

Vincenzo Bitti - Francesco Dipalo

**FILOSOFIA E SCUOLA
DUE PERCORSI SULLA RETE
INTERNET ITALIANA**

Prefazione di
Enrico Berti



Società Filosofica Italiana

FILOSOFIA E SCUOLA
DUE PERCORSI SULLA RETE
INTERNET ITALIANA

Vincenzo Bitti - Francesco Dipalo

**FILOSOFIA E SCUOLA
DUE PERCORSI SULLA RETE
INTERNET ITALIANA**

Prefazione di
Enrico Berti



Società Filosofica Italiana

Tutti i diritti riservati

EUROMA - Editrice Universitaria di Roma - La Goliardica
Via Domenico De Dominicis, 15 - 00159 Roma - Tel. 43587879-Fax 4386292

INDICE

Prefazione <i>Enrico Berti</i>	7
Introduzione <i>Francesco Dipalo</i>	9
Filosofia nel ciberspazio <i>Francesco Dipalo</i>	15
Albero delle risorse di interesse filosofico, suddivise per tipologie di informazione e servizi <i>Francesco Dipalo</i>	39
Risorse informative italiane per la didattica e la scuola <i>Vincenzo Bitti</i>	61
Albero delle risorse informative italiane per la didattica e la scuola <i>Vincenzo Bitti</i>	67
Glossario <i>Francesco Dipalo</i>	79
Bibliografia <i>Francesco Dipalo</i>	95

PREFAZIONE

La Società Filosofica Italiana è lieta di offrire in omaggio ai propri Soci, e di mettere a disposizione di tutti gli interessati a prezzo 'politico', questo volumetto di informazioni su 'Internet', utile strumento per la ricerca e l'insegnamento della filosofia, che consente di sfruttare appieno le risorse tecnologiche più avanzate. Esso comprende un albero delle risorse italiane concernenti la filosofia su Internet, sia nel mondo delle università (I parte) che in quello della scuola (II parte), corredato da una serie di informazioni circa gli autori delle pagine 'web' in essi contenute e di valutazioni sulla loro qualità.

È noto che ormai la famosa rete 'Internet', la più diffusa fra tutte le reti informatiche, è sovraccarica di informazioni e versa in una situazione di relativa anarchia, nel senso che ciascuno è libero di immettere tutte le informazioni che vuole e, di conseguenza, gli utenti si trovano di fronte ad una massa enorme ed eccessivamente eterogenea di dati, tra i quali spesso è difficile orientarsi. Di qui l'utilità di strumenti che aiutino, appunto, ad orientarsi in questa massa di informazioni, cioè a trovare quelle che interessano la propria ricerca e a individuarne, possibilmente, la fonte, in modo da poterne anche valutare l'attendibilità. Nel linguaggio dell'informatica questo servizio viene chiamato, «brokeraggio» di informazioni, dal nome inglese del mediatore di affari (broker). Il presente opuscolo vorrebbe essere quindi, come scrive Francesco Dipalo nell'introduzione, un information broker nel campo della filosofia.

La prima parte contiene non solo l'elenco dei 'siti' filosofici italiani, ma anche notizie sugli 'indici' filosofici e i principali 'motori di ricerca', sulle biblioteche elettroniche, su riviste, giornali e bollettini telematici, su attività istituzionali e servizi informativi offerti da Dipartimenti e Istituti universitari, pagine 'web' su singoli filosofi o singoli temi filosofici, articoli, saggi, edizioni di classici, elenchi bibliografici e cataloghi delle più importanti biblioteche tradizionali. In essa è compresa anche la famosa Enciclopedia filosofica multimediale, realizzata dalla RAI in collaborazione con l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici di Napoli (con centinaia di interviste a filosofi anche famosi).

La seconda parte, poi, mette a disposizione l'elenco di tutte le risorse informatiche disponibili per la didattica e per la scuola, quali l'indirizzo della Biblioteca di Pedagogia di Firenze, i siti dei Sindacati scolastici, quelli preposti alla condivisione dei materiali didattici (manuali introduttivi, sintesi di convegni, testi letterari e programmi didattici). Essa in tal modo rende possibile tra gli insegnanti un continuo scambio di informazioni personali in tempo reale, che possono arricchire la didattica con gli strumenti e i risultati raggiunti da tutti i colleghi interessati. È superfluo sottolineare l'utilità che questo scambio di informazioni possiede, anche nel settore della ricerca e dell'insegnamento della filosofia, così come in tutti gli altri settori.

Con questa pubblicazione la Società Filosofica Italiana intende anche testimoniare ulteriormente il proprio interesse per i più moderni strumenti di informazione e di comunicazione, già attestato dal convegno romano del novembre 1995 su «Filosofia e informatica», di cui sono stati recentemente pubblicati gli atti. Tale interesse si concretizzerà presto con l'apertura di un 'sito Internet' della stessa S.F.I., la quale potrà in tal modo mettere a disposizione del mondo intero anche le proprie pagine 'Web'. In queste intendiamo introdurre notizie sulla storia della Società Filosofica Italiana e informazioni su problematiche di tipo didattico, oltre a favorire naturalmente i contatti con tutte le associazioni analoghe, sia nazionali che internazionali. Non c'è bisogno di dire che in queste pagine potranno essere riversate tutte quelle comunicazioni di Soci che finora non hanno trovato posto, per motivi di spazio, nel «Bollettino della S.F.I.», in modo che la discussione su questioni di didattica della filosofia sia il più possibile ricca ed aggiornata.

La decisione della S.F.I. di dotarsi di tutte le attrezzature necessarie per l'uso degli strumenti più avanzati della ricerca tecnologica, nel campo delle informazioni, vuole essere infine un'espressione della capacità della filosofia di attraversare con successo le svolte epocali più rivoluzionarie nella storia della comunicazione umana. La prima di tali svolte fu il passaggio dalla comunicazione orale alla comunicazione scritta, che causò qualche trauma ai filosofi (si vedano le note reazioni di Platone nel Fedro), ma fu poi superato brillantemente proprio e soprattutto ad opera di chi sembrava averlo avversato. Oggi assistiamo al passaggio dalla scrittura di tipo cartaceo a quella di tipo elettronico, che certamente è meno traumatico del precedente, ma può aprire anche alla comunicazione filosofica nuovi orizzonti finora inimmaginabili.

Il Presidente della S.F.I.
Enrico Berti

INTRODUZIONE (*)

Si fa tanto parlare di computer, informatica, **Internet**. Con questo contributo ci rivolgiamo a quegli insegnanti e ai quei professionisti della filosofia che hanno avuto un approccio disorganico e casuale con la materia o non l'hanno avuto per niente, segretamente convinti che si tratti di argomenti estranei alla loro attività professionale, oppure disorientati dal multiforme coro di voci prodotto dai media e intimoriti dalla complessità delle nozioni tecniche richieste dal **PC**.

Non è nostra intenzione propinare l'ennesimo manuale su come si usa o si dovrebbe usare il calcolatore dell'aula di informatica o quello che si ha a casa. A questo già provvedono le centinaia di pubblicazioni disponibili in libreria o all'edicola. Né ci preme ridefinire che cos'è la rete Internet, cosa bisogna fare per potervi accedere e di quali pratiche avere la padronanza per far funzionare il **modem** e il programma di **navigazione**. Lo scopo che ci prefiggiamo è piuttosto mostrare 'perché' il docente universitario o di scuola secondaria, il ricercatore, il laureando o lo studente dovrebbero accostarsi al fenomeno Internet. E si cercherà di farlo analizzando, in concreto, quali sono le risorse che, al momento presente, la **Rete** italiana offre a chi insegna e a chi studia la filosofia, quali le potenzialità e le linee di sviluppo per il futuro.

Per centrare questo obiettivo, ci siamo sforzati di perseguire un'obiettività e un senso critico spesso estranei a chi, per mestiere o per diletto, scrive della Rete, mantenendoci equidistanti sia dai facili entusiasmi cibernetici e, per alcuni versi, fantascientifici suscitati da un Bill Gates, sia dagli apocalittici timori di quanti intravedono nella nuova tecnologia la fine della tradizione umanistica occidentale.

Molti si pongono la semplice questione: che hanno a che fare telematica e informatica con la filosofia e l'insegnamento? E implicitamente si rispondono con la domanda retorica: non è forse un'indebita e sterile contaminazione tra scienze positive, finalizzate allo sviluppo tecnologico e al controllo della materia, e scienze dello spirito, votate alla speculazione astratta e alla dialettica? È la riproposizione, in altra forma, della vecchia e mai sopita *querelle* 'scientismo positivista *contra* idealismo storicista', che ci richiama alla mente, non senza un pizzico di nostalgia, dualità fieramente dialettiche quali spirito-materia, anima-corpo, qualità-quantità, e via discorrendo.

Per rispondere non serve appellarsi ad una pur necessaria e auspicata interdisciplinarietà, che comporterebbe una visione più unitaria e organica della conoscenza

(*) **Avvertenza.** Nel corpo del testo alcuni termini o locuzioni saranno evidenziati in grassetto. Si tratta delle parole 'tecniche' la cui esplicazione è rimandata al glossario, consultabile in fondo al libro. Per alleggerire l'impatto tipografico, si è preferito segnalare tali termini una volta soltanto, a cominciare da ognuna delle cinque sezioni in cui è suddivisa la ricerca.

umana, con benefici sia per il progredire della ricerca, sia per la formazione delle nuove generazioni. Un problema, se vogliamo, squisitamente filosofico ed epistemologico oltre che politico.

Semplicemente la Rete altro non è se non uno strumento di comunicazione e di ricerca delle informazioni, dunque un mezzo o 'supporto' che va distinto chiaramente dai contenuti ospitati. Come il libro o il giornale sono svincolati dal tipo di informazione che veicolano, sia sul piano concettuale che su quello pratico, allo stesso modo Internet è affatto neutra rispetto al tipo di contenuti che le si affidano. Un volume non contiene necessariamente letteratura. Può essere un manuale tecnico per l'installazione di una sofisticatissima antenna parabolica o un ricettario della *nouvelle cuisine*. Così una **pagina web** condivisa dal **server** dell'Università di Oxford non riporta per forza le ultime scoperte relative all'**A.I.**, acronimo per 'Intelligenza Artificiale', ma con uguale *nonchalance* rende visibili agli studiosi i microfilm dei papiri oxoniensi, gli atti dell'ultimo convegno della società intitolata a Bertrand Russell o le pubblicazioni della fondazione David Hume.

Certo, è indubbio che il mezzo influisce sul genere di comunicazione supportata, allo stesso modo che nessun contenuto è totalmente svincolato dalla forma espositiva scelta dall'autore. Sarebbe impossibile concepire la filosofia e la sua storia a prescindere dalla cultura libraria, trattatista e dialogica che l'ha tramandata sino ai giorni nostri. Non per questo i filosofi e i docenti di oggi e di domani devono astenersi dall'utilizzo dei nuovi media o dalla sperimentazione delle tecnologie informatiche e telematiche d'avanguardia. Del resto, lo studio delle implicazioni storiche, sociali e psicologiche prodotte dai mass-media nella seconda metà del Novecento o di fenomeni quali la mondializzazione delle culture, la formazione di spazi e di comunità virtuali, la germinazione di forme semiotiche e semantiche fino ad ieri impensabili, riguarda le scienze umane nel loro complesso.

In parole povere, riteniamo che il fenomeno Internet meriti semplicemente l'attenzione che è giusto rivolgere ad ogni 'congegno' messo a disposizione dallo sviluppo tecnologico per relazionarci l'uno con l'altro. Ponendo da parte facili entusiasmi e remore preconcepite, la questione centrale è e rimane come sposare contenuti tradizionali e nuove formalizzazioni espressive, fermi restando obiettivi e valori da perseguire in sé, siano essi pedagogici e didattici, o scientifici e culturali nel senso più schietto della parola.

A sciogliere il presunto nodo gordiano, diremo che l'uso dell'informatica, in locale o in rete, al servizio della filosofia non rappresenta in nessun modo, checché se ne dica, una indebita invasione di campo, una sorta di mostruosità metà umanistica metà tecnologica. La sua valenza meramente strumentale e sostanzialmente flessibile ed adattabile la pone senz'altro in una posizione ancillare, che non può che giovare allo sviluppo della filosofia, in termini di ricerca e compartecipazione dei risultati della stessa, di espedienti didattici alternativi, e soprattutto di divulgazione e partecipazione ai più.

* * * * *

Fatta questa doverosa premessa, vediamo in che modo, concretamente, ci ripromettiamo di giovare al lettore.

Internet, in sé e per sé, rappresenta un mondo complesso e in continua evoluzione. Di fatto, sfugge a qualsivoglia inquadramento, come un Proteo sgusciante e multiforme. Per definire un evento peculiare del nostro tempo, i sociologi e massmediologi anglofoni adoperano l'espressione *information overload* (iperinformazione, eccesso di informazione). Il concetto sotteso si adatta perfettamente alla natura della Rete. Nonostante si tratti di un fenomeno relativamente recente, in Italia si è affacciata all'attenzione dei più soltanto da due o tre anni, la Rete delle reti già da adesso è satura d'informazioni di ogni genere. E la sua crescita non accenna a rallentare: si calcola che il 'popolo di Internet' aumenti, ogni anno, di centinaia di migliaia di unità in tutto il pianeta e che presto, continuando di questo passo, finiranno con l'esaurirsi gli indirizzi numerici a disposizione dei nuovi server da connettere (**address depletion**). Inoltre, sia a livello nazionale che planetario, mancano istituzioni giuridiche con metodologie e tecniche di controllo e, data l'essenza transnazionale e fondamentalmente 'anarchica' della Rete, sarà difficile approntarne nell'immediato futuro.

