisce e lo integra, in una sorta di serie di scatole cinesi telematiche, tendenzialmente infinite.

WAIS (*Wide Area Information Server*). Sistema di software usati per compiere ricerche su database di Internet.

Z

Zippare. In gergo da *nerd*, i maniaci del computer, sta per archiviare uno o più file usando il programma PKZip.

10 IN PRATICA

10.1 *Computer, modem e abbonamento*

Vi serve un computer, un modem e una linea telefonica. Più un abbonamento a uno delle centinaia di *service provider* disseminati lungo la penisola.

10.1.1 *Computer*

Contrariamente a un'idea diffusa tra chi non si è mai collegato e pensa a Internet come a qualcosa di stellare, non ci vogliono le apparecchiature in forza alla Nasa per navigare decentemente. A livello minimo, usando vecchie versioni di browser che non richiedono molta memoria operativa, per gli Ibm compatibili stiamo parlando di un 386 con 4 Megabyte di RAM. Evidentemente le cose diventano più soddisfacenti (non tanto quanto a navigazione ma nell'ipotesi che dobbiate azionare contemporaneamente altre applicazioni per poter gustare tutto il potenziale multimediale delle vostre peregrinazioni telematiche) con un 486 o un Pentium, con almeno 8 Mega di RAM nel caso di Windows 3.1 e almeno 16 nel caso di Windows 95.

Con i Macintosh in teoria si può salpare per la rete anche con una vecchia macchina con processore 68000 e 4 Mega di RAM: in pratica però per installare un Netscape 2.0 e oltre, ci vogliono 8 Mega di RAM; per le varie funzionalità multimediali poi generalmente ci vuole un processore da 68030 in su e un motore PowerPC rende tutto più semplice.

10.1.2 *Modem*

Tutti i modem sono uguali, ma alcuni modem sono più uguali di altri. In effetti la scatola che permette agli impulsi magnetici generati dal vostro computer di passare lungo le linee del telefono non è troppo complicata da costruire e tutte le case, più o meno, hanno raggiunto una maestria soddisfacente nel farlo. Sta di fatto che, dal momento che anche le differenze di prezzo sono minime tra marche note e nomi sconosciuti, pare sensato rivolgersi alle prime (non foss'altro perché sarà molto più probabile che i software di comunicazione che vi serviranno prevedano già le configurazioni giuste per loro senza stare a personalizzarle, a volte con qualche difficoltà). Quindi *Zoom*, *Supra*, *Global Village*, *Datafax*, *Microcom*, *US Robotics* – tanto per citarne alcuni – sono tutti più che affidabili e non si capisce bene perché, a volte, i prezzi varino sensibilmente dall'uno all'altro.

Il parametro fondamentale per la scelta del modem è la velocità alla quale riesce a trasferire i dati. Realisticamente, qui e ora, l'alternativa sembra restringersi a quella tra 28.000 bps e 33.6 (*bit-per-second*). Entrambe le cilindrate permettono di usufruire delle caratteristiche multimediali del World Wide Web (immagini, suoni ecc) ma la seconda lo consente con una tranquillità maggiore. E allora bisognerà anche valutare l'uso che della rete si vorrà fare: se il movente che vi ha spinti on-line è una curiosità intellettuale da soddisfare una volta ogni tanto, potrete anche optare per il più lento 28.800. Se pensate – come succede – che la frequentazione elettronica possa diventare un appuntamento quasi quotidiano, allora il piccolo sovrappiù di prezzo iniziale per il 33.6 sarà ammortizzato rapidamente in moneta di bollette telefoniche risparmiate. I prezzi, a ogni modo, oscillano (a metà 1997) tra le 300 e le 400 mila lire.

10.1.3 *Service provider*

Quella del *service provider* è una scelta un po' più complicata di quelle che abbiamo visto sinora perché il servizio che le varie società promettono di fornire può variare largamente da un caso a un altro. L'impegno che vi assumete di solito è annuale e non è facile sapere in anticipo come funzionerà la vostra connessione. Vale una regola generale: chiedete in giro, ai vostri amici che hanno già un *account*, e leggete le condizioni praticate dai diversi *service provider* (ne trovate una lista aggiornata mensilmente sulla maggior parte delle riviste di settore).

Come inquadramento preliminare ci sono due categorie di offerte. I servizi che vi danno un accesso puro e semplice alla rete, limitandosi a essere la vostra porta per entrare on-line e quelli che invece vi mettono a disposizione, in quanto abbonati, una serie di utilità supplementari (la possibilità di leggere determinate riviste elettroniche, prender parte a gruppi di discussione su vari argomenti ecc). Ora, su Internet si trova un'infinità di informazioni di ogni genere: dopo un minimo di pratica di navigazione nessuno si accontenterà più del giardino fiorito che pure il proprio *service provider* annaffia amorevolmente ogni mattina. È vero però che spesso, tra chi offre solo "connettività" (più correttamente, *access provider*) e chi dà anche "servizi" (*service provider* in senso

compiuto) non esistono differenze di prezzo significative. In questo caso può valere la pena abbonarsi con chi vi mette sul piatto il pacchetto più ricco.

I nomi più noti del mercato italiano appartengono quasi tutti alla categoria del servizio completo: *Italia Online* (numero verde 167-266198); *Telecom Italia Net* (167-018787); *Agorà* (06-6991742, 02-6693455); *Flashnet* (167-244035) e molti altri ancora che tralasciamo per brevità (gli elenchi esaustivi e aggiornati li trovate sulle riviste specializzate). I prezzi per un abbonamento si collocano intorno alle due-trecento mila lire l'anno.

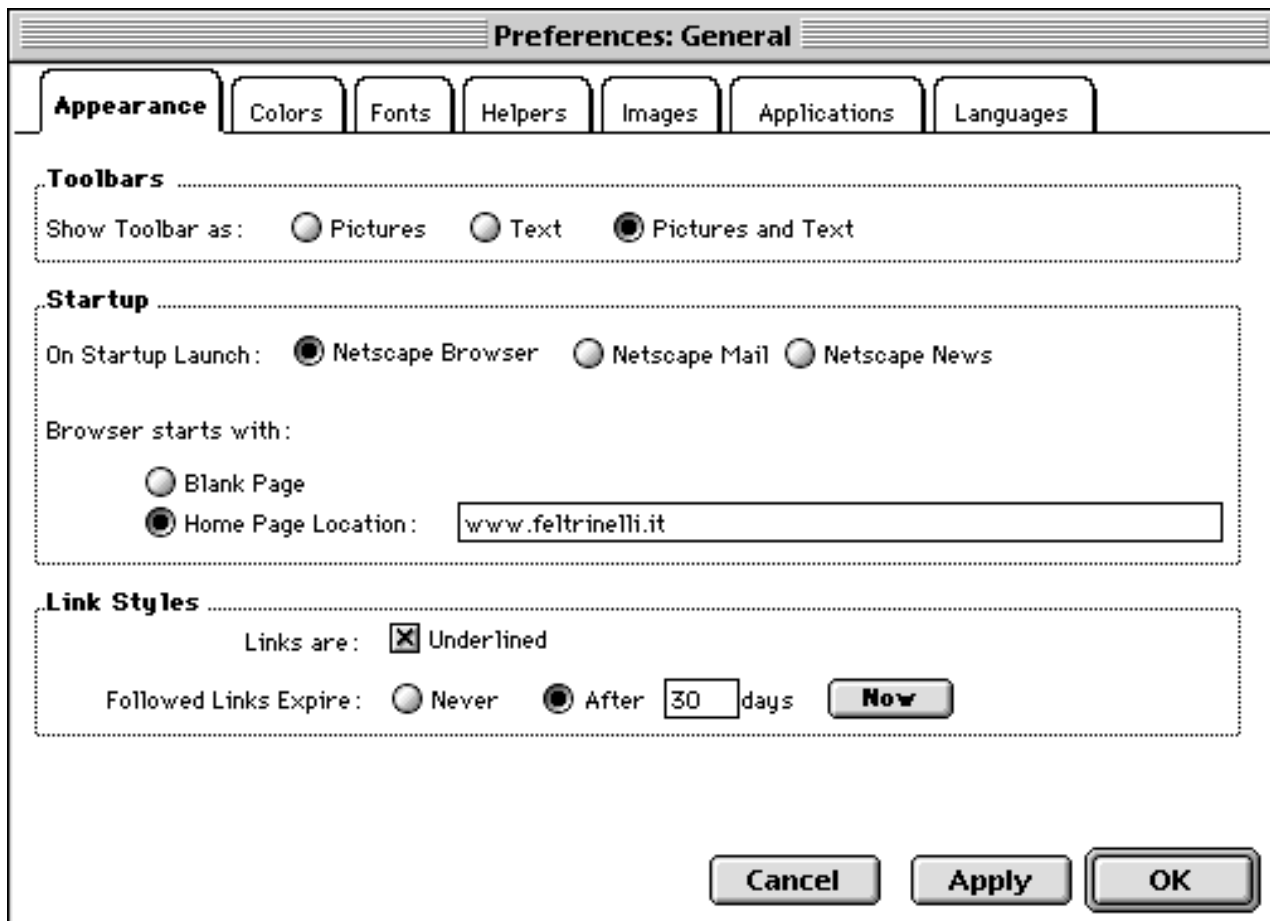
10.2 Navigare il World Wide Web

10.2.1 Netscape

10.2.1.1 Configurazione

Le rapide istruzioni che seguono si basano sulla versione 2 di Netscape Navigator, gratuitamente reperibile in rete (<http://home.netscape.com/>) ma valgono, con piccoli aggiustamenti, anche per quelle precedenti e quelle che seguiranno.

1) Sotto “**Options**” potrete regolare alcune faccende preliminari selezionando “**General Preferences**”.



Appearance

Ad esempio la scelta della pagina con la quale si apriranno le vostre connessioni (da indicare nella stringa “**Home Page Location**” all’interno del riquadro “**Startup**”).

Helpers

Sono i software necessari per gestire i vari file nei quali potrete imbattervi durante la navigazione (per ascoltare file audio, per vedere file video ecc). Alcuni sono interni al browser, altri esterni. Una volta individuati e scaricati perlopiù gratuitamente dalla rete, dovrete indicare il percorso che porta a loro cliccando su “**Browse**” sino a selezionarli.

Applications

Dice al computer dove andare a cercare e che strada fare se, nel corso della vostra navigazione sul Web vorrete azionare una macchina remota (Telnet) senza dover uscire dal programma che state usando.

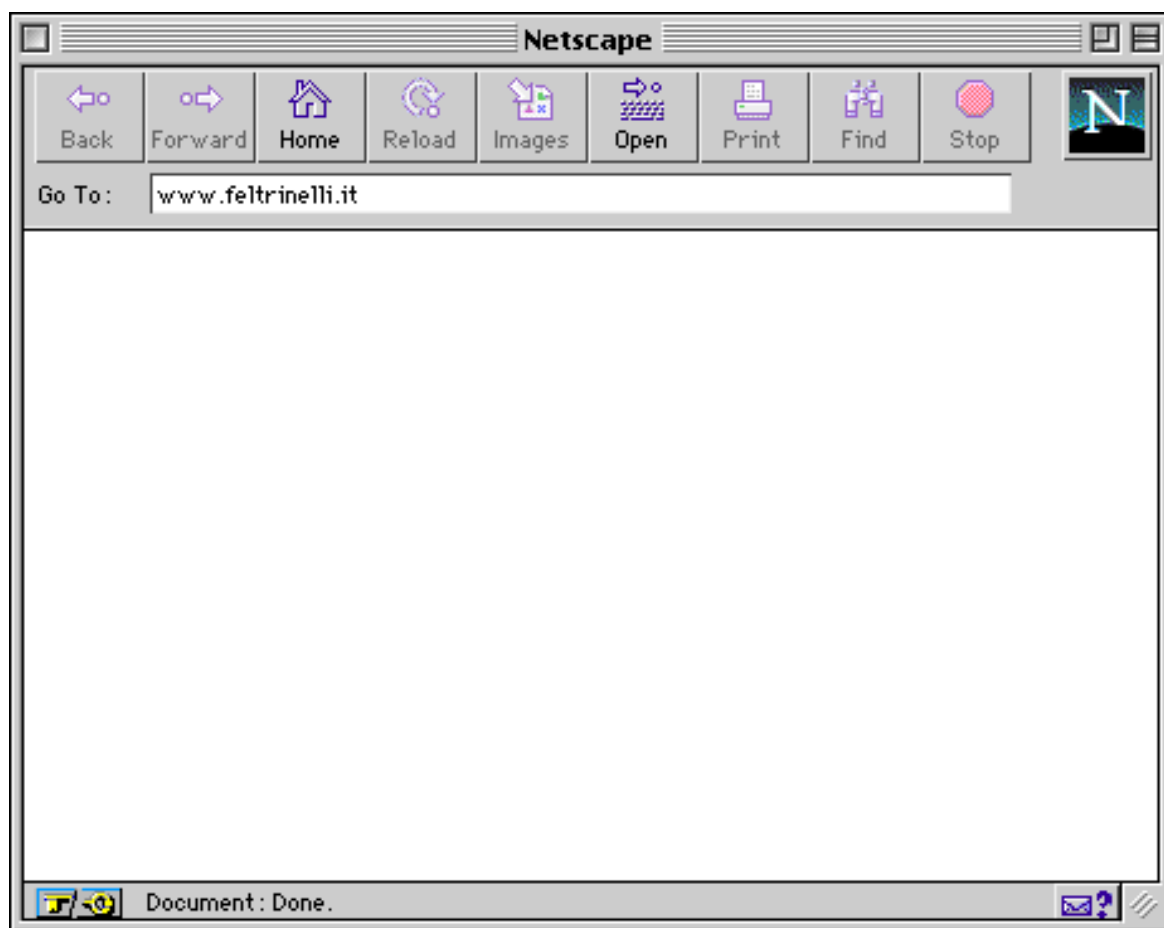
2) Sotto “**Preferences: Mail and News**” sono importanti le configurazioni di “**Servers**” (nello spazio “**Mail**” copiate “**SMTP**”, “**POP**” – il POP user ID altro non è ciò che precede la @ nel vostro indirizzo – dalle configurazioni di Eudora; in quello “**News**”, digitate nella stringa “**NNTP server**” che il vostro *service provider* vi fornirà) e di “**Identity**” (con nome reale e indirizzo e-mail).

3) Sotto “**Preferences: Network**” stabilite le dimensioni della vostra memoria **Cache** (usata per mantenere copie locali delle pagine che avete visitato di recente, velocizzando così le operazioni di caricamento. Il massimo disponibile varierà a seconda delle caratteristiche della vostra macchina e dalle applicazioni utilizzate contemporaneamente).