Il problema dell'iperinformazione costituisce una novità assoluta nella storia della nostra cultura, e reca con sé una necessità mai avvertita fino ad ora, anzi decisamente controtendenza: il limitare drasticamente la quantità e l'eterogeneità delle informazioni con le quali, volenti o nolenti, entriamo continuamente in contatto. Ciascun individuo è sottoposto ad un 'bombardamento a tappeto' da parte dei mass-media, al quale può opporre soltanto il proprio senso critico e la propria consapevolezza (se e quando gli è concesso di formarsene una). Internet, come si è detto, non fa eccezione. Il navigante alle prime armi rischia di essere letteralmente sommerso dal flusso della comunicazione. Gli entusiasmi iniziali, rintracciati i **siti** che gli ha fornito il collega o l'amico più esperto, spesso si spengono già al terzo o al quarto collegamento e cedono il posto allo sconforto. Troppe cose da vedere e da capire, la maggior parte delle quali non interessano, né tanto meno sono utili per il lavoro di tutti i giorni. E c'è sempre il rischio di perdersi in mezzo a cumuli di 'spazzatura elettronica'.

D'altro canto, Internet promette di rivoluzionare gli attuali standard massmediologici, in funzione di un maggiore e più diffuso controllo della produzione e della gestione delle informazioni. A compiere il miracolo dovrebbe essere la tanto celebrata '**interattività**', ovvero la possibilità di interloquire in prima persona e in '**tempo reale**' con l'autore della pagina web che ci sta dinanzi. Ma se tutto ciò è tecnicamente possibile, la padronanza e la competenza richieste dal mezzo non sono ancora così diffuse né così accessibili.

Insomma, nei meandri della Rete ognuno trova quello che gli serve, ma a condizione che qualcuno ce l'abbia posto e che qualcun altro gli dica dove e come

andarlo a cercare. Dopo aver tentato di mostrare se e perché valga la pena che lo studioso e l'insegnante si accostino al mondo della Rete, è questa la seconda esigenza che il contributo si propone di soddisfare.

Questo tipo di servizio (o di funzione) si definisce meglio con un neologismo gergale, attinto, al solito, dalla lingua inglese: 'brokeraggio' di informazioni. 'Brokeraggio' deriva dal termine *broker*, mediatore d'affari, riferito in particolare all'agente di cambio che opera in borsa.

L'*Internet information broker* è, propriamente, chi si occupa di procacciare informazioni sulla Rete, collazionarle criticamente e organizzarle in funzione di uno specifico gruppo di fruitori. Per questo, come un giornalista di alto livello, occorre sia preparato e specializzato nella singola materia, condivida con il pubblico cui si rivolge la stessa professionalità e sia a conoscenza delle concrete istanze poste dal lavoro di tutti i giorni. La valenza del *broker* si misura in termini di risparmio di tempo e di energie in rapporto ad un utilizzo più efficace del medium da parte del 'cliente'.

Mutatis mutandis, l'agente al servizio del filosofo o del docente non può non essere, a sua volta, che un umanista, il quale abbia maturato una certa esperienza nel campo della ricerca e dell'insegnamento e, al contempo, si intenda di informatica e telematica. Chi pensa a questa figura come ad una specie di mostro mitologico, che so, un centauro, dalla duplice natura umana e animale, deve abituarsi all'idea che, se non è disposto ad investire sulla propria 'bestiale' trasformazione, ebbene questa creatura, prima o poi, dovrà pur cavalcarla...

* * * * *

Strutturare i contenuti di questo libro, introducendo il profano in un campo del tutto nuovo, non è stata impresa facile. Da una parte, si è detto, bisogna fungere da stimolo, fornire delle motivazioni circostanziate e definire alcuni concetti chiave, adoperando un linguaggio il più semplice possibile. Dall'altra, c'è l'esigenza di essere concretamente utili, ossia di mettere in atto quel servizio di 'brokeraggio' cui si accennava prima. Il tutto sorvolando un'opera di alfabetizzazione informatica che, certo, non si può dar per scontata, ma che non si aveva comunque lo spazio per svolgere. Onde supplire a tale mancanza, si è approntata una bibliografia *ad hoc*. Inoltre, il glossario posto in fondo dovrebbe, se non altro, rendere meno indigesto l'approccio con alcuni, inevitabili, tecnicismi.

Il corpo del lavoro consta di due capitoli distinti, l'uno dedicato alla filosofia, con particolare attenzione al mondo universitario e alla ricerca scientifica, l'altro alla scuola. Le due sezioni sono state concepite e scritte separatamente da autori diversi e, pertanto, si possono leggere come articoli a sé stanti. Questo comporta, inevitabilmente, ripetizioni e sovrapposizioni concettuali, di cui ci scusiamo con chi legge. Tuttavia, dato il carattere di assoluta novità dell'indagine, era nostra intenzione mostrare due esempi autonomi di approccio alle risorse della Rete, con

categorizzazioni, svolgimento ed esiti differenti. Riteniamo che, in questa fase, qualsiasi studio condotto su Internet non possa che considerarsi sperimentale, vista anche la sostanziale transitorietà e aleatorietà del fenomeno.

La stessa considerazione vale, tanto più, per gli 'alberi delle risorse' che costituiscono la seconda parte di ciascuna indagine e sono speculari agli articoli sulla filosofia e sulla scuola. Un 'albero delle risorse' consiste in un indice ragionato e commentato, voce per voce, di siti Internet, ognuno con relativo titolo e **indirizzo**. In esso si concretizza e si esplica il lavoro di collazione, ordinamento e recensione proprio del 'broker d'informazioni' o, se preferite, del mostruoso 'centauro'.

Il lavoro di reperimento dei dati, riprodotto nei due alberi, non poggia su alcuna presunta stabilità ontologica, né, del resto, potrebbe farlo. La metafora del fiume eracleo, se può suscitare dubbi come interpretazione complessiva del reale, rende alla perfezione l'essenza del cosiddetto mondo **virtuale**. Già mentre si redige questa introduzione alcuni dei siti web segnalati potrebbero essere svaniti nel nulla, altri dal nulla emersi, altri ancora mutati così radicalmente, e nella forma e nel contenuto, da vanificare il giudizio con il quale si era tentato di immobilizzarli. Le informazioni messe in rete sono suscettibili di cambiamenti continui e senza preavviso e la loro massa complessiva lievita di giorno in giorno. Senza contare che, per quanto ci si è sforzati di essere accurati e metodici, qualche pesce, piccolo o grosso, può essere sfuggito alla pesca iniziale... Di questo facciamo ammenda sin d'ora, sia con il lettore, sia con chi (persona o istituzione) si è visto escludere dai nostri elenchi.

Ci auguriamo che gli indirizzari, per quanto 'volatili', possano fornire anche a distanza di mesi un'utile base di partenza per la navigazione. Di fatto, l'unico modo per avere un indice sempre aggiornato, consisterebbe nel portarlo sulla Rete stessa, ossia farlo diventare parte integrante di Internet, e dedicargli una manciata di minuti al giorno. Quello che sopravviverà più a lungo (*utinam!*), è il metodo sperimentato nell'esplorazione delle risorse informative, i criteri utilizzati per la loro selezione e le categorie individuate per ripartirle.

L'esplorazione della Rete italiana è stata condotta dall'ottobre del 1996 al gennaio del 1997, un arco di tempo sufficiente per valutare l'evoluzione di alcuni siti. Un metro di valutazione empirico consiste proprio nell'osservare la 'durata' di una o più pagine web. Se sono sostenute da una progettualità seria e di ampio respiro, non si limiteranno a permanere invariate nel tempo, ma accresceranno progressivamente la qualità e la quantità dell'informazione fornita. Il metodo seguito per appurare durata e accrescimento non è molto complicato. Una volta scovato un sito interessante (in genere in modalità **http**), è sufficiente appuntarsi l'indirizzo e 'salvare' sull'**hard disk** del proprio PC i **file** corrispondenti, cioè portarsi a casa un'istantanea di quello che si è visto. Periodicamente, per esempio una volta alla settimana, ci si riconnette all'indirizzo che si vuole tenere sotto controllo, si scatta un'altra fotografia e la si compara con quella precedente.

Un altro interessante espediente consentito dalla 'strumentazione di bordo' del navigante, consiste nel contattare tramite **posta elettronica** l'autore o il gestore del

sito, sia esso un singolo privato o il rappresentante di un'associazione culturale, di un'istituzione pubblica o di una società a scopo di lucro, chiedendogli lumi sul progetto o sui progetti portati avanti, sugli scopi perseguiti e sui mezzi di cui dispone. Fatto ciò, si rimane in attesa e si vagliano eventuali risposte.

È evidente che la precisa individuazione della fonte dell'informazione è uno dei compiti prioritari dell'indagine. Ad esempio, l'articolo o il saggio diffuso da un server della rete universitaria dà, o meglio dovrebbe dare, maggiori garanzie di scientificità e autorevolezza rispetto a quello ospitato da un server commerciale.

Nel caso ci si imbatte in servizi **on-line**, per esempio biblioteche o case editrici con cataloghi consultabili elettronicamente, motori e indici di ricerca, librerie con sistemi di vendita per corrispondenza, bisogna, naturalmente, saggiare il grado di affidabilità del servizio provando (e rischiando) in prima persona.

Per il resto, si ricorre a metodologie più tradizionali: libri e riviste sull'argomento, giornali, telefonate ad esperti, occhi e orecchie ben aperti.

Gli altri criteri di giudizio si fondano sulle peculiarità che caratterizzano e distinguono l'informazione diffusa attraverso la **World Wide Web**, ossia la 'ragnatela mondiale', rispetto ai media tradizionali: intreccio di rimandi **ipertestuali**, interattività e **multimedialità**. Di ogni **risorsa** rintracciata va giudicato il grado di corrispondenza a questi tre parametri. Per la definizione di questi concetti rimandiamo il lettore al primo dei due articoli (cfr. pp. 17-21).

Le categorie utilizzate per sistemare i risultati delle indagini variano a seconda della materia trattata. Didattica nelle scuole da un canto, università e ricerca scientifica dall'altro, sono state trattate autonomamente, per quanto fosse possibile (spesso condividono strumenti e risorse comuni). Nel far ciò, torniamo a ribadirlo, non ci si è lasciati guidare da una presa di posizione aprioristica, che sarebbe del tutto fuori luogo, bensì da precise istanze pratiche ed empiriche.

Un'ultima avvertenza. Internet è una realtà mondiale, transnazionale e aperta a scenari diversi, futuri e futuribili. La sua lingua franca è l'inglese. Tuttavia, non costituisce, se non in un'accezione per ora alquanto vaga, un immenso e omogeneo 'villaggio globale'. Piuttosto, preferiamo definirla un conglomerato più o meno disorganico di comunità virtuali, ognuna con un proprio punto di aggregazione, una propria agora, propri sentieri culturali, concettuali ed estetici: una sorta di metropoli multirazziale e multiculturale, con molti centri e molte periferie. Per questo, tutto sommato, ha ancora senso restringere la ricerca al solo ambito nazionale. Del resto, i navigatori più arditi ce lo perdoneranno, un'esplorazione condotta su scala planetaria, quantunque entusiasmante e foriera di confronti positivi e stimolanti, avrebbe richiesto ben altri tempi e spazi.

Francesco Dipalo

FILOSOFIA NEL CIBERSPAZIO

Per '**risorse** filosofiche italiane in rete' si intendono tutti quei siti **Internet** che contengono argomenti di carattere filosofico (in senso lato), testi, riviste, servizi attinenti la filosofia, il mondo accademico, la ricerca, esposti in lingua italiana o collocati fisicamente all'interno di **server** presenti sul territorio nazionale.

Allo scopo di introdurre il lettore nel *mare magnum* della cosiddetta '**Rete** delle reti', abbiamo individuato delle categorie di massima, frutto di una ricerca metodica e ragionata, entro le quali costringere una materia che altrimenti si presenterebbe caotica e disorganizzata. Non nutriamo pretese di esaustività, né intendiamo appellarci ad una scientificità che, in questo caso, sarebbe difficile da definire. Come si è detto, il nostro intento è fornire strumenti e criteri di giudizio pratici e concreti, affinché chi si accosta al pianeta Internet per le prime volte, non perda tempo ed energie in circumnavigazioni sterili ed inconcludenti, regalando alla beneamata Telecom centinaia di preziosi scatti telefonici...

All'interno della geografia incerta e transitoria della Rete, il navigante 'filosofo' avrà bisogno di rotte prestabilite da seguire, di approdi sicuri, di nuove vie delle spezie, per slanciarsi più proficuamente in navigazioni solitarie, con la consapevolezza e il senso critico che gli sono peculiari.