Una volta dato l’Ok alle varie preferenze ci si ritrova sulla schermata generale di Netscape.

10.2.1.2 Navigazione

La «testata» dell’interfaccia si divide in 3 parti.



A. In alto

Ci sono 9 bottoni in “bassorilievo”: è la barra degli strumenti (che si è scelto di vedere da “**Show Toolbar**” sotto “**Options**”).

Da sinistra:

- a. **Back**: vi riporta alla pagina precedente, l’ultima consultata (continuando a cliccare si va sempre indietro di una).
- b. **Forward**: esegue l’operazione opposta (dopo un Back vi riporta dove eravate).
- c. **Home**: dovunque vi siate persi, vi riporta alla pagina iniziale (l’home-page con cui ti si apre Netscape, così come configurato nelle “General Preferences”).

d. **Reload**: scarica di nuovo la pagina che avete chiesto di vedere (nel caso in cui il primo scaricamento si sia interrotto o si dimostri troppo lento o difficoltoso).

e. **Images**: se non avete configurato “**Autoload Images**”, da “**Options**” (più bello ma più lento: sconsigliabile per modem sotto i 14.400 bps) e volete, oltre ai testi, vedere le immagini.

f. **Open**: apre la *location* che avete digitato. Lo stesso risultato si ottiene digitando l’indirizzo che vi interessa nella stringa bianca del “**Go to:**”

g. **Print**: stampa (quello che si vede nella finestra)

h. **Find**: rintraccia la parola digitata nel testo della pagina con cui siete collegati in quel momento.

i. **Stop**: interrompe lo scaricamento della pagina (se cambiate idea, se la pagina è troppo lunga ecc).

B. Nel mezzo

Una stringa con la dicitura “**Go To:**” per l’indicazione degli indirizzi (Uniform Resource Locator, URL) che si vogliono visitare.

C. In basso

Qui stanno i tasti rapidi dei percorsi (li trovate anche sotto il menu “**Directory**”) che permettono di collegarsi direttamente con alcuni indirizzi di interesse generale. Quindi, da sinistra:

a. **What’s new?**: per sapere se sono stati aperti nuove pagine, dovunque nel mondo, e di cosa parlano. Una sorta di rassegna stampa del Web: le *new entries*.

b. **What’s cool?**: le pagine recenti più interessanti. La classifica la fanno quelli di Yahoo!, il pioniere tra i cataloghi della rete. Ma ciò non toglie che le loro scelte possano non coincidere con le vostre. Comunque è un buon punto di partenza.

c. **Handbook**: risposte a domande frequenti su problemi tecnici di varia natura: una sorta di esaustiva guida on-line.

d. **Net search**: Raggruppa i migliori motori di ricerca, per trovare le informazioni che vi servono a partire dalle parole-chiave corrispondenti.

e. **Net directory**: Raggruppa i migliori cataloghi della rete ordinati per materia e, in alcuni casi, con molti siti recensiti.

f. **Software**: è la vetrina di Netscape dove vengono presentate tutte le novità, le ultime release dei browser e tutte le altre applicazioni che ne aumentano la funzionalità.

A questo punto siete pronti per affrontare il «mare aperto».

Nelle pagine Web che incontrerete riconoscerete anzitutto i testi e le immagini non attivi da quelli attivi (i links ipermediali). La regola generale è che, in presenza di un link, ovvero di un elemento attivo che cliccato vi rimanda da qualche altra parte, la freccia classica del vostro puntatore si trasformerà in una manina con un indice che punta l’elemento. Non solo: i link di testo saranno ben distinguibili dal resto perché saranno marcati in **colore diverso** (anche chi ha uno schermo in bianco e nero potrà, sforzandosi, apprezzare la differenza) e comunque **sottolineati** (le modalità della visualizzazione si stabiliscono da “**Appearance**” e “**Colors**” dentro “**General Preferences**”, sotto “**Options**”).

Una volta che vi sarete imbattuti in un sito che vi è piaciuto potete memorizzarlo con il comando “**Add bookmark**”, sotto “**Bookmark**”. La volta successiva sarà sufficiente richiamarlo da sotto il menu “**Bookmark**”, senza doverlo ri-digitare. Se vi interessa il contenuto della pagina poi e lo volete leggere comodamente off-line, tutto quello che dovreste fare è di salvarlo, con il comando “**Save as**” che si trova sotto “**File**”. Se invece vi diletate con il linguaggio Html e volete vedere come sono fatte tecnicamente le pagine Web che avete sotto gli occhi basterà dare il comando “**View source**” sotto “**View**”.

10.2.2 I cataloghi

Navigare, ma dove? Il problema, nel mare magno della rete, è la segnaletica, capire “dove si trova cosa”. Soccorrono i cataloghi, suddivisi per materie, che danno un ordine allo scibile disponibile on-line e i motori di ricerca, potenti software che considerano Internet come un unico, enorme database e lo setacciano per tirare fuori l’informazione che avrete richiesto mediante le parole chiave che la descrivono.

Sono le pagine gialle della rete. I siti sono classificati per argomenti e ordinati come un grande sistema di scatole cinesi. Un metodo sicuramente più lento dei motori di ricerca ma, a volte, non meno efficace. Se l’informazione che vi serve è facilmente categorizzabile (per esempio Chi era la protagonista del film «La signora della porta accanto») la cosa migliore è proprio entrare nel settore Spettacolo, quindi Cinema, poi, se esiste, Cinema Francese, quindi Truffaut e così via. Aumentando il livello di dettaglio da Cinema a Cinema francese, per esempio, non avrete dubbi sul fatto che vi state avvicinando alla meta. Se aveste dato come parola chiave “Truffaut” e basta a un motore di ricerca vi avrebbe restituito chissà quanti Truffaut che non hanno niente a che fare con il regista. Non solo, un vantaggio certo di questo metodo che funziona per approssimazioni successive è che potrete imbattervi in argomenti vicini a quelli ricercati che potranno suggerirvi deviazioni anche più interessanti della destinazione iniziale (per esempio nel settore Cinema francese trovate anche l’home page di Claude Chabrol e tutta una serie di risorse sul filone “noir”). È il cosiddetto fattore *serendipity*, ovvero la possibilità di imbattersi per caso in qualcosa di collaterale alla nostra ricerca ma che si può rivelare utile e piacevole e che, con una richiesta più circoscritta e mirata, probabilmente non si sarebbe incontrato.

La lista delle directory più efficaci inizia con **Yahoo!** (<http://www.yahoo.com/>) la pioniera tra le guide a Internet. È la prima che ha accettato segnalazioni e che, con un duro lavoro editoriale, ha scartato le stupidaggini e incluso solo le risorse che valeva la pena includere.

Da **Magellan** (<http://www.mckinley.com/>) si trovano rassegne e valutazioni di un grande numero di siti. La luce verde al semaforo dei recensori può far star tranquilli genitori più ansiosi: quel sito va bene per tutte le età.

La novità italiana è costituita dalla promettente **Virgilio** (<http://www.virgilio.it>), sviluppata da Matrix e Telecom On Line. Le sue recensioni sono efficaci e le sue dimensioni crescono rapidamente.