La categorizzazione che segue disciplina le potenziali risorse informative secondo tipologie ideali e pragmatiche al tempo stesso, che cercheremo di analizzare in dettaglio nei paragrafi successivi usando un linguaggio il più possibile semplice e ordinario. Certo, per i non-iniziati al gergo 'informaticese', non saranno tutte rose e fiori. Talvolta la materia trattata richiederà, ahimè, l'introduzione di una terminologia più tecnica, fiorente di sigle e anglicismi (o, piuttosto, americanismi). Il glossario allegato in fondo non sarà proprio una panacea, ma confidiamo sia sufficiente a non gettare nello scoramento il neofita.

Il lettore troverà l'albero completo delle risorse, ordinato per 'generi' e 'specie', nella seconda parte del libro. Per ora, ci limitiamo ad elencare le tipologie di massima:

- 1) indici filosofici e principali motori di ricerca, sia nazionali che internazionali;
- 2) biblioteche elettroniche dove reperire **testi elettronici (e-text)**, cataloghi di biblioteche 'cartacee' in rete presso i quali effettuare ricerche bibliografiche, cataloghi delle principali case editrici;
- 3) riviste, giornali e bollettini telematici di interesse filosofico;
- 4) **pagine web** dedicate a singoli filosofi o a singole tematiche, articoli, saggi, convegnistica, percorsi bibliografici;
- 5) attività istituzionali e servizi informativi offerti da Istituti e Dipartimenti universitari;
- 6) l'Enciclopedia delle Scienze filosofiche, progetto a cura di RAI-Videosapere;

- 7) servizi commerciali telematici di un certo interesse per il mondo della cultura e della filosofia in particolare, le cosiddette librerie **on-line**;
- 8) liste di discussione filosofiche in lingua italiana, **newsgroup** e **mailing list**.

PER INIZIARE, INTERNET IN PILLOLE

Negli ultimi anni sui giornali, in televisione, persino sui cartelloni pubblicitari nei quali ci imbattiamo lungo le strade trafficate delle città, è stato tutto un fiorire di termini informatici, acronimi, sigle, indirizzi legati a vario titolo alla galassia Internet. Un rumore di fondo a volte ossessivo e stordente. Termini come **multimedialità**, **ipertesto**, **interattività**, hanno finito, volenti o nolenti, per rimbalzarci in testa e in bocca, recando con sé interrogativi pressanti, ansie, prese di distanza...

Vediamo se, in poche parole, si riesce a trovare il bandolo della matassa-Internet. Iniziamo col dire cosa non è. Internet non è un'istituzione, né una società privata, non giace silente all'interno di qualche scatola magica, non è necessariamente contenuta nei **Personal Computer (PC)**. Non è propriamente né qui, né là, né si può dire appartenga a qualcuno in particolare.

Un Computer serve per ordinare e analizzare dei dati, non importa di che genere, né in quale forma si presentino tali dati. Possono essere testi scritti, suoni, fotografie, immagini fisse e in movimento. Dal punto di vista della macchina essi altro non sono che sequenze interminabili di numeri, precisamente di 0 e 1 (il cosiddetto linguaggio **'binario'**).

Fin qui il PC di casa o del lavoro assomiglia ad una monade senza porte né finestre, con grosse potenzialità interne al nostro servizio, sia che lo usiamo per scrivere e stampare (se abbiamo anche una stampante), per archiviare dati o per giocare nei momenti di relax.

Ma se lo colleghiamo ad un suo simile, posizionato in un'altra stanza, tramite un cavo e un programma che gestisce lo scambio di dati, la monade si trasforma in diade, il calcolatore in strumento di comunicazione. Possiamo sfogliare i documenti presenti nel calcolatore 'ospite', eventualmente apportarvi modifiche, scambiare messaggi e ricambiare l'ospitalità. Internet risponde a questa stessa logica. Una volta stabilito il primo contatto, il processo di 'alienazione' continuerà a svilupparsi in maniera geometrica: la monade originaria 'esploderà' in una miriade di tentacoli conoscitivi, serpeggianti in ogni direzione.

Internet altro non è che una gigantesca Rete delle reti, sviluppatasi nel corso degli ultimi tre decenni, che connette tramite cavi a fibre ottiche, satelliti e reti telefoniche migliaia e migliaia di computer sparsi da un capo all'altro del mondo. Il funzionamento complessivo dell'intreccio è regolato da **'protocolli'** di comunicazione internazionalmente riconosciuti. Ogni computer collegato rappresenta un **'nodo'** della Rete, con un suo **indirizzo** numerico e testuale.

Per accedervi non occorrono permessi speciali, documenti di cittadinanza, passaporti, pratiche burocratiche: basta sottoscrivere un accordo commerciale (il

cosiddetto **'abbonamento'**) con chi gestisce il nodo più vicino (possibilmente nella propria città) e venda **accessi** alla Rete (**provider**). Insomma, affinché una nuova monade sia accettata nel 'consesso universale' occorre si scelga e si rivolga ad una propria monade di riferimento. Una volta attivato il collegamento con essa, di fatto, è libera di relazionarsi con qualunque altra monade, non importa quanto sia distante in termini spazio-temporali.

Per spostarsi in questo spazio relazionale, fantascientificamente denominato **'Cyberspace'**, ovvero **Cyberspazio** (termine coniato dallo scrittore di fantascienza William Gibson nel racconto *Neuromancer* del 1984), ci vogliono tre cose: un normale PC, IBM compatibile o Macintosh, una comunissima linea telefonica e un **modem**, l'apparecchio che codifica e decodifica i dati del PC affinché possano fluire attraverso il doppino telefonico, esattamente come il 'vecchio' telefono tramuta i nostri discorsi in impulsi elettrici e li ritrasforma in parole comprensibili all'orecchio di chi ascolta.

Fin qui nulla di complicato. I dolori cominciano quando dal piano teorico si passa a quello della pratica e da quello 'metafisico' della monadologia al mondo reale degli uomini, governato dal dio denaro.

L'appellativo **World Wide Web**, 'Rete delle reti mondiale', di cui presto cercheremo di svelare il significato, suona piuttosto beffardo se pensiamo che ad essere realmente connessi sono soltanto i paesi più industrializzati al mondo, Stati Uniti e Canada, Europa Occidentale, Giappone, Australia e Nuova Zelanda, con qualche propaggine nei paesi di 'serie B', Brasile, Europa Orientale e Russia, Sud-Est asiatico, ecc. E se dal punto di vista macroscopico la diffusione del fenomeno si misura in termini di PIL, all'interno dei paesi più ricchi il privilegio di andarsene a spasso per la Rete è appannaggio di quanti possono permettersi di spendere per l'acquisto e il mantenimento dell'attrezzatura suddetta (l'**hardware**, ovvero la 'merce dura', diciamo un paio di milioni di lire), per l'abbonamento ad un provider (duecentomila lire l'anno) e per lo sperpero di altri scatti telefonici, oltre a quelli che normalmente si volatilizzano in chiacchiere. Sempre che, beninteso, non si abbia la fortuna di collegarsi dall'ufficio o dall'università. In ogni caso, una volta ottenuta la **password** di riconoscimento personale, è totalmente indifferente da dove si acceda alla Rete e da quale PC si utilizzi.

Inoltre, il bagaglio di nozioni pratiche di cui si ha bisogno per far funzionare i programmi (il **software**, la 'merce leggera'), nonostante i vari 'PC pratico' e 'tutta l'informatica in dieci brevi lezioni', rimane a tutt'oggi assai ponderoso. Insomma, monadi a parte, il neofita non si faccia illusioni: per accedere ad Internet occorre tempo e denaro.

LA WORLD WIDE WEB È UN UNICO, IMMENSO IPERTESTO MULTIMEDIALE E INTERATTIVO

La ragnatela che corre intorno al mondo, ossia la 'World Wide Web' o WWW o ancora W³, come si divertono a chiamarla gli americani, tra i servizi informativi

di Internet è l'ultimo nato. Ma le possibilità rivoluzionarie offerte da questo *enfant prodige* hanno fatto sì che contribuisse in maniera decisiva allo sviluppo e alla diffusione della Rete fino a diventare, *sic et simpliciter*, sinonimo onnicomprensivo.

E in effetti, poco dopo il suo parto nel 1992, presso i laboratori informatici del CERN di Ginevra, ha iniziato pian piano ad inglobare in sé gli altri servizi informativi di Internet, fino a ridurli nel corso dell'ultimo anno ad un vero e proprio *unicum*. Le ragioni di un simile repentino successo vanno rintracciate, innanzitutto, nell'estrema semplicità d'uso dell'interfaccia tra macchina e utente, nella sua organizzazione ipertestuale, nell'alto grado di interattività e, *last but not least*, nella possibilità di veicolare informazioni multimediali.

Il quoziente di 'amichevolezza' di un programma per PC si misura in termini di intuibilità e comprensibilità da parte dell'utente alle prime armi. Per interagire con i vecchi sistemi operativi, ad esempio il celeberrimo **DOS** della Microsoft, si era obbligati, bene o male, a mandare a memoria una serie di acronimi corrispondenti ciascuno ad un preciso comando che si voleva far eseguire alla macchina. Se si voleva visualizzare il contenuto della memoria fissa (l'**hard disk**, o 'disco rigido'), bisognava digitare sulla tastiera il comando DIR, individuare la **directory** che interessava e scrivere CD seguito dal nome della directory. Spaventoso, tanto più che buona parte dei manuali che avrebbero dovuto aiutare l'inesperto erano scritti in un inesplicabile 'informaticese'.

Il più recente **Windows**, come forse si intuisce dalla parola stessa, è decisamente più amichevole, giacché non si ha più a che fare con uno schermo nero e un puntino lampeggiante che attende nervosamente la fatidica parolina magica, bensì con una serie di finestre e di oggetti grafici denominati **icone** con i quali interagiamo immediatamente tramite un puntatore, il famoso **mouse**, che funge da prolungamento della manualità (una modalità d'approccio nota agli utenti Macintosh da circa vent'anni). Tra scatole, simboli e liste di parole chiave che assomigliano a bottoni da premere per azionare un comando, superati i primi momenti di smarrimento, il dialogo con il PC procederà più fluido e comprensibile.

I programmi che consentono la **navigazione** nella WWW, ad esempio **Netscape**, sfruttano egregiamente la piattaforma operativa Windows. Dopo aver stabilito il contatto con il computer del provider, segnalato dall'allegro 'fischio' del modem, avviando Netscape inizieranno a comparire sullo schermo le prime informazioni, la cosiddetta **home page** (in genere, la pagina web d'ingresso e di presentazione del PC al quale si è connessi), organizzate in modalità grafica, testi, immagini, a volte suoni. A questo punto, spostarsi da un nodo all'altro della Rete è un gioco da ragazzi: è sufficiente fare click con il mouse su appositi pulsanti, ovvero parole evidenziate, icone, fotografie, che rimandano subito ad altri documenti, contenuti, magari, in un computer distante migliaia di chilometri.

Sul collegamento tra un punto e l'altro della Rete, in inglese **link**, riposa il concetto di ipertesto. La differenza fondamentale tra un testo, nell'accezione comune del termine, e un ipertesto non riguarda il contenuto dell'informazione fornita, quanto piuttosto la sua organizzazione e strutturazione.

Il modello al quale ci rapportiamo da secoli, il libro a stampa, contiene un tipo di informazione strutturata linearmente e gerarchicamente. Ogni libro ha un inizio, un corpo suddiviso in capitoli e capoversi, una fine ben precisa. Certo, è possibile sfogliarlo a caso, saltare qualche paragrafo, andare a cercare nell'indice l'argomento che ci interessa. Tuttavia, se vogliamo comprenderne a pieno il contenuto, sia esso un romanzo, un saggio, un trattato o un dialogo filosofico, dobbiamo leggerlo 'linearmente' dall'inizio alla fine, secondo un ordine stabilito una volta per tutte dall'autore.

L'ipertesto, invece, ha una organizzazione reticolare, libera da gerarchie prestabilite, dove il singolo nucleo informativo, pur rimanendo a sé stante, si relaziona in potenza con ogni altro documento nello stesso tempo. Il lettore è libero di scegliere il percorso logico da seguire. Non a caso, questo sistema riflette perfettamente la struttura stessa della Rete, priva di ordinamenti gerarchici, costituita da una miriade di punti interconnessi l'uno con l'altro in maniera assolutamente non sequenziale.

Per fare un esempio più concreto, proviamo a pensare all'evoluzione storica delle nostre città. I vecchi centri urbani si sono sviluppati, nella maggior parte dei casi, secondo un piano, per così dire, 'lineare', lungo direttive gerarchicamente concertate intorno al municipio e alla cattedrale, centri della vita civile e religiosa. La piazza rappresentava l'ombelico del mondo, il punto di partenza del mercante, la destinazione finale del pellegrino. La cinta muraria costituiva un'orizzonte ben delimitato, chiuso, con strade diritte ai quattro punti cardinali. Un viaggio attraverso la grande metropoli del ventesimo secolo, al contrario, non può che essere 'ipertestuale': una molteplicità di nuclei aggregativi disposti a raggiera, raggiungibili l'uno dall'altro per mezzo di raccordi, tangenziali, anelli ferroviari, senza orizzonti prestabiliti né gerarchie architettoniche e viarie.

Se i media tradizionali esprimono un tipo di comunicazione verticale e monodirezionale (**broadcast**), la Rete, grazie anche alla struttura ipertestuale della WWW, è invece orizzontale e bidirezionale. Non solo il libro, ma anche la testata giornalistica cartacea, televisiva o radiofonica, di fatto, obbedisce alla logica del broadcast: un singolo o una redazione centralizzata diffonde notizie da un punto ben definito verso un pubblico sparso di lettori, spettatori, ascoltatori. Sulla univocità della produzione e della diffusione di informazioni e cultura si basa l'odierna società 'mass-mediologica'. Il singolo fruitore non è in grado, se non in misura minima (lettere alla redazione, sondaggi, telefonate e faxate di protesta, *zapping*), di controllare o invertire il flusso informativo.

Internet ridefinisce radicalmente la gerarchia di ruoli autore, divulgatore, lettore-spettatore. Ogni nodo della Rete può essere trasmittente e ricevente nello stesso tempo. La bidirezionalità cui si accennava apre le porte ad una interattività potenzialmente completa, a condizione che l'utente eserciti in maniera consapevole i nuovi diritti di cittadinanza al Ciberspazio.

Il navigante ha il potere di scegliere l'informazione che gli interessa e di 'chiudere il rubinetto' quando crede di averne avuto abbastanza. I collegamenti

ipertestuali della WWW gli permettono di seguire percorsi di ricerca autonomi e originali, passando da un documento all'altro, vagliando obiettività e autorevolezza delle fonti. Attraverso la **posta elettronica** (sottoscritto l'abbonamento al provider, si ottiene automaticamente un indirizzo privato di electronic mail, ovvero **e-mail**) ha la possibilità di interloquire in **'tempo reale'** con chicchessia, istituzione pubblica, università, redazione giornalistica; di inviare un progetto di ricerca all'altro capo del mondo e di ricevere la *Newsletter* dell'AAPT (American Association of Philosophy Teachers) in formato elettronico; di partecipare ad una lista di discussione sull'insegnamento della filosofia nelle scuole secondarie, contattare colleghi sparsi in tutt'Italia, dar vita ad un documento collettivo, a centinaia di firme, da presentare al Ministero della Pubblica Istruzione... Senza considerare che, i più intraprendenti, una volta impadronitisi del linguaggio con il quale vengono redatti i documenti presenti in rete, il cosiddetto **html** (HyperText Markup Language), spesso affittano un piccolo spazio presso il computer del fornitore di connettività e danno vita ad una pagina web personale, creano un rivista on-line, divulgano idee, si propongono come centro di aggregazione sociale, il tutto a costi fino ad ieri impensabili.

Le immense potenzialità offerte da questa nuova tecnologia, in particolare l'elevato grado di interattività sul quale ci siamo soffermati sopra, hanno fatto sì che il partito degli entusiasti, tra strepiti di tromba e rullii di grancassa, annunziasse l'avvento di una nuova epoca di libertà democratiche compiute, una società oramai prossima ventura in grado di esprimere, per via telematica, una sorta di 'intelligenza collettiva', con votazioni elettroniche, transazioni di capitale elettronico, telelavoro.

La realtà è ben diversa. Ammesso e non concesso che chi grida alla svolta epocale abbia ben chiari fini e mezzi dell'ennesima rivoluzione tecnologica in atto, appare evidente che tempo culturale e tempo tecnologico non scorrono alla stessa velocità. Per quanto il Ventesimo Secolo ci abbia abituato alle improvvise accelerazioni in avanti, la storia della cultura ha regole e ritmi imprescindibili. Inoltre, data la scarsa alfabetizzazione informatica presente nel nostro paese, Internet rischia di rimanere, al momento, un fenomeno elitario o peggio ancora una 'moda' colorita e transeunte. Affinché di vera 'interattività' si possa parlare, occorrerà formare una generazione di cittadini più consapevoli e preparati, ad alto livello di scolarizzazione. Il che rimanda, inevitabilmente, a tematiche scottanti quali la riforma delle scuole e del rapporto pubblica amministrazione-cittadinanza, lo svecchiamento dei programmi universitari e dei progetti di ricerca, lo sviluppo delle infrastrutture telecomunicative in funzione antimonopolista. Tematiche che, è superfluo sottolineare, vanno affrontate sia a livello culturale che legislativo.

Ci rimane da definire, brevemente, il concetto di 'multimedialità'. La possibilità ormai acquisita di digitalizzare qualsiasi genere di informazioni, indipendentemente dalla loro natura 'sensibile', ossia di trasformare in sfilze ordinate di numeri suoni, immagini, filmati, testi, discorsi, eccetera, fa sì che Internet costituisca, di fatto, il luogo privilegiato della multimedialità (precisamente un **'ipermedia'**, ovvero uno strumento che combini insieme ipertestualità e multimedialità). Per la generazione

più avanzata di personal computer gestire strutture di documenti complessi, quali enciclopedie multimediali e banche dati, è un gioco da ragazzi. L'obiettivo più ambizioso che ci si dovrebbe porre con l'utilizzo simultaneo di media diversi è un'informazione semanticamente più ricca e a forte valore aggiunto in ambito pedagogico. Per ora le sue risorse vengono sfruttate soprattutto in termini di persuasione pubblicitaria. Chissà che la sperimentazione in corso, volta a soddisfare un mercato in continua crescita, non si riveli domani un prezioso pungolo per lo sviluppo di nuove forme di educazione e di socializzazione. Di certo occorreranno tanta buona volontà, progetti concreti e idee chiare, con l'augurio che il mezzo sia nitidamente distinto dai fini.

STRUTTURE, PERCORSI GUIDATI, NAVIGAZIONE LIBERA: LA RICERCA E IL REPERIMENTO DELLE INFORMAZIONI SULLA WWW

Chi si accosta alla Rete per la prima volta, per quanto spaesato e intimorito dal brusio del PC e dall'urlo del modem (la chiassosa **handshake**, ovvero la 'stretta di mano con scuotimento', che si scambiano due modem a suggello dell'avvenuto contatto), in genere coltiva l'illusione di poter reperire, in poco tempo e col minimo sforzo, tutte le informazioni che gli servono. Il risveglio è piuttosto brutale: senza un'idea precisa di quello che si vuole in rapporto a quanto la Rete può realmente offrire, non si sa dove andare a parare e si finisce col girare a vuoto. Insomma, per svolgere correttamente una ricerca lungo le trame della ragnatela, non è affatto sufficiente aver chiaro l'argomento, sapere cioè 'su che cosa' vogliamo trovare informazione; bisogna anche conoscere 'che genere' di informazione ci interessa reperire, da quali fonti e quale dev'essere il suo grado di multimedialità e interattività.

Per esempio, se si vuole interrogare la Rete intorno all'*Eutifrone* di Platone, è necessario aver pensato in anticipo a cosa si intende addivenire. Le possibilità sono tante. Si desidera ordinare l'edizione BUL presso una libreria on-line oppure prelevarne il testo elettronico da una biblioteca virtuale? Si è interessati a reperire presso qualche server della rete universitaria delle pubblicazioni scientifiche di storia della filosofia antica oppure si sta cercando dove acquistare un **CD-ROM** didattico? Ci fermiamo qui per non creare ulteriore confusione. L'offerta informativa presente su Internet è talmente variegata che, per acquisire un minimo di padronanza euristica, ognuno deve individuare con esattezza il tipo di informazione di cui necessita. Avere le idee ben chiare su questo punto è già un primo passo in avanti.

Un altro serio problema è come valutare correttezza, completezza e imparzialità dei dati ottenuti con le nostre scorribande. Chi ci garantisce che la rivista elettronica nella quale ci siamo imbattuti non riporti notizie false e tendenziose? Di fatto, nessuna istituzione *super partes*, né politica, né accademica, né scientifica in senso lato, è preposta a vagliare quanto circola su Internet. E allora che genere di affidabilità può avere una bibliografia composta in base al materiale raccolto sulla

WWW? Poste tali premesse, è evidente che nessun 'viaggiatore virtuale' può esimersi dal portare tra i suoi bagagli una buona dose di prudenza e di senso critico. L'esperienza diretta del medium, che consigliamo vivamente, col passare del tempo gioverà ad aguzzare l'autonoma capacità di giudizio del principiante e a migliorare il suo 'fiuto'.

La Rete, in generale, offre due differenti tipi di informazione, ambedue coesistenti: un'informazione fortemente strutturata e un'informazione 'libera', ovvero non strutturata e, a volte, decisamente occasionale.

Per informazione strutturata intendiamo, ad esempio, il catalogo di una biblioteca, l'archivio di un giornale, oppure una rivista organica on-line. Si sa a priori con che tipo di informazione ci si misura, cosa è possibile cercare e quali risultati si possono ottenere.

Con informazione 'libera' ci riferiamo, invece, a risorse reperibili in ordine 'sparso' rese accessibili (in genere attraverso pagine web) da soggetti diversi, singoli appassionati alla materia, studiosi e ricercatori, associazioni culturali, società private. In questo caso il navigante non sa esattamente cosa aspettarsi.

Gli indici sono votati alla strutturazione e alla classificazione dell'informazione, mentre i motori di ricerca ci portano piuttosto a un'informazione estremamente eterogenea, e lasciano all'utente il compito di selezionare quella che gli interessa veramente.

GLI INDICI DELLE RISORSE

Un indice delle risorse consiste in una o più pagine web nelle quali sono elencati, ed eventualmente categorizzati, una serie di siti, spesso con il commento del curatore. Quando il lavoro di selezione preliminare delle risorse è stato effettuato con cognizione di causa, ossia il curatore ha vagliato personalmente indirizzo per indirizzo il materiale informativo o i servizi offerti via Internet, l'indice costituisce un ottimo trampolino di lancio per una navigazione guidata, più sicura, meno dispendiosa in termini di tempo e denaro, più efficace per ottenere quello di cui si ha bisogno, o per rendersi conto, le prime volte, di quello che la Rete attualmente ha da offrire.

I collegamenti ipertestuali attivi aprono porte da cui, sovente, si dipartono sentieri da esplorare fino in fondo, magari salvando sul proprio disco fisso (hard disk) le pagine più interessanti, per poi stamparle e leggerle con calma.

La natura *infieri* delle Rete impedisce, di fatto, che si possa dar vita ad un indice esaustivo e durevole, non importa quanto si limiti l'ampiezza dell'argomento o della tipologia del servizio informativo che ci si propone di costringere in un elenco ragionato.

Inoltre, come accade nel mondo reale, e forse a maggior ragione, gettare le basi per una sorta di 'epistemologia del Ciberspazio' implica inevitabilmente il riconoscimento che qualsiasi approccio teorico scaturisce dall'incontro di due o più soggettività, ognuna delle quali nel rappresentarsi l'altra, la riduce ad oggetto di conoscenza. Ossia, chi

produce l'indice deve esser consapevole che anche la sua opera si presta, a sua volta, a venir compresa in un altro indice e così via, in un interminabile gioco di specchi. Le stesse tradizionali categorie di spazio e tempo vanno ripensate in funzione di un medium votato al cosiddetto 'tempo reale' (sebbene si tratti, a ben guardare, di locuzione impropria, che mescola confusamente gli aggettivi 'reale' e 'virtuale', ponendo interessanti problemi di ordine ontologico).

E ancora, se in un certo senso Internet riproduce schemi collettivi e relazionali sociali, a differenza di quanto accade nel 'mondo reale' (fuori dalla Rete), ogni punto individuale, un server o un'insieme congruo di pagine web, costituisce di per sé un centro e una periferia nello stesso tempo e non può che rispecchiare la soggettività di quanti se ne servono, biunivocamente, per diffondere e reperire informazioni. In ultima istanza, è lo stesso concetto di 'soggettività' ad essere messo in crisi.

A conti fatti, nel giudicare la qualità e la valenza di un indice (e non solo di questo) conviene mantenere un sano atteggiamento strumentale e funzionalista e valutare, spassionatamente, la differenza tra l'aspettativa creata e i risultati effettivamente raggiunti.

I MOTORI DI RICERCA

Chi progetta i motori di ricerca si propone di assolvere un compito tanto ambizioso quanto estremamente problematico, ovvero integrare ed organizzare l'informazione fornita dalla Rete nel suo complesso. A tal fine, sono state escogitate due diverse metodologie di reperimento dei dati: *alfabetica* e *sistemica*.

Un motore di ricerca alfabetico, di fatto, consiste in uno o più server remoti, computer sofisticatissimi in genere forniti dalle stesse case produttrici di attrezzature informatiche (vedi il caso della Digital con 'Altavista'), capaci di eseguire in pochi secondi ricerche per parole o combinazioni logiche di parole sull'intera Rete web. In molti casi, l'utente può raffinare la propria ricerca utilizzando i cosiddetti **operatori booleani** (AND, OR, NEAR, NOT) per combinare insieme più termini rilevanti.

In ogni caso, il risultato è frutto di una ricerca meccanica, più quantitativa che qualitativa. Il programma che anima il server cui ci si è affidati, non fa altro che passare al setaccio (ad una velocità fino ad ieri impensabile) ponderosi elenchi alfabetici, una specie di 'pagine gialle virtuali', tenute costantemente aggiornate, andando a 'tirar fuori' tutti quei siti in cui compare la parola o la combinazione di parole segnalata. È chiaro che uno spoglio siffatto è tanto efficace quanto più l'argomento ricercato è rappresentato, in estrema sintesi, da un nome proprio.