A2Z (<http://a2z.lycos.com>), della *Lycos*: partendo dai siti più frequentati, aggiunge concisi, autorevoli descrizioni. «Dalle pagine più indicate per i ragazzi, ai festival mondiali di cinema, agli Ufo sino alla fisica virtuale, A2Z ce l’ha» recita la sua presentazione.

Chiude questa sommaria lista di eccellenza **Point** (<http://www.pointcom.com>), un’estesa banca dati di siti commentati e valutati. Chi si aggiudica le ambite stelletto del 5 per cento di pubblico raggiunto, ha vinto al Lotto del turismo digitale. Anche la *hit parade* dei dieci siti della settimana è molto quotata.

10.2.3 I motori di ricerca

La via maestra per chi usa la rete con finalità più professionali. Se non avete tempo da perdere e l’oggetto della vostra ricerca si può descrivere sufficientemente bene con l’uso di parole chiave, la scelta si impone. Come per i cataloghi, il loro utilizzo è gratuito (essendo siti frequentatissimi per l’evidente utilità, le entrate vengono dalla pubblicità). Il funzionamento dei *search engines* è in linea di massima lo stesso: in una stringa vuota che appare sul video vanno digitate le parole chiave, quindi lanciata la ricerca. Con un po’ di pratica si possono impostare ricerche sempre più dettagliate, con parametri multipli e risultati sempre più circoscritti utilizzando gli operatori booleani AND, OR, NOT. Ogni motore però ha le sue piccole peculiarità che si possono conoscere e padroneggiare facilmente dopo aver letto le istruzioni (i vari *search help* o *search tips*) che si trovano a lato delle stringhe. La tattica più efficace è quella di salvare sul proprio disco fisso le varie paginette con le istruzioni e consultarle off-line prima di iniziare una ricerca impegnativa (un’ottima guida a come usare abilmente i vari motori si trova proprio sulla home-page di Virgilio)..

Alta Vista (<http://altavista.digital.com>). Popolarissimo, il gioiello della Digital ha saputo in pochissimo tempo riprendere il perso tempo: vi fa trovare la vostra strada tra 8 miliardi di parole che riempiono oltre 16 milioni di pagine Web. Quasi sicuramente il più rapido, ha soffiato il primato a Lycos.

Lycos (<http://www.lycos.com>). «PC World» l'aveva proclamato il migliore tra gli 11 maggiori motori di ricerca, sia per qualità dell'informazione che per la pertinenza dei risultati. Lycos ha un interfaccia per le ricerche composte molto intuitiva dove, da un menu pop-up si può scegliere se ricercare uno qualsiasi dei termini indicati o tutti. Poi la macchina affigge i risultati secondo una classifica di pertinenza ma anche con un breve ed utile *abstract* che permette di comprendere, in linea di massima, se la risorsa in questione ci interessa o no (senza il bisogno di aprirla).

Virgilio (<http://www.virgilio.it>) Il motore italiano ha recentemente stretto un accordo con **Infoseek** (<http://www.infoseek.com>) che le presta la tecnologia per effettuare le ricerche: i risultati sono ottimi e si può anche programmare per setacciare solo i siti di particolari nazionalità selezionando i suffissi che le contraddistinguono (.it per Italia, .fr per Francia, .de per Germania e via di seguito).

HotBot (<http://www.hotbot.com>) “Pochi ma buoni” sembra essere il motto del giovanissimo motore di ricerca partorito da una collaborazione tra la tecnologia *Inktomi* e l'esperienza cyber di *HotWired*. Un interfaccia accattivante e funzionale, risultati molto selezionati e sempre pertinenti. Unica pecca: va in crisi con i caratteri accentuati (succede anche ad altri. In generale è meglio evitare o, almeno, verificare sempre con lo spelling che esclude l'accento: ad esempio impostare una ricerca con il mio cognome può dare risultati estremamente diversi se si digita il nome completo o si esclude la vocale finale).

Magellan (<http://www.mckinley.com/>) è la guida del gruppo McKinley che scandaglia il Web, i siti FTP, quelli Gopher e i newsgroup di Usenet. Dà anche un giudizio sui contenuti di ciò che trova: se la luce è verde, la risorsa va bene anche per i vostri bambini.

Excite (<http://www.excite.com/>). La sua peculiarità più rilevante è la possibilità di ricerca per “concetti” invece che per “parole chiave” soltanto.

search.com (<http://www.search.com/>) Una porta unica per lanciare, a scelta, uno o più dei motori di ricerca visti sin qui. È un utile servizio dell'attivissima «c|net».

10.3 Non solo Web: la comunicazione in rete

Nonostante che si tenda generalmente a identificarla con il World Wide Web, Internet è assai più grande della sua «provincia» famosa e ipermediale, quella che mette a disposizione, collegandoli tra di loro, testi, suoni, immagini e spezzoni video. Molto prima che al Cern di Ginevra (1993, vedi capitolo 1) inventassero questa maniera di raffigurare l'intrico delle connessioni tra computer, la rete funzionava già egregiamente come strumento di comunicazione nella forma «privata» della posta elettronica e in quella tendenzialmente «pubblica» dei newsgroup.

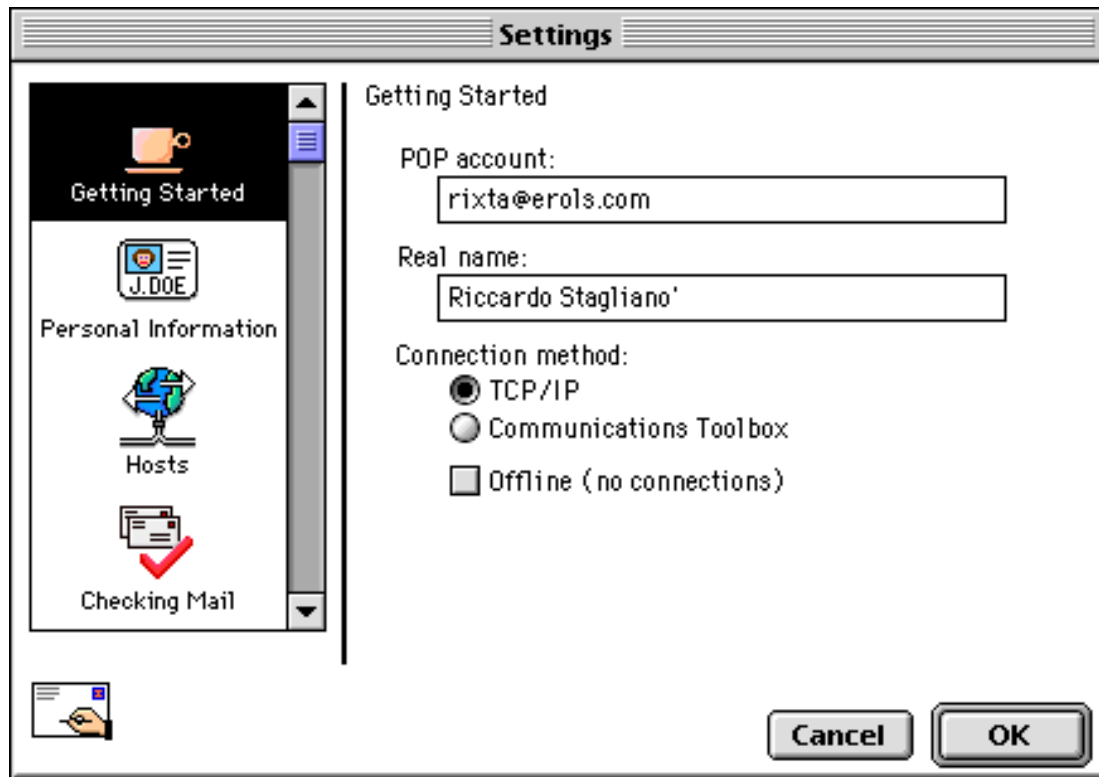
Da una parte quindi un sistema efficacissimo per spedire, in tempo reale e a costo pressoché nullo (con uno scatto urbano se ne possono inviare decine e decine) messaggi scritti off-line, fuori collegamento. Dall'altra un meccanismo che, funzionando come un'ampia gamma di bacheche elettroniche divise per argomento, consente a chiunque di esprimere la propria opinione sulle materie trattate e «appenderla» telematicamente sulla relativa vetrina, di modo che chiunque frequenti quel forum di discussione possa leggere il messaggio e, eventualmente, interagirvi. Si scrive qui, tendenzialmente (perché dopo aver letto un messaggio pubblico si può anche decidere di rispondere privatamente, utilizzando l'e-mail), non a una persona singola ma al gruppo di persone che si interessano del tale argomento.