Inutile sottolineare che la virtù principale dell'interrogatore, virtù più d'esperienza che di puro intelletto, consiste nella scelta delle parole giuste. Tutta l'intelligenza di cui è capace il nostro interlocutore elettronico si riduce, semplicemente, a presentarci l'elenco dei siti ordinato secondo il numero di occorrenze della parola o, al limite, la presenza della stessa in zone piuttosto significative del documento in

formato html, come ad esempio titoli o link ipertestuali (ovvero zone dello schermo sensibili al mouse).

I motori di ricerca sistematici, invece, operano su cataloghi di risorse 'ragionati', ossia prendono in esame pagine web precedentemente selezionate e catalogate dall'intervento umano. Rispetto al procedere 'meccanico' dei motori alfabetici si tratta, indubbiamente, di un piccolo passo in avanti. Ma anche questo strumento presenta una componente di aleatorietà tutt'altro che irrilevante.

Comprensibilmente la necessità di 'ingabbiare' l'intero scibile umano in un vero e proprio *arbor scientiae*, per generi e specie, nonostante il calcolatore, rimane un'impresa titanica. L'enciclopedia delle scienze, dal Rinascimento all'Illuminismo giù fino al nostro secolo ha rappresentato il sogno alchemico di generazioni di scienziati e filosofi. Ognuna ha finito con l'apportarvi il proprio bagaglio concettuale fortemente storicizzato, pur tendendo idealmente ad una *summa*, per così dire, metastorica. In questo senso, i geografi di Internet non possono certo rappresentare un'eccezione: se è vero che lo strumento ipertestuale che tiene insieme la Rete apre nuovi orizzonti alla classificazione delle scienze, permettendo che la navigazione attraverso concetti e idee si strutturi a vari livelli, tanto verticali quanto orizzontali (ad una medesima risorsa si può giungere per più vie), d'altra parte l'accresciuta mole del 'catalogabile' e l'accelerazione geometrica del tempo sociale, culturale e tecnologico, fanno sì che gli eroici furori per l'enciclopedia globale siano condannati, ancor oggi, all'utopia.

Inutile ribadire che il ricorso alla figura del filosofo dedito al 'brokeraggio' di informazioni, orientato professionalmente a soddisfare la domanda di informazione strutturata e ragionata all'interno di uno specifico settore di ricerca, rimane la principale alternativa alla 'navigazione fai da te'.

QUALCHE CONSIGLIO PRATICO PER SFRUTTARE AL MEGLIO LE POTENZIALITÀ OFFERTE DAI MOTORI DI RICERCA

L'utilizzo intelligente degli operatori booleani consente di raffinare al massimo i risultati di una ricerca. Con minime variazioni da server a server sulle procedure da seguire, i concetti chiave rimangono sempre gli stessi: l'AND associa due o più termini nello spoglio dei documenti (ad esempio, Benedetto AND Croce porterà a tutte le pagine web in cui le due parole compaiono l'una affianco all'altra); l'OR li disgiunge, assicurando che almeno uno dei due sia presente (i 'Benedetto' e i 'Croce' saranno ricercati indipendentemente l'uno dall'altro, per cui potremo giungere alla home page, che so, di un Alessandro Croce, architetto a Torino o di un Benedetto Rossi, ricercatore all'Università di Palermo); l'operatore NEAR fa sì che nei documenti rintracciati essi figurino almeno dieci volte, indipendentemente dalla forma (Croce, Benedetto; Benedetto Croce; ecc.); infine il NOT si usa per escludere parole o frasi da una **query** (Croce AND NOT Gentile, elimina automaticamente

tutti quei documenti che contengono il nome di entrambi i filosofi, lasciando solo quelli dedicati a Croce).

Per valutare correttezza e imparzialità dell'informazione reperita, una volta che si è giunti ad una pagina web tramite motore di ricerca (o l'indice), è buona norma risalire alla home page del sito che la ospita, seguendo le istruzioni fornite dal curatore (*webmaster*) o 'accorciando' passo per passo l'indirizzo **URL**.

Questa piccola 'astuzia' ci permette di scoprire, qualora non si sia già palesata per proprio conto, la fonte dell'informazione raggiunta, ossia il soggetto (privato, pubblico, universitario, amatoriale, ecc.) che la produce e/o distribuisce, ed eventualmente in quale contesto e a quale scopo. Chi mastica un minimo di pratica giornalistica è in grado di apprezzare sino in fondo la rilevanza di tale indagine.

Un altro utile espediente potrebbe essere quello di sottoporre al server (o meglio ancora a più server) delle ricerche incrociate, salvare sull'hard disk le schermate ottenute e confrontare gli indirizzi che figurano in entrambe le query. In tal caso si parla di Metaricerca.

CONSIDERAZIONI SULLO STATO ATTUALE DEI MOTORI DI RICERCA

Cheché se ne dica, Internet non è un organismo cosciente autoregolantesi. Le informazioni sono spesso distribuite in maniera del tutto casuale, sfuggono di fatto ad ogni logica organizzativa. Il cosiddetto Ciberspazio è sì frutto di una corallità di voci, punti di vista, interessi, opinioni, ma non si tratta in nessun modo di una corallità organizzata, gerarchizzata, diretta dall'alto. Più che dare vita ad una sorta di 'intelligenza collettiva', riflette, a modo suo, la caoticità delle metropoli contemporanee, afflitte da sovraccarico informativo (*information overload*), infestate dal rumore di fondo delle sirene pubblicitarie, dove superficialità, contraddizione e non-senso sono spesso di casa. La 'città invisibile' cui si ha accesso attraverso il personal computer, lungi dall'essere un ente ideale, plasmabile e adattabile alle esigenze organizzative dell'intelletto, esplode di colori, sensazioni, dialoghi, monologhi, situazioni paradossali che sfuggono ad ogni ferrea classificazione, vuoi filosofica, vuoi sociologica o antropologica.

Se generalmente il calcolatore è associato alle scienze esatte, al puro e freddo computo di cifre numeriche dispiegate in formule ed equazioni incontrovertibili, nel momento in cui lo si usa per comunicare a distanza, diffondere ed acquisire messaggi ed informazioni di ogni genere, scritte, fotografate, suonate e persino filmate, finisce con l'assomigliare piuttosto ad uno strumento d'arte, di percezione-ricezione e comunicazione estetica a tutti i livelli, secondo gli standard delle società avanzate di fine Novecento. In tal senso, Internet è profondamente storicizzata. Le future generazioni, probabilmente, guarderanno ai nostri primi, timidi tentativi di essere in rete come noi oggi guardiamo ai film muti degli anni Venti, ai fumetti degli anni Trenta, ai romanzi gialli e rosa della letteratura di massa del Dopoguerra.

In mancanza di solidi punti di riferimento ideali, la Rete, al momento, è impermeabile ad ogni forma di *ratio* classificatoria e giudicante. Le forme attraverso le quali si manifesta, si prestano, se è lecito, ad essere valutate mediante strumenti investigativi di altra natura, in parte antropologici, in parte estetici, quasi una nuova incarnazione di apollineo e dionisiaco.

Tante voci disparate, la cosiddetta democrazia virtuale, non producono necessariamente una sinfonia, così come tante stradine provinciali non fanno l'autostrada delle informazioni cui accennava in toni trionfalistici Al Gore, il vice di Clinton.

Per questo i motori di ricerca attualmente presenti, non sono in grado di fornire una mappa dettagliata della geografia del Ciberspazio. Si può restringere il campo quanto si vuole, ma rimane il fatto che una ricerca basata semplicemente sull'indicizzazione di parole chiave o di argomenti di massima non riesce ad essere veramente efficace. Molto, troppo viene lasciato comunque al caso. Senza contare che, nessun motore di ricerca è in grado di fornire a priori indicazioni su che genere di informazioni si stia cercando (ammesso e non concesso che l'utente abbia chiaro che tipo di informazione esattamente va ricercando).

Insomma, nel porgere al server di riferimento una query, bisogna innanzitutto avere ben chiaro che cosa si sta cercando (gli operatori logici, AND, OR, NEAR, NOT, ecc. in questo caso possono essere utili), e occorre poi grande intuito per vagliare i risultati della ricerca, fiutando consistenza, attendibilità e tipologia dell'informazione. In ogni caso, entra in gioco una fortuna ben poco rinascimentale.

IL TOPO DI BIBLIOTECA VIRTUALE

Ricercatori, dottorandi e laureandi, ma anche i comuni bibliofili, troveranno sulla Rete pane per i loro denti. Non è ancora diventata una moda, né si può dire sia alla portata di tutti, ma la ricerca bibliografica su Internet inizia ad essere una realtà, sempre più sfruttata e nei più svariati settori.

La sua efficacia, naturalmente, è direttamente proporzionale all'ampiezza complessiva delle risorse bibliografiche collocate in rete e consultabili gratuitamente. Moltissime biblioteche pubbliche, da un capo all'altro della Penisola, stanno iniziando ora ad affacciarsi sulla 'Ragnatela', mentre editori e librerie, maggiormente stimolati dalla ricaduta pubblicitaria dell'operazione, hanno approntato già da tempo siti web con cataloghi on-line, recensioni, scaffali virtuali, moduli d'ordine tramite posta elettronica.

Un altro fattore determinante per lo sviluppo delle ricerche in rete è l'introduzione di strumenti di **database** consultabili in maniera 'intelligente', sempre più veloci e più facili da usare. Un database è un software di ordinamento e gestione di dati, non importa di che natura essi siano. Può trattarsi, semplicemente, di una rubrica telefonica, oppure di un immenso archivio anagrafico, di un catalogo di immagini digitali o di sonate per violino. Generalmente, si compone di tante caselle quante sono le possibili chiavi di ricerca (**key word**). Una volta immessi i dati (a cura

dell'istituzione o della ditta, che ha il compito di mantenerli costantemente aggiornati), l'utente può consultarlo fornendogli serie diverse di *input*. Nel caso di un database contenente notizie bibliografiche, gli si può chiedere di estrapolare e poi di ordinare tutti i dati disponibili (e soltanto questi) a seconda dell'autore, del titolo, della casa editrice, dell'anno di pubblicazione e via discorrendo. Più indicazioni date contemporaneamente si sommeranno secondo la logica dell'operatore booleano AND. Un immenso, potentissimo programma database nel quale ci siamo già imbattuti, ad esempio, è quello che fa funzionare i motori di ricerca alfabetici.

Pertanto, il topo di biblioteca virtuale ha il vantaggio non solo di andarsene a spasso da una biblioteca all'altra rimanendo comodamente a casa, ma anche di sfruttare, a distanza, potenti software database. Un doppio risparmio di tempo.

Ma Internet non ospita soltanto siti di biblioteche e librerie 'reali' con appendici di elenchi ed inventari da consultare per via telematica. La vera 'rivoluzione' consiste nella nascita delle prime biblioteche 'virtuali', progetti ed esperienze concepiti grazie ed in funzione della Rete e partoriti nella Rete stessa.

Una biblioteca 'virtuale' contiene, organizza e rende disponibili libri elettronici, ovvero trascrizioni digitalizzate di testi. L'era del libro cartaceo, iniziata con l'invenzione della macchina da stampa di Gutenberg, potrebbe volger al suo termine...

BIBLIOTECHE DI TESTI ELETTRONICI (E-TEXT)

Chi ha già usato il Personal Computer come 'macchina da scrivere' sa, più o meno, in cosa consiste un testo elettronico. Anche questo libro prima di essere stato dato alle stampe era soltanto un testo elettronico, presente nel PC degli autori.

I programmi per videoscrittura, negli ultimi anni, si sono notevolmente evoluti. Dalla semplice possibilità di trascrizione del testo, pian piano si è passati a dotare i software di strumenti 'para-tipografici' sempre più sofisticati, in grado di codificare e riprodurre i segni non letterali che, di fatto, costituiscono il tessuto metainformativo dei libri a stampa. Sono questi segni a distinguere le partizioni logiche, ossia frasi, paragrafi, sezioni, capitoli, luoghi privilegiati, corpo del testo e apparato di note, e le parole da evidenziare, per esempio titoli e forestierismi.

In termini anglo-informatici si dice che i **word-processing** (programmi di elaborazione testuale) hanno accorpato funzioni sempre più rilevanti di **desktop publishing** (editoria da scrivania).

La vecchia, cara macchina da scrivere col suo ritmico ticchettare ci permetteva, al massimo, di decidere la spaziatura tra una riga e l'altra, la distanza dai bordi del foglio e quando andare a capo. Per evidenziare una parola occorreva senz'altro cambiar colore, se si aveva a disposizione un nastro bicromatico, oppure si usava il maiuscolo. E poi, guai a battere il tasto sbagliato senza avere a portata di mano bianchetto e solvente!

Il più elementare programma di videoscrittura, invece, consente, in qualsiasi

momento, di ritoccare e correggere quanto si è digitato, aggiungere interi paragrafi, allinearli a sinistra, al centro o a destra, giustificarli, programmare le dimensioni del foglio e dell'area di scrittura al millimetro, utilizzare vari tipi di caratteri tipografici, di corpi, di formati, evidenziare una parte del testo con il grassetto, il corsivo o la sottolineatura, creare colonne e tabelle, inserire immagini, disegni, grafici, e molte altre cose ancora con un semplice click del mouse.

Oltre a queste 'normali' funzioni di desktop publishing, gli elaboratori dell'ultima generazione contengono strumenti di ricerca delle parole, segnalibri elettronici, correttori ortografici e dizionari dei sinonimi e dei contrari, accessori multilinguistici e finestre ipertestuali.

Il tutto si traduce non solo in un notevole risparmio di tempo, ma anche in un più efficace controllo dell'opera, che può essere direttamente seguita dall'autore in ogni fase della stesura, della correzione delle bozze, dell'impostazione tipografica.

Ma la cosa più rilevante nell'uso del PC è l'apertura di nuovi orizzonti per quanto concerne la catalogazione e conservazione dei testi, da una parte, e la loro riproducibilità e circolazione, dall'altra.

Una volta digitato, ciascuno scritto può essere 'salvato' nella memoria del computer con un nome d'archivio e rintracciato in ogni momento, ossia si trasformerà in un file, l'unità base di organizzazione dei dati, che si misura in **byte**, kilobyte, megabyte, gigabyte e terabyte. Per farsi un'idea del rapporto tra mole cartacea e spazio tradotto in byte, si pensi che l'intero corpo della *Bibbia*, *Antico e Nuovo Testamento*, dà luogo ad un file di circa sei megabyte.

In questa forma, qualsiasi genere di informazione (oltre ai file di testo ne esistono anche di immagini, filmati, suoni, ecc.) può essere praticamente riprodotta all'infinito, impacchettata e trasmessa attraverso i cavi del telefono da un capo all'altro del mondo. Le pagine web che si vedono allo schermo, facendo surf sulla cresta delle onde elettroniche (**net surfing**), sono altrettanti file di diversa natura, filtrati dal modem, decodificati e riprodotti da un apposito programma.

I libri elettronici prelevabili da una biblioteca virtuale, manco a dirlo, sono file testuali di vario formato, che varia a seconda del software utilizzato per digitarli. In genere, si tratta di file in **formato txt** (che sta per *text*), puro testo senza ulteriori informazioni di carattere tipografico, leggibili da qualunque PC; in formato **doc** (abbreviazione di *document*), ovvero editati con il diffusissimo Microsoft Word; in formato **zip** (da *zipper*, chiusura lampo), ossia 'chiusi', 'compressi' per diminuire i tempi di trasmissione; oppure nel consueto formato **html** (*HyperText Markup Language*, Linguaggio di Segnalazione Iper testuale) mediante il quale vengono creati i file ipertestuali destinati alla World Wide Web.

Facendo click sul titolo di un'opera o su un'icona posta accanto ad esso, il bibliofilo riceverà direttamente nel suo computer una delle tante opere filosofiche attualmente abordabili sulla Rete. Il tutto senza muovere un passo fuori dalla camera in cui si trova.

Gran parte dei testi filosofici in italiano circolanti sulla WWW appartengono al 'Progetto Manuzio', ideato e curato dall'Associazione culturale senza fini di lucro

'Liber Liber'. Ispirandosi allo statunitense 'Progetto Gutenberg', che ha messo in rete tutte le maggiori opere letterarie in lingua inglese, i volontari di 'Liber Liber' (la partecipazione all'iniziativa è aperta a tutti) collaborano alla realizzazione di un progetto assai ambizioso, di grande valore morale e culturale: rendere disponibili a tutti, in ogni parte del mondo, i classici della letteratura italiana e della letteratura mondiale tradotti in italiano. La sproporzione tra i risultati raggiunti nell'uno e nell'altro campo rimane considerevole, riflettendo la sproporzione delle forze in campo: un pugno di amanuensi (informatizzati) di buona volontà, molti dei quali laureati, dottorandi o dottori in discipline letterarie e filosofiche (pertanto l'attendibilità scientifica dei testi sopra citati è garantita) di fronte al consesso delle università nordamericane. Resta comunque il fatto che il 'Progetto Manuzio' con la sua biblioteca telematica rappresenta l'iniziativa più valida e concreta dell'intero panorama nazionale e già da adesso fornisce un solido contributo alla diffusione della nostra cultura nel mondo. Gli indirizzi attraverso cui si accede al 'Progetto Manuzio' sono tutti riportati nell'albero tematico che conclude il nostro intervento. Mentre si scrive, è in fase di progettazione 'Alexandria', uno spazio virtuale destinato ad accogliere le principali opere d'ingegno dell'umanità. Con essa potrebbe concretarsi il sogno di Borges, la creazione di una immensa, multilinguistica biblioteca di Babele.

La trasposizione elettronica di un testo non sostituisce, né in qualche modo si sovrappone al suo analogo cartaceo. L'attuale tecnologia non conferisce all'e-text un grado di leggibilità pari a quello offerto dal tradizionale libro. Un'opera filosofica necessita di essere fruita, analizzata e soppesata con cura, operazione che richiede un tempo considerevolmente più lungo rispetto a quello generalmente tollerato dall'occhio umano fisso sul monitor di un PC. La lettura, poi, è obbligata a procedere per 'schermate', che finiscono col nuocere alla fluidità del discorso, introducendovi interruzioni e pause involute e stravolgendo in tal modo il tessuto semantico costituito dai classici segni tipografici (divisioni in capitoli, paragrafi, sezioni, ecc.). *Last but not least*, il testo a stampa conserva, indubbiamente, una 'fisicità' ed una 'trasportabilità' più congrue alle esigenze del lettore, mentre il PC, finisce per tenerlo inchiodato ore e ore ad un tavolo, obbligandolo spesso ad assumere una postura innaturale.

D'altro canto, la disponibilità di un testo elettronico consente allo studioso di delegare alla macchina analisi testuali di una complessità tale che, fino a qualche tempo fa, avrebbero richiesto settimane, se non mesi di duro lavoro. Il computer, al servizio delle scienze umane, va così assumendo il ruolo di un fidato servitore, il cui intervento quotidiano liberi energie intellettuali finora intrappolate in tediose *routine* di mera collezione e ordinamento di dati. Inoltre, l'assenza di 'fisicità' cui si accennava prima, unita alla illimitata 'riproducibilità' dell'e-text si traduce in più rapida ed efficiente distribuzione e comunicazione del sapere, abbattendo barriere geografiche, temporali e scientifiche e contribuendo al fenomeno di 'mondializzazione' della cultura. La *Divina Commedia* dell'Alighieri, messa su Internet da 'Liber Liber' è ancor più 'patrimonio dell'umanità' se, in potenza, può essere

‘sfogliata’ da qualsiasi uomo sulla terra con un semplice click del mouse.

Il discorso sui testi elettronici e sulle loro potenzialità scientifiche e culturali ci fornisce l'occasione di accennare a due questioni di primaria importanza:

- l'informatizzazione delle aree geografiche depresse, sia a livello locale che mondiale (per il momento ‘patrimonio dell'umanità’ significa di fatto ‘patrimonio esclusivo delle classi benestanti delle società avanzate’);
- la tutela legislativa ed economica dei diritti d'autore, che dovrebbe esser affidata ad una sorta di organismo sovranazionale esercitante forme di controllo e di potere coercitivo del tutto inedite. È facile comprendere come i testi diffusi attraverso la Rete, di fatto, perdono il carattere di univocità che distingue i testi a stampa, pubblicati da un autore ben identificabile attraverso una casa editrice, con precisi riferimenti temporali e spaziali, in un contesto culturale specifico. Le pubblicazioni affidate al mezzo telematico, per quanto accompagnate da indicazioni sulla provenienza intellettuale, geografica e culturale, proprio a cagione della loro immaterialità e riproducibilità, sono spesso incontrollabili, e quindi scientificamente inattendibili (finché non ne viene acclarata la provenienza). Per questo, a tutt'oggi, la pubblicazione su Internet di testi scientifici è comunque parallela a quella tradizionale, l'una garantendo copyright e autorevolezza, l'altra semplicità e velocità di trasmissione, abbattimento dei costi, apertura di forum di discussione on-line con *feed-back* in tempo reale.

BIBLIOTECHE PUBBLICHE CON SERVIZI DI RICERCA ON-LINE

I cataloghi bibliotecari informatizzati presenti su Internet sono conosciuti con la sigla OPAC, Online Public Access Catalog. Già raggiungibili da anni tramite lo strumento denominato **Telnet**, ossia il collegamento remoto con il server dedicato della biblioteca ospitante il cui programma database viene interrogato direttamente dall'utente, oggi sono stati adeguati, in parte, alla modalità **http** (Hypertext Transfer Protocol, Protocollo di Trasferimento Ipertestuale, quello utilizzato per trasmettere le famose pagine web), ossia divengono pian piano punti interconnessi della Rete ipertestuale globale.

In Italia la dorsale OPAC è costituita dal Sistema Bibliotecario Nazionale, in sigla SBN, che raccoglie in un unico catalogo aggiornato i giacimenti librari di oltre trecento biblioteche, città per città, tra cui spiccano le biblioteche universitarie, quelle del CNR e le Biblioteche Nazionali.

L'elenco completo delle biblioteche che offrono servizi telematici è curato dal server del **GARR**, l'ente preposto alla gestione della Rete universitaria italiana. Il lettore troverà gli indirizzi per accedere al SBN nell'albero delle risorse.

Accanto ai cataloghi, consultabili per titolo, autore, soggetto, editore (e in alcuni casi anche per anno e luogo di pubblicazione e indice di classificazione decimale), la maggior parte delle biblioteche della dorsale italiana offre servizi di informazione

su argomenti legati alla biblioteconomia e alla documentalistica, alla consistenza dei loro fondi, agli orari di apertura al pubblico e finanche allo stato dei prestiti.

CASE EDITRICI CON CATALOGHI ON-LINE

I pomeriggi passati in libreria o in biblioteca ad esaminare gli elenchi delle pubblicazioni di questa o quella casa editrice alla caccia del libro X, proprio quello che mancava per completare la bibliografia della tesi, l'introvabile, misteriosa e promettente edizione Laterza degli anni Cinquanta, ammettiamolo, avevano qualcosa di magico e romantico e nessuno, tornando indietro con gli anni, per quanto cinico e affaccendato, avrebbe il cuore di rinunciarvi. E che dire degli incontri casuali con amici e colleghi, anch'essi spinti da necessità e virtù a battere i medesimi sentieri di caccia? Tempo vissuto non significa mai tempo perso. Senza scomodare Proust, ricorderemo che socializzare, condividere e sperimentare in prima persona sono necessità ancor più stringenti del semplice procacciamento dei mezzi di lavoro.

Le macchine, è opinione diffusa, a volte finiscono col disumanizzare, fomentando il male comune dell'individualismo, limitando drammaticamente le possibilità di scambio umano e culturale. D'altra parte, gli strumenti informatici e telematici aprono nuovi orizzonti alla comunicazione, alla ricerca scientifica e alla condivisione dei risultati, mettono in contatto persone distanti centinaia di chilometri, liberano tempo ed energie per scopi più alti e nobili. Ancora una volta, torniamo a ribadire, kantianamente, la necessità di aver ben chiari fini e mezzi.

Questa premessa, piuttosto generale, serve a segnalare una realtà di fatto: oramai, chi può permettersi un PC e un modem, può sfogliare gli indici delle principali case editrici italiane a proprio piacimento, senza doversi muovere da casa, affrontando il traffico cittadino e lo smog.

Il numero delle imprese editoriali che si affacciano sulla Rete aumenta di mese in mese. Il rapporto costi-benefici rende tale operazione così conveniente che, non approfittarne ora, in un momento di ‘transizione’, sarebbe quantomeno dissennato. Spendendo cifre tutto sommato irrisorie, l'imprenditore fornisce alla sua clientela informatizzata un servizio a forte valore aggiunto: i cataloghi elettronici, suddivisi in collane ed annate, sono facilmente consultabili. La grafica di presentazione è, in genere, assai amichevole e i salti ipertestuali di immediata comprensione. Grazie a potenti software database, rintracciare un libro, un autore o un soggetto è operazione che richiede al massimo pochi minuti.

Ogni titolo è corredato di sommario, nota bio-bibliografica sull'autore, recensioni e informazioni più spicce, come ad esempio le dimensioni fisiche del volume e il prezzo di copertina. In alcuni casi, il curatore della pagina web si premura di segnalare al potenziale cliente le librerie presso le quali può recarsi per fare i suoi acquisti o ne segnala il sito con il classico link, qualora desideri ordinare il libro per corrispondenza.

Ma la vera novità consiste nella ‘famigerata’ interattività. Tramite posta elettronica,

il viandante ha la possibilità di intrecciare un dialogo a distanza con l'editore, chiedere ulteriori notizie, sollevare questioni, criticare, segnalare libri che gli interesserebbe veder pubblicati. L'utilità è reciproca: da una parte, il singolo lettore può far sentire la propria voce e così influire, seppur minimamente, sulla gestione culturale dell'impresa; dall'altra, interpretando il *feed-back* generato da Internet, l'editore può elaborare strategie di *marketing* più efficaci.