L'uno e l'altro sistema, sicuramente meno appariscenti e pirotecnici del Web, sono quelli in cui l'elemento umano della comunicazione elettronica appare con più forza. Non è raro che avvengano delle liti (*flames*, fiammate) per incomprensioni generate da un nonnulla o da una battuta malintesa. Ma dopo avervi raccomandato di ridurre al minimo i rischi di ambiguità in questa comunicazione senza contesto, passiamo subito a darvi qualche indicazione per cimentarvi, «chiavi in mano», con i software più diffusi che consentono di comunicare on-line.

10.3.1 La comunicazione «privata» - Posta elettronica (Eudora)

10.3.1.1 Configurazione

Selezionate **Settings** dal menu **Special**.



Getting started

Nello spazio “**POP Account**” mettete il vostro indirizzo elettronico.

Sotto, nel “**Real name**”, indicate le vostre generalità.

Personal information

Ripetete “**POP Account**” e “**Real name**”, lasciando vuoti gli altri campi

Hosts

Nello spazio “**SMTP**” mettete il dominio del vostro server per la posta elettronica (generalmente ciò che viene dopo la @ del vostro indirizzo, ma è meglio chiedere al *provider*). Ripetete il “**POP Account**” e lasciate vuoti gli altri campi.

Checking mail

Mettete il “**POP Account**” e barrate “**Save password**”: eviterete di doverla digitare ogni volta per controllare la posta.

Sending mail

Inserite il “**SMTP**”. Le varie caselle corrispondono alle opzioni presenti anche sulla barra degli strumenti di Eudora (includi la “**signature**”, conserva copia dei messaggi spediti ecc: a voi stabilire, con il tempo, quali attivare e quali no).

Attachments

Scegliere il metodo di codifica (“**Encoding Method**”) per i file che spedirete (MIME o Apple Double per Mac, sono quelli più compatibili). Selezionate la cartella dove volete che siano salvati gli *attachment* (i documenti di testo, audio ecc che vi arriveranno come allegato del messaggio principale), cliccando su “**Attachment folder**” finché non avrete individuato il percorso giusto. Sotto potrete scegliere l’applicazione che verrà utilizzata dalla vostra macchina per leggere i messaggi che riceverete (es: *TeachText* per Mac e *NotePad* per Windows).

10.3.1.2 *Spedire e ricevere*

Selezionate “**New message**” dal menu “**Message**”. La finestra che si aprirà presenterà i seguenti campi:



“**To**”: indirizzo del destinatario principale (se più d’uno, separateli con le “,”).

“**From**”: il vostro indirizzo (apparirà di *default*, secondo le indicazioni che avrete stabilito in “Personal Information”).

“**Subject**”: l’argomento della vostra lettera, il suo titolo.

“**Cc (Courtesy Copy)**”: destinatario supplementare (es: qualcuno che volete mettere a parte della vostra corrispondenza)

“**Bcc (Blind CC)**”: la lettera arriverà anche a lui, “per conoscenza”, senza che il destinatario principale lo sappia.

“**Attachments**”: gli eventuali annessi (file di testo, grafici, audio etc).

Sotto, scrivete il testo del vostro messaggio.

Una volta terminato, cliccate su “**Send**”.

Per ricevere

Selezionate “**Check mail**” dal menu “**File**”. I messaggi ricevuti vanno a finire nella “**Mailbox In**”. Una volta aperta la mailbox basterà selezionare il messaggio che vi interessa leggere e dare Invio (oppure cliccarci sopra due volte).

Per rispondere

Selezionando il messaggio cui volete rispondere, una volta che sia aperto o dalla mailbox in cui si trova, basterà azionare il comando “**Reply**” (sotto “**Message**”) che indirizzerà la risposta al mittente, citando il testo del suo messaggio originario.

Per creare una lista di indirizzi

Sarà utile creare una lista dei vostri corrispondenti. Basterà selezionare l’indirizzo che vi interessa memorizzare e azionare il comando “**Add recipient**” che troverete sotto “**Special**” (per eliminarlo dalla lista si userà “**Remove**”).

recipient", sotto lo stesso menu). Una volta registrato, per scrivere a quella persona invece di aprire genericamente un **"New message"**, si potrà direttamente aprire **"New message to"**.

A cosa servono le icone sull'intestazione del messaggio?

Le più importanti sono la prima e la quarta, partendo da sinistra. La prima è l'icona **"Signature"**: una volta selezionata, quello con cui avrete deciso di concludere le vostre lettere (i vostri indirizzi reali, numeri di telefono, citazioni e quant'altro che avrete creato da **"Signature"**, sotto **"Special"**), sarà automaticamente aggiunto alla fine del testo. La quarta è l'opzione di salvataggio automatico dei messaggi spediti: ne rimarrà automaticamente copia nella vostra casella postale **"Out"**, accessibile sotto **"Mailbox"**.

10.3.2 La comunicazione «pubblica» - Usenet e mailing list

10.3.2.1 L'infinita bacheca elettronica

All'inizio – nel '79 quando sono stati definiti gli standard per mettere in piedi i primi newsgroup – il mondo dei gruppi di discussione (chiamato Usenet) era parallelo ed esterno a quello di Internet propriamente intesa. Più tardi le modalità di raccordare le due reti hanno finito per rendere indistinguibile qualsiasi confine, finendo per assorbire completamente la prima nella seconda.

A oggi esistono – con tutti i margini di errore che questi censimenti inevitabilmente comportano – oltre 20.000 forum di discussione (newsgroup) diversi. I temi di cui si occupano sono tra i più disparati e vanno dalle specialità accademiche più complicate alle declinazioni sessuali più scabrose, passando per un'infinità di argomenti faceti e a volte inutili. Quale che sia il vostro interesse, ci si sente di dire, qualcuno, da qualche parte, ne starà parlando. Un ottimo modo per scoprire dove, è sicuramente il motore di ricerca specializzato Dejanews (<http://www.dejanews.com>): sottoponendogli la parola chiave del vostro interesse, lui restituirà in pochi secondi una lista con i newsgroup in cui il termine compare con qualche frequenza. A quel punto sarà sufficiente cliccare sui risultati e vi ritroverete nel bel mezzo della discussione.