Il tutto si traduce in una maggiore 'trasparenza' nel rapporto 'produttore-consumatore' (anche la cultura, ahimè, è considerata un bene consumabile) e nella disponibilità di un nuovo strumento di sondaggio, più sicuro e affidabile perché non tiene conto di un campione anonimo di popolazione, bensì si esercita a partire da un gruppo di individui ben identificabili, motivati ed 'autoselezionatisi' per la bisogna.

RIVISTE, GIORNALI E BOLLETTINI TELEMATICI

Ha cominciato, un paio di anni orsono, l'«Unità» di Walter Veltroni, seguita a ruota dall'«Unione Sarda» di Nicola Grauso e da «il manifesto». Da allora, aperta la strada, un numero sempre crescente di quotidiani, mensili e riviste specializzate ha creato un 'doppione' elettronico delle proprie pubblicazioni, riversandosi su Internet come una fiumana inarrestabile di baldanzosi pionieri diretti all'Ovest. Una decisione che, data la scarsa maturità della tecnologia e l'assenza di un vero e proprio mercato editoriale sulla Rete italiana, ha suscitato interrogativi e perplessità.

Al presente, per gli editori di giornali già cartacei avere un sito Internet significa, per lo più, cavalcare l'onda della 'ciber-moda'. Si fa perché si deve, con la speranza di ottenere un minimo di pubblicità.

Va anche detto che la presenza in un settore d'avanguardia e in rapida evoluzione garantisce un margine di sperimentazione delle nuove forme mediologiche rappresentate dalla telematica e dalla multimedialità, in attesa che la giurisprudenza sancisca e regoli forme alternative di registrazione e controllo amministrativo e di misurazione fiscale delle ricadute economiche, e nel contempo, appronti efficaci strumenti di tutela della collettività e del singolo fruitore d'informazioni. Ma a condizione che, poi, a questa sperimentazione si dia effettivamente luogo.

La situazione delle riviste culturali e filosofiche che si affacciano sulla Rete rispecchia, con qualche eccezione, lo stesso confuso, approccio sperimentale al nuovo media.

A scopo esplicativo, nell'albero delle risorse si è introdotta una distinzione netta tra riviste diffuse sia nella maniera 'tradizionale', sia per via telematica, e riviste più recenti concepite esclusivamente per la loro collocazione nel Ciberspazio. In entrambi i casi, nel valutarne peculiarità e valenze, fatto salvo lo 'spessore' e la scientificità dei contenuti, si sono applicati i criteri di giudizio enucleati nell'introduzione, ovvero ipertestualità, multimedialità e interattività.

Vediamo più da vicino come essi si applichino al mondo del giornalismo.

Come si è detto, la natura ipertestuale della Rete rappresenta, di fatto, il

principale 'valore aggiunto' che il media telematico è attualmente in grado di fornire rispetto ai mezzi tradizionali. Chi realizza una rivista sulla WWW deve conoscere a fondo i meccanismi di funzionamento di un ipertesto. Spesso l'efficacia o meno dell'informazione o del messaggio culturale che intende veicolare dipende in gran parte da questo. L'idea di pubblicare un giornale 'chiuso in sé stesso', confezionato una volta per tutte a regolari scadenze mensili, trimestrali o quadrimestrali, è totalmente estranea all'essenza della Rete. Anzi, finisce con lo snaturarla, come se ci si servisse della TV per mostrare le pagine di un libro, covando la folle speranza che gli spettatori si armino di pazienza e lo leggano seduta stante, strizzando gli occhi e facendosi più vicini allo schermo!

La caratteristica principale delle nuove riviste elettroniche non può che essere il modello ipertestuale. La professionalità dei giornalisti telematici si misurerà in rapporto alla capacità di formulare ipertesti, dando vita a percorsi concettuali originali. E questo non solo e non tanto all'interno delle proprie pagine o del proprio archivio, dove ognuno, bene o male, è padrone della struttura che intende realizzare. Occorre prevedere e realizzare l'apertura del sistema semiotico e semantico, collegarsi con altre risorse, immettendo parole attive che rimandino il visitatore-lettore a differenti pubblicazioni, a siti specialistici e d'approfondimento, alle università e alle biblioteche. Impresa assolutamente inedita e certo di non facile compimento, ma proprio per questo oltremodo stimolante.

Ma perché un ipertesto colga veramente nel segno, occorre venga usato in maniera intelligente. Altrimenti, chi mette in onda pagine web, corre il grave rischio di aggiungere caos al caos già esistente, contribuendo ad aumentare la confusione e lo smarrimento del navigatore solitario e occasionale. Oltre a garantire obiettività, veridicità e scientificità dell'informazione mediata, il redattore dovrà assumersi in prima persona la grave responsabilità di contribuire alla strutturazione complessiva della stessa.

L'esplorazione di queste nuove potenzialità mediologiche è ancora agli albori. Non è escluso che, in un prossimo futuro, la questione dovrà essere affrontata in maniera seria e pertinente da linguisti, sociologi, antropologi e filosofi.

Il secondo criterio che il redattore deve necessariamente far suo è la famosa multimedialità. Internet, di fatto, riunisce in sé i vantaggi del medium televisivo e radiofonico e di quello cartaceo, ossia offre la possibilità di sposare in un unico canale informativo testi scritti, da fruire ponderatamente, insieme con l'immediatezza, la tempestività e la vivezza di immagini, filmati e suoni. Ad alcune riviste culturali on-line, per esempio, iniziano ad essere associate gallerie virtuali d'arte o brani sinfonici.

Padroneggiare le tecniche su cui si fonda la multimedialità, fra qualche anno non sarà più un optional. La trasformazione è già in atto. Il professionista non può non tenerne conto.

Last but not least, l'interattività. L'apertura di cui si parlava prima a proposito della rivista telematica 'ideale', non si manifesta soltanto attraverso le chiavi di lettura ipertestuali e l'utilizzo contemporaneo di vari media. La rivista diffusa su

Internet deve poter essere anche un'arena virtuale di incontro e di dibattito culturale, di sinergie concrete e palpabili, che ridisegnino *ab imis fundamentis* i ruoli del redattore e del lettore.

A tal fine concorrono non solo un redattore più flessibile e versato nell'uso delle applicazioni informatiche, ma anche un fruitore meno passivo, in grado di far pesare la propria decisionalità e il proprio senso critico nella formazione della cultura, vagliando attendibilità e obiettività delle fonti informative e facendo sentire la sua voce tutte le volte che occorre, con l'inviare messaggi di posta elettronica.

Il prodotto finale dell'interattività (tra giornalista e lettore, ma anche all'interno della stessa redazione) è una pubblicazione che 'si fa da sé', continuamente aggiornata e ridefinita, estranea alla tirannia dei tempi di stesura, revisione, stampa e distribuzione; e 'immateriale', a tal punto da non richiedere la fisicità di un luogo d'incontro, di una sala stampa, di uno scantinato gremito di macchine tipografiche e di rotoli di carta riciclata, olente d'inchiostro.

Gran parte delle riviste culturali e filosofiche che segnaliamo tra le risorse risentono del clima di confusione e improvvisazione in cui si dibatte la stampa italiana. Alcune pubblicazioni elettroniche sono semplicemente la copia del loro equivalente cartaceo. Altre hanno avviato timidi tentativi di sperimentazione. Nel complesso, la forbice tra essere e dover essere è ancora assai ampia.

Prima di passare ad altro, una breve considerazione. Affacciarsi su Internet costa pochissimo. L'affitto di un megabyte di spazio presso un qualsiasi provider di connettività varia tra le duecento e le trecentomila lire annue. Il che significa avere a disposizione, in termini di puro testo, uno spazio 'bianco' equivalente ad un sesto della *Bibbia*. Avendo la competenza necessaria, chiunque, associazioni culturali, centri sociali, associazioni di studenti o di docenti, può realizzare e mettere in onda un piccolo giornale, con ottimi risultati grafici ed essendo visibile in tutta Italia (o addirittura in tutto il mondo, a condizione che si utilizzi l'inglese). Donde, la moltiplicazione del numero di iniziative e di progetti editoriali (presto anche la SFI avrà le sue pagine web), soprattutto da parte delle realtà culturali economicamente più deboli. In ciò, ci piace intravedere uno spiraglio di maggiore democraticità...

PAGINE WEB DEDICATE A SINGOLI FILOSOFI O A SINGOLE TEMATICHE, ARTICOLI, SAGGI, CONVEGNISTICA, PERCORSI BIBLIOGRAFICI

L'approdo a questi siti non è stato sistematico. È un esempio di 'informazione libera e non strutturata'. Questo non vuol dire che, in taluni casi, le pagine web individuate non siano sostenute da progettualità serie e di ampio respiro.

La tipologia del materiale ivi raccolto è assai varia. Ci sono articoli e saggi a sé stanti, non legati alla pubblicazione di un giornale on-line o ad un dipartimento universitario, buona parte dei quali è incentrata sul rapporto filosofia o scienze umane-nuove tecnologie. Ci sono pagine monotematiche, legate all'opera di un singolo filosofo, preferibilmente il profeta dello *Zarathustra*, a segnalare la scottan-

te attualità delle sue massime; annunci di convegni o relativi atti; un paio di bibliografie dello stesso autore, l'una dedicata a Nietzsche, l'altra ad Heidegger.

I siti più interessanti, e per i contenuti, e per la struttura, sono quattro: 'Sikelia', rielaborazione ipertestuale del libro *Autori classici greci in Sicilia - La Sicilia tra le Muse della letteratura classica greca* di Francesco Carubia, collegato alla ricchissima biblioteca virtuale dell'Associazione 'Liber Liber'; un approccio alla bioetica e alla filosofia della medicina, unico nel suo genere, curato da Massimiliano Marinelli, medico e filosofo; la home page di Pierre Bayle, a cura di Gianluca Mori; e un intervento sulla vita e il pensiero del filosofo italiano Luigi Pareyson di Federico Fontana.

I soggetti che hanno ideato e sostengono l'attuazione di tali progetti, in genere, sono legati a vario titolo al mondo universitario e della ricerca, studenti, laureandi, ricercatori, appassionati d'informatica.

Non mancano, però, singoli appassionati, associazioni culturali, gruppi di amici con la passione della filosofia. Il denominatore comune, a parte la lunga frequentazione della Rete, è la giovane età. Salvo qualche eccezione, si tratta di persone tra i venti e trent'anni.

DIPARTIMENTI E ISTITUTI UNIVERSITARI

L'idea generale è che, fino ad oggi e salvo casi sia pure rilevanti, le istituzioni universitarie abbiano alquanto snobbato la Rete. Gran parte dei dipartimenti rintracciati e contattati ha un sito Internet soltanto perché deve averlo, ma non sa come utilizzarlo, né ai fini della didattica, né a quelli della ricerca.

Insomma, si ha la sensazione che, fermo restando lo scarso interesse da parte di chi ha vero potere decisionale, non si sappia precisamente chi debba occuparsene, e in quale modo.

In genere, per riempire il vuoto messo a disposizione dai fondi statali, cioè dai contribuenti, si pubblicano in rete noiosissimi estratti dell'Ordine degli Studi, sfilze di numeri di telefono e di fax, con accanto i nomi di chi dovrebbe rispondere. Ma che senso ha diffondere tramite il mezzo telematico numeri di telefono e indirizzi reperibili da chiunque abbia in casa un elenco del telefono? In questo caso, non è giusto parlare di uso improprio della Rete. Bisognerebbe piuttosto ricorrere a categorie quali 'assurdo' o 'non-senso'.

Un passo in avanti è senza dubbio rappresentato dall'esposizione di bacheche virtuali, presso le quali lo studente fuori sede può documentarsi sui programmi delle singole cattedre e sui libri che occorre procurarsi per sostenere l'esame.

Alcuni professori e ricercatori particolarmente illuminati hanno dato vita ad esperienze interessanti, con la pubblicazione, magari in cooperazione con gli studenti, di lavori seminariali, atti di convegni, *abstract* di tesi di laurea e di dottorato. Nella maggior parte dei casi, l'utilizzo di ipertesti, multimedialità e

interattività, rispetto agli standard di altri paesi, è drammaticamente scarso.

Eppure ci vorrebbe così poco. Nei *College* nordamericani i professori ricevono gli studenti tramite posta elettronica, pubblicano le dispense dei corsi sulla Rete, utilizzano manuali ipertestuali e software didattici, fanno teledidattica. L'esempio è stato recepito e messo a frutto, in parte, da alcuni dipartimenti (ma sarebbe più esatto dire, da alcuni singoli docenti e ricercatori).

Tra i dipartimenti più attivi sulla Rete segnaliamo senz'altro l' "A. Aliotta" di Napoli, animato dai proff. Gianfranco Borrelli e Giuseppe Tortora; quello di Cosenza con la pubblicazione dell'ipertesto dedicato a *La cultura della Magna Grecia*; la cattedra di Filosofia Morale a Palermo del prof. Giuseppe Modica; e al nord l'Istituto di Scienze Umane del Politecnico di Torino; la cattedra di Filosofia Politica a Verona con la pubblicazione di un pregevole lavoro seminariale intitolato *Il Cyborg: orizzonti politici per il Terzo Millennio*; e infine, tra Vercelli e Torino, l'instacabile attività del prof. Gianluca Mori, autore della già citata home page di Pierre Bayle e di un sito che ospita l'edizione scientifica (*in fieri*) dei *Testi Filosofici Clandestini del XVIII Secolo*.