Al di là di questi strumenti di orientamento è bene conoscere alcune regole base per decifrare le strane sigle di Usenet. La prima suddivisione utile è quella che organizza i gruppi di interesse nelle due gerarchie di base, *mod* e *net*. La prima si riferisce a quei gruppi dove esiste un moderatore, ovvero una o più persone fisiche che funzionano da filtro tra i contributori e il gruppo. Sono loro infatti a leggere tutti i messaggi e a decidere quali di essi andranno «pubblicati» on-line. Nonostante l'avversione naturale contro tutti i tipi di censura, il loro ruolo si rivela in molti casi importante: la percentuale di sfaccendati esibizionisti in queste aree è abbastanza alta e una parziale scrematura a monte non può che rendere un buon servizio alla qualità del dibattito. La seconda categoria («*net*») è quella delle liste completamente libere.

I nomi dei gruppi sono strutturati in più parti, separate da punti (per esempio «*misc.kids*»). Ogni parte può essere al massimo lunga 14 caratteri. Tutte le gerarchie generali possono essere ulteriormente suddivise in più sottolivelli, aggiungendo suffissi alla radice, in una specificità crescente (per esempio «*misc.kids.computer*»). La tassonomia di Usenet, bizzarra a prima vista, vi rivelerà prima del previsto una razionalità familiare.

Le gerarchie principali sono:

comp	Tutto quello che riguarda i computer
misc	Tutto quello che non rientra in un gruppo più specifico
news	Usenet parla di se stessa
rec	Hobby, giochi e svago
sci	Scienze
soc	Gruppi sociali (singles, donne, l'etnia Tamil...)
talk	Politica e dintorni
alt	Argomenti controversi ed inconsueti

Una gerarchia abbastanza recente (è nata nell'autunno 1994) e importante per noi è quella che inizia con il prefisso nazionale *it*. Prima di questa data, l'unico gruppo in cui si usasse la lingua italiana era *soc.culture.italian*. Con il crescere delle frequentazioni elettroniche anche tra uomini e donne del nostro paese, sono sorti vari gruppi pubblici (oltre a quelli nati all'interno dei singoli *service provider* privati) dove è possibile confrontarsi su diversi argomenti. Un elenco costantemente aggiornato lo trovate a Mailgate Web Server (<http://www.mailgate.org>). Addirittura, seguendo una procedura assai democratica, chiunque potrà proporre la creazione di un nuovo gruppo incentrato su un tema che gli stia a cuore e che trovi il sostegno di un pubblico minimo. Il regolamento è reperibile a http://www.cilea.it/GARR-NIR/news-it/Regole_creazione_newsgroups.html.

10.3.2.2 Regole generali

Una volta scoperto quali e quanti newsgroup esistono, come farsi un'idea del loro argomento a partire dalle ermetiche sigle della loro intestazione e come eventualmente crearne di nuove, è il momento di partecipare, prendere la parola – possibilmente a proposito – nella sterminata e selvaggia piazza telematica.

L'abc di Usenet prevede infatti, prima di mettere il becco su qualsiasi materia, di leggere le *Frequently Asked Questions* relative. Prima di porre a chicchessia una domanda che potrebbe risultare terribilmente banale date loro un'occhiata. Il rischio di un comportamento diverso sarebbe quello di ricevere, al posto delle dritte sperate, un messaggio brusco dalla sigla inequivocabile: «RTFM» (*read the fucking manual*). Dopo questa prima infarinatura e qualche giorno di frequenza tacita dell'ambiente che vi interessa, potrà essere venuto il momento di mettere a parte il mondo delle vostre idee.

A questo punto la scelta sarà tra partecipare a discussioni già in corso o inaugurarne di nuove di zecca. Nel primo caso è buona norma (poiché la fruizione dei messaggi è asincrona e possono passare giorni da quando una persona imbusta la propria «lettera» e il giorno in cui qualcuno decide di risponderle) citare, includendolo nel testo di risposta, almeno la parte più rilevante del messaggio originario. Con il comando *post* apparirà un campo nel quale indicare il gruppo destinatario.

Qualora si ritenga che la piega che la discussione sta prendendo si presti a essere resa nota in più newsgroup, si può spedire il medesimo messaggio in più gruppi grazie alla funzione di *cross-posting*, opportunità potente ma da usare con oculatezza. Essa si ottiene scrivendo nel campo «Newsgroup» presente all'inizio del messaggio i nomi di tutti i gruppi che ci interessano, separati da virgole (con *Netscape*, i nomi vengono scritti sul campo «*Post to*»). I vantaggi di questa tecnica sono che il messaggio plurimo occuperà solamente lo spazio fisico che avrebbe avuto nel caso fosse stato mandato solo su un gruppo, e soprattutto verrà letto solo una volta da chi stesse seguendo tutti i gruppi in questione.

Il *followup* invece è la specificazione di dove debbano venire spedite le eventuali risposte. È un utile suggerimento affinché la conversazione continui con un uditorio più ristretto di quello originario. Infatti, se non si indicasse niente, la risposta verrebbe inviata in tutti i gruppi nella quale il messaggio è stato postato originariamente.

Ma si può continuare la discussione anche privatamente: per farlo basterà inviare la risposta direttamente all'indirizzo di posta elettronica dell'autore con il comando *reply* (campo «*To*» nei più diffusi programmi, a differenza di quello «Newsgroup» per le risposte pubbliche). Per fare entrambe le cose basterà aggiungere al *followup* anche un *reply* personale nella zona delle «*carbon copy*» (*cc*).

Nel caso in cui i gruppi ai quali vorrete partecipare abbiano un moderatore (uomini e donne che si sono presi la briga di leggersi tutti i messaggi prima di inserirli «in chiaro»), sarà a loro, e non al gruppo direttamente, che spedirete i vostri contributi. Prima di arrabbiarvi se non vedrete immediatamente comparire il vostro messaggio nel newsgroup destinatario, prendete in considerazione anche questa ipotesi.

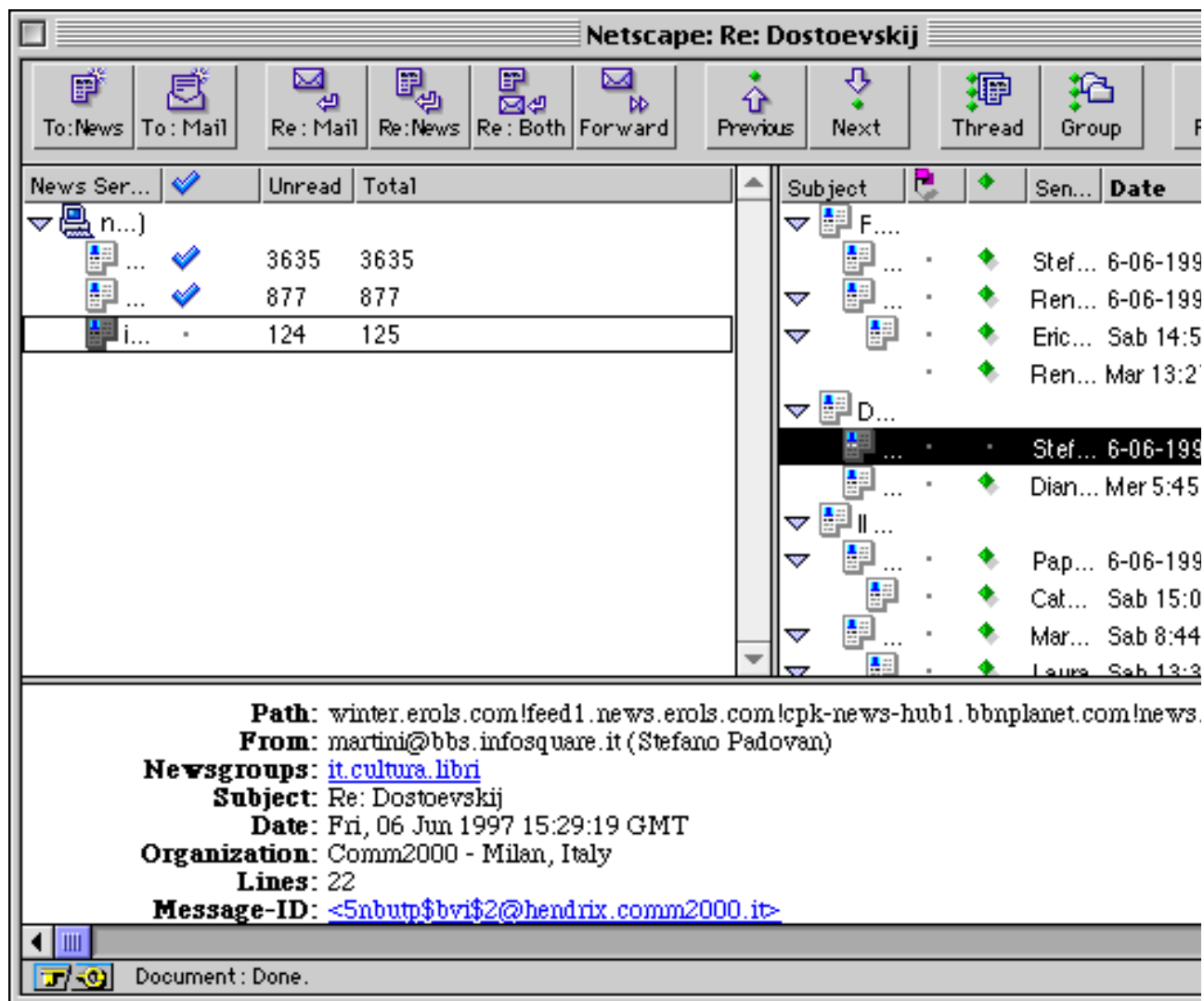
10.3.2.3 Le news con Netscape

Ci sono tanti programmi specifici per leggere le news in rete. Tra i più famosi vanno ricordati sicuramente FreeAgent per Windows e NewsWatcher per Mac. Va detto anche che entrambi sono scaricabili gratuitamente dalla rete, rispettivamente agli indirizzi <ftp://ftp.dircon.co.uk/pub/ttdc/internet/windows/otherstuff/fagent10.zip> e <ftp://src.doc.ic.ac.uk/packages/mac-umich/util/comm/usenet/newswatcher2.0.sit.hqx>. Ma detto tutto questo va detto anche che risultati ottimi si possono ottenere anche con un programma non dedicato come lo stradiffuso e poliedrico browser di Netscape. Quale il vantaggio? Che con una sola applicazione potrete interrompere la vostra navigazione sul Web per una digressione su Usenet ma poi, agevolmente, ritornare sui vostri passi una volta che la parentesi newsgroup sia stata chiusa. Tutto ciò senza dover aprire altri programmi, imparare comandi nuovi e complicarvi quindi, inutilmente, la vita.

Le immagini che useremo nell'illustrare le rapide istruzioni che seguiranno saranno prese dalla versione 2 di Navigator.

La configurazione è quanto di più facile. La sola cosa da fare è chiedere al vostro *service provider* qual è il nome del suo *News Server* che digiterete poi nell'apposita stringa posta all'interno della finestra **Servers** all'interno di **Preferences: Mail and News** sotto il menu **Options**. Ciò fatto siete pronti per iniziare la lettura.

Prima di tutto si dovrà aprire l'apposita finestra News, che si attiva con il comando **Netscape News** sotto il menu **Window**. Apparirà una schermata suddivisa in tre parti principali.



A sinistra in alto un riquadro che, sotto la colonna **News Server**, indica i nomi dei newsgroup, con le relative ed eventuali sottocategorie. A fianco, sotto la colonna **Subscribe** (simboleggiata da una specie di barratura colorata), è lo spazio per selezionare a quali newsgroup ci si vuole iscrivere, facendo sì che compaiano automaticamente a ogni collegamento alle news. Quindi è la volta della colonna che mostra il numero dei messaggi non letti (**Unread**) e, ancora più a destra, quella del numero totale (**Total**) dei messaggi di ogni gruppo.

News Ser...	Unread	Total
▼ n...)		
... ✓	3635	3635
... ✓	877	877
i... *	124	125

Il secondo grande riquadro, in alto a destra, è quello in cui appaiono i messaggi contenuti nel newsgroup selezionato a sinistra. Anche qui diverse colonne che, iniziando da sinistra, si riferiscono al **Subject**, ovvero all'argomento del messaggio; la **bandierina** ha la funzione analoga a un segnalibro e fa sì che si ritrovi rapidamente il messaggio «marchiato» con essa attraverso il menu **Go** ; il **pallino verde** indica i messaggi già letti. La colonna **Sender** vi dà le generalità dell'autore del *post* (sinonimo di messaggio) e quella **Date** vi dice quando ciò è avvenuto.

Subject		Sen...	Date
▼ F...			
... *	◆	Stef...	6-06-1997 15:27
... *	◆	Ren...	6-06-1997 22:01
▼ ... *	◆	Eric...	Sab 14:54
... *	◆	Ren...	Mar 13:27
▼ D...			
... *	◆	Stef...	6-06-1997 15:29
... *	◆	Dian...	Mer 5:45
▼ Il ... *	◆	Pap...	6-06-1997 18:53
... *	◆	Cat...	Sab 15:00
... *	◆	Mar...	Sab 8:44
▼ ... *	◆	Laura	Sab 13:38

A loro volta, i contenuti dei titoli dei messaggi selezionati si vedono nel terzo riquadro che prende tutta la parte inferiore dello schermo. Ci possono essere acclusi – come nella posta elettronica – degli *attachment* che vengono segnalati con appositi link.

Path: winter.erols.com!feed1.news.erols.com!cpk-news-hub1.bbnplanet.com!news.t
From: martini@bbs.infosquare.it (Stefano Padovan)
Newsgroups: [it.cultura.libri](#)
Subject: Re: Dostoevskij
Date: Fri, 06 Jun 1997 15:29:19 GMT
Organization: Comm2000 - Milan, Italy
Lines: 22
Message-ID: <5nbutp\$bvi\$2@hendrix.comm2000.it>

Qualche parola di spiegazione la meritano poi i pulsanti sulla parte superiore della finestra. È una barra degli strumenti (*tool-bar*) intuitiva che assomiglia molto a quella del browser. Il primo tasto è quello **To: News** con il quale si apre un messaggio da inviare a un newsgroup. Il secondo è **To: Mail** e serve ancora a mandare un nuovo messaggio, ma questa volta non a tutto il gruppo ma a un suo componente specifico. Lo stesso vale per **Re: News** e **Re: Mail**: entrambi servono per rispondere alla news che state visualizzando, ma in un caso pubblicamente, nell'altro in maniera privata (**Re: Both** attiva, contemporaneamente, le due modalità). C'è poi **Forward** che consente di inoltrare a un qualsiasi indirizzo di posta elettronica il testo del messaggio che state visualizzando. Quindi **Previous** e **Next** per selezionare il messaggio precedente o quello successivo. **Thread** che dà per letti tutti i messaggi appartenenti allo stesso «filone» di discussione e **Group** fa lo stesso per tutti i messaggi del gruppo. **Print** e **Stop**, per concludere, servono per stampare o interrompere il caricamento del messaggio in corso.



10.3.2.4 Mailing list : l'informazione fresca a domicilio

Un'avvertenza mai abbastanza ripetuta è quella di non confondere due cose vicine ma distinte come newsgroup e *mailing list*. Qual è la differenza? In una *mailing list* una volta abbonati si ricevono i nuovi contributi nella propria casella di posta elettronica mentre nel newsgroup siamo noi che andiamo a cercare l'indirizzo del forum, leggiamo i messaggi altrui e, eventualmente, interveniamo.

Il vantaggio delle *mailing list* è che vi scodellano, senza che voi facciate niente, tutti gli aggiornamenti prodotti dai partecipanti a quella lista. Una volta capito dove si trova una *mailing list* che si occupa delle cose che vi interessano, tutto quello che vi è richiesto è che vi iscriviate, gratuitamente, a quella lista. Per farlo basterà che, usando il vostro consueto programma di posta elettronica, mandate **all'indirizzo della mailing list** (nello spazio To:, riservato al destinatario) un messaggio che ha generalmente il campo **Subject vuoto** e che conterrà, nel testo, soltanto il comando di sottoscrizione (per le *mailing list* internazionali, generalmente, la sintassi di questo comando è "**subscribe nome-della-lista indirizzo-di-posta-elettronica**"). Non scrivete altro, perché è un computer che riceverà il vostro messaggio e qualsiasi altra parola potrebbe mandarlo in crisi. Anzi, disabilitate qualsiasi *signature*, quelle «firme» di cui si è parlato a proposito dell'e-mail che vengono aggiunte automaticamente al testo. Fatto. Dopo un tempo variabile da qualche ora a qualche giorno riceverete un messaggio automatico che conferma l'avvenuta iscrizione e, di lì a poco, con la periodicità tipica della *mailing list* che avete scelto, cominceranno ad arrivare i messaggi.

L'unico possibile, vero inconveniente delle *mailing list* è che le spedizioni siano troppo frequenti e che la quantità di messaggi generata dai partecipanti sia troppo massiccia. Se doveste rendervi conto di non riuscire a star dietro a una tale mole di informazioni e la vostra casella di posta elettronica minacciasse di scoppiare, non dovrete fare altro che disdire l'abbonamento, seguendo le istruzioni ricevute nel messaggio di conferma (al solito,

seguendo l'esempio standard, basterà scrivere questa volta «unsubscribe nome-della-lista indirizzo-di-posta-elettronica»).

Esistono ormai anche molte *mailing list* in italiano. Due buoni indirizzi, tra i tanti, dove reperire ampi elenchi sugli argomenti coperti sono <http://www.cilea.it/maillist> e <http://www.gedi.it/pin/mailling.htm>.

Le offerte, al solito, spaziano dai temi più frivoli a quelli più seri. «Buongiorno» (<http://www.dsnet.it/~delrio/buongiorno>), ad esempio, è una *mailing list* che, quotidianamente, vi spedisce nella casella una frase diversa per ben disporvi alla giornata che avete davanti. Inviando una e-mail a listpproc@csr.unibo.it, scrivendo nel corpo del messaggio «subscribe scuole-it nome-e-cognome» invece ci si iscrive a una lista dove si discute di problemi della scuola. Per chi cerca lavoro invece segnalazioni utili sono sicuramente quelle che si ottengono inviando il semplice messaggio «subscribe» alla lista job-net-request@webcom.com. Infine, per concludere questa sommarissima e arbitraria rassegna, non è male neppure il servizio Edicola che vi recapita riassunti delle notizie da vari giornali italiani (per iscrivervi spedite un messaggio a listserv@dsi.uniroma1.it).

Come avrete forse sospettato dal primo esempio, quello del messaggio di Buongiorno personalizzato, ci si può in certi casi iscrivere a una *mailing list* anche riempiendo un semplice formulario via Web. E gli incroci fra servizi e settori diversi di Internet non finiscono qui. È il caso delle «liste in gateway con i newsgroup italiane»: si tratta della possibilità di ricevere i messaggi di newsgroup con la modalità della *mailing list*, quindi direttamente nella vostra casella di posta elettronica. Molti lo ritengono un'opportunità assai comoda. Anche per scoprire dove e come sia possibile aderire a questo servizio basta dare un'occhiata, ad esempio, alla già citata <http://www.gedi.it/pin/mailling.html>

Questo è quanto, per non soffocarvi con dettagli da specialisti. Il resto lo scoprirete da soli. Buona lettura (e scrittura).

Bibliografia minima

Libri

- Claude Fisher, *Storia sociale del telefono*, Utet 1994
Clifford Stoll, *Miracoli virtuali*, Garzanti 1996
George Gilder, *La vita dopo la televisione*, Castelvechi 1995
Nicholas Negroponte, *Essere digitali*, Sperling & Kupfer 1994, p.83
W. R. Neumann, *The future of the Mass Audience*, Cambridge University Press, Cambridge 1991
Neil Postman, *The end of education: redefining the value of school*, New York, Knopf 1995
William Gibson, *Neuromante*, Editrice Nord 1993
Howard Rheingold, *Le comunità virtuali*, Sperling & Kupfer 1994
Furio Colombo, *Confucio nel computer - Memoria accidentale del futuro*, Nuova ERI - Rizzoli 1995
Theodore Roszak, *The cult of information-A neo-luddite treatise on high-tech, artificial intelligence, and the true art of thinking*, University of California Press 1996
Arthur Kroker e Michael A. Weinstein, *Data trash*, Apogeo 1996
Pierangelo Giovannetti, *Il giornale elettronico*, Vallecchi 1995
Alberto Berretti e Vittorio Zambardino, *Internet - Avviso ai naviganti*, Donzelli Editore 1995

Riviste

- Bruce Sterling, «History of the Internet», «Magazine of Fantasy and Science Fiction», febbraio 1993
Todd Gitlin, «L'antipolitica di zapping in zapping, cresce il mostro», «Reset», settembre 1994
Roberto Bissio, «Cyberespace et démocratie», «Le Monde Diplomatique», luglio 1994
Robert Kuttner, «Taking care of business», «The American Prospect» n.27, luglio-agosto 1996
Armand Mattelart, «Une éternelle promesse: les paradis de la communication», «Le Monde Diplomatique», novembre 1995
Jürgen Habermas, «Così l'omogeneità diventò un veleno», «Reset» 20, settembre 1995
Michael Schrager, con Don Peppers e Martha Rogers, «Is advertising finally dead?», «Wired» 2.02, febbraio 1994
Christopher Anderson, «The accidental superhighway», «The Economist», 1° luglio 1995
Robert Wright, «Hyper democracy», «Time», 23 gennaio 1995
«The future of democracy», «The Economist», 17 giugno 1995
Evan I. Schwartz, «Advertising Webonomics 101», «Wired» 4.02, febbraio 1996
Philip Elmer-Dewitt, «Battle for the Soul of the Internet», «Time», 25 luglio 1994