Permane, tuttavia, la negatività del giudizio complessivo, direttamente proporzionale alle aspettative che sarebbe lecito coltivare.

L'ENCICLOPEDIA MULTIMEDIALE DELLE SCIENZE FILOSOFICHE

L'esperimento portato avanti dalla RAI risponde ad una falsa idea della multimedia. Multimedialità significa diffondere un tipo di messaggio informativo nel quale ci sia compresenza effettiva di varie forme mediali, l'immagine statica, l'immagine in movimento, il testo, il suono, ovvero che risulti dalla compenetrazione organica di più media in un unico contesto documentale (meglio ancora se ipermediale, come nelle potenzialità offerte dalla Rete). Non significa, come lo ha inteso la direzione di RAI-Video Sapere, diffusione dello stesso identico messaggio (l'intervista ad un filosofo vivente) attraverso più media, ma separatamente l'uno dall'altro, senza la necessaria integrazione delle risorse dell'uno con quelle dell'altro. Che differenza c'è - vien voglia di chiedersi - se lo stesso discorso lo si ascolta prima alla radio, poi alla TV, guardando in faccia intervistato e intervistatore, e infine lo si legge stampato su un foglio, dopo averne prelevato il testo da un sito Internet?

Inoltre, è quantomeno discutibile la scelta di utilizzare il modulo 'giornalistico' per compiere opera di sensibilizzazione, divulgazione ed educazione. Ci si può rivolgere soltanto ai filosofi viventi e si finisce col tralasciare la tradizione che li sostiene, i secoli di ricerche e peregrinazioni intellettuali che danno senso alle loro parole.

Il quadro che ne emerge è quello di una filosofia scarsamente storicizzata, fondamentalmente in crisi, dato che parla della morte della filosofia o della filosofia dopo la filosofia; una disciplina, insomma, che ha abdicato alle scienze positive e alla tecnologia.

SERVIZI COMMERCIALI: A CACCIA DI LIBRI E CD-ROM

In America tramite Internet si prenota persino la pizza a domicilio. Già da tempo sono stati creati giganteschi *superstore* virtuali, nei quali il cibernauta si aggira tra vetrine scintillanti adocchiando merci virtuali, sale lungo scale-mobili virtuali e fa acquisti con la carta di credito, in attesa che sia messo in circolazione il cosiddetto denaro elettronico (**e-money**).

In Italia si può, più semplicemente, visitare una libreria on-line, con scaffali di libri accuratamente recensiti, collegamenti ipertestuali ai siti delle case editrici e appositi moduli da compilare e sottoscrivere tramite una e-mail per ordinare il volume desiderato.

A recapitarlo all'indirizzo (reale) provvederà un postino (reale, con tanto di divisa e cappello). Per le spese di spedizione il cliente dovrà integrare il prezzo di copertina con poche migliaia di lire.

Sebbene il panorama delle pubblicazioni di interesse filosofico su CD-ROM sia ancora alquanto limitato (almeno per quanto riguarda quelle in lingua italiana), suggeriamo ai più arditi di fare un giro esplorativo fra gli scaffali delle prime librerie virtuali interamente dedicate ai supporti magnetici.

LISTE DI DISCUSSIONE

Sulla Rete ne esistono di due tipi: newsgroup e mailing list. La differenza consiste nel fatto che, mentre i newsgroup presentano 'alberi' di documenti scritti con proposizione di tesi, risposte e controrisposte, pubblicamente consultabili on-line, l'iscrizione ad una mailing list implica che il sottoscrittore, partecipi o meno a qualcuno dei dibattiti in corso, riceva periodicamente tramite posta elettronica un 'estratto' dell'attività della lista.

Le liste italiane dedicate alla filosofia hanno un'impronta piuttosto amatoriale che scientifica. Si discute di tutto, dall'esistenza di Dio ai fenomeni soprannaturali, dal ruolo che la filosofia ha (o dovrebbe avere) nella società contemporanea alla morte, oramai acclarata, della stessa; si mescolano morale, etica e religione, teorie epistemologiche e metafisica, oppure, più praticamente, ci si scambiano consigli su come prepararsi all'esame di Filosofia Teoretica con il prof. tal dei tali.

È inutile sottolineare come, insieme ai messaggi di posta elettronica *ad personam*, le liste di discussione sulla Rete potrebbero rivelarsi un utilissimo strumento di dibattito e di scambio culturale, di condivisione dei risultati di una ricerca o di un'esperienza didattica, di creazione di veri e propri 'documenti collettivi' in continua ebollizione. Se gestito da moderatori intelligenti e motivati e incentrato su questioni di primaria importanza, in un prossimo futuro potrebbe veicolare contenuti politici, rivendicazioni sindacali, proposte di riforma dell'istituto universitario e dei programmi didattici. Le Istituzioni finirebbero col tenerne conto.

Lo stesso discorso è valido dalla parte di coloro che beneficiano dei servizi

universitari, gli studenti, i cittadini. Si avrebbe un'ulteriore chance per far sentire la propria voce. Un modo, insomma, per scendere in piazza rimanendosene a casa.

Eppure non è nostra intenzione suscitare falsi entusiasmi neo-tecnologisti. Per quanti nuovi e strabilianti strumenti il progresso ci metta a disposizione, nella vita di tutti i giorni e nella professione che ognuno svolge (se ha la fortuna di avere un lavoro), occorre sempre e sempre più agire sulle persone, formare le menti e gli animi, preparare nuove generazioni di buoni cittadini. Ha poca importanza cosa si utilizzi per tramandare valori culturali fondati sul ragionamento e l'autocoscienza. Occorre farlo e questo è il compito della filosofia, non nelle vesti di un'astratta dea della sapienza, ma in quella di uomini consapevoli e determinati.

Ci conforterebbe sapere di esser riusciti, seppur minimamente, a dare il nostro contributo ad un'opera siffatta.

Francesco Dipalo

ALBERO DELLE RISORSE DI INTERESSE FILOSOFICO, SUDDIVISE PER TIPOLOGIE DI INFORMAZIONE E SERVIZI (*)

INDICI FILOSOFICI E MOTORI DI RICERCA

INDICI FILOSOFICI ED EDITORIALI

Filosofia in Italia, <http://venus.unive.it/~fasolo/FilosofiaInItalia.html>. Indice delle risorse filosofiche italiane compilato e aggiornato da Davide Fasolo, laureando in filosofia presso l'Università di Venezia, col proposito di creare uno spazio su **Internet** dedicato alla ricerca filosofica e alla discussione delle sue tematiche in lingua italiana. La classificazione dei rimandi **ipertestuali** è effettuata in base alle seguenti tipologie: opere di interesse filosofico in italiano, bibliografie dedicate a singoli filosofi, contributi, articoli e saggi filosofici, riviste culturali, siti religiosi ed esoterici in Italia, altri siti italiani di interesse filosofico, indici filosofici italiani con rimandi ai principali server internazionali, **newsgroup** filosofici, **mailing list** filosofiche, Dipartimenti e Istituti di filosofia. È un'ottima base di partenza per l'esplorazione ragionata delle risorse italiane.

Indice filosofico di Cineca, http://www.ianus.cineca.it/venus/ionio/www/fil_www.htm. Il Cineca è una società per la realizzazione di servizi a valore aggiunto sulla Rete. La tecnologia e i servizi che con essa sono realizzabili vanno sotto il nome IANUS. I settori di applicazione riguardano l'imprenditoria telematica, la commercializzazione di servizi e prodotti, la realizzazione di reti private e la realizzazione e gestione di servizi telematici complessi. Caratteristiche di IANUS sono la controllabilità e la sicurezza dei servizi. Il **server** ospita una **pagina web** interamente dedicata al monitoraggio delle risorse filosofiche nazionali ed internazionali. Di particolare interesse sono i rimandi alle principali 'guide' mondiali, che raccolgono e classificano gli **indirizzi** web di centinaia di siti sparsi da un capo all'altro del pianeta.

Indice filosofico italiano in Virgilio, <http://www.virgilio.it/>. L'indicizzazione è curata da Telecom on-line (da alcuni mesi la Telecom Italia ha attivato un proprio servizio di connettività ad Internet). Per accedere alla sezione dedicata, occorre digitare la parola 'filosofia' nella casella di **query**.

(*) **Avvertenza:** Gli alberi delle risorse individuate sono aggiornati alla metà del mese di gennaio 1997. Al momento della pubblicazione della ricerca alcuni indirizzi potrebbero essere cambiati, così come il contenuto dei siti esplorati. Gli stessi giudizi, pertanto, vanno considerati con beneficio d'inventario. I lettori più esperti ci perdoneranno qualche fatale omissione. L'onniscoprensività non rientrava nei nostri progetti, né poteva in alcun modo rientrarvi. Si faccia attenzione: i punti con i quali si chiudono gli indirizzi *www* non fanno *mai* parte degli stessi.

Le risorse filosofiche in Internet a cura di Alessandro Bazziga, <http://www.aliasnet.it/filobaz/home.htm>. Sul server di AliasNet, società di servizi informatici e telematici con sede a Mantova, Alessandro Bazziga ha costituito un 'trampolino di lancio' per l'esplorazione delle risorse internazionali. Anche qui sono presenti una serie di rimandi ipertestuali ai principali siti mondiali che ospitano guide complete e aggiornate al **Cyberspazio** per filosofi. Ogni **link** è recensito in breve con indicazioni sulla collocazione geografica del server di destinazione (**host**), sulla natura e sul contenuto dell'informazione fornita.

Indice filosofico e psicologico di Video On Line, <http://www.vol.it/COMMON/URL/IT/I/>. Video On Line è uno dei maggiori **provider** di connettività italiani. Tra i 'servizi a valore aggiunto' offerti dal suo server va annoverato un indice filosofico e psicologico suddiviso nelle seguenti classi: Metafisica, Fenomeni paranormali, Scuole filosofiche specifiche, Psicologia, Logica, Etica, Filosofia Antica, Medioevale, Orientale, Filosofia Occidentale Moderna, Epistemologia. La classificazione denota un certo dilettantismo, comune, del resto, a buona parte dei provider commerciali italiani, che non si rivolgono ad un *target* di pubblico ben definito. La quantità delle informazioni raggiungibili va a scapito della qualità e della specificità del servizio. La filosofia non sembra occupare uno spazio 'professionale' con una propria dignità: è piuttosto considerata una specie di *hobby*, una navigazione alternativa per pochi cultori. Inutile investirci tempo e denaro.

Ex-libris, il **sito** dedicato all'editoria, <http://www.exlibris.com>. Unico nel suo genere offre un indice completo delle **risorse** editoriali presenti sulla Rete italiana suddivise per biblioteche pubbliche, case editrici, librerie, 'scaffali elettronici', pubblicazioni per ragazzi, materiale per scrittori, rarità e collezionismo, aste, ecc. Aggiornato costantemente.

MOTORI DI RICERCA GENERALI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Arianna, motore di ricerca alfabetica e sistematica italiano, <http://www.airweb.it>. Il più ricco motore di ricerca italiano è un'emanazione di Italia On Line S.p.A. ed è finanziato dagli introiti pubblicitari. L'ultima ricerca affidatagli è stata condotta sullo spoglio di oltre un milione e trecentomila documenti in lingua italiana. La semplice query alfabetica può essere integrata con l'ausilio degli **operatori booleani** (per combinare più parole tra loro) oppure con il catalogo sistematico delle risorse. Ad integrare il bacino informativo accessibile può contribuire lo stesso utente, col segnalare nuovi indirizzi web.

Altavista, motore di ricerca alfabetica internazionale, <http://www.altavista.digital.com>. Realizzato nei laboratori di Palo Alto della Digital, una delle principali case informa-

tiche statunitensi, in base ad un progetto risalente all'estate 1995, è al momento il più vasto ed efficiente motore di ricerca alfabetica al mondo. Si calcola che i server 'alfa' della Digital, cui è affidata la gestione di Altavista, siano in grado di passare in esame miliardi di parole indicizzate per milioni di volte al giorno, mantenendosi costantemente aggiornati in maniera totalmente automatica. Le ricerche possono essere effettuate sia in modalità semplice (*simple query*), sia in modalità complessa (*advanced query*), sfruttando i classici operatori booleani, AND, OR, NEAR, NOT. È disponibile in rete, presso lo stesso sito, un dettagliato manuale che introduce i neofiti all'uso 'avanzato' del programma **database**, specificando il significato di ciascun operatore e la sintassi che ne regola l'utilizzo. Ad ogni buon conto, occorre rispolverare il proprio inglese e armarsi di un po' di pazienza.

Lycos, motore di ricerca alfabetica e sistematica internazionale, <http://www.lycos.com>. Il principale rivale di Altavista, partorito nell'ambiente universitario statunitense (Carnegie Mellon University), e in seguito trasformatosi in una vera e propria società a scopo di lucro, che si mantiene con i proventi ricavati dalle inserzioni pubblicitarie **on-line**. Oltre alla ricerca alfabetica in versione semplice e avanzata, mette a disposizione un proprio catalogo sistematico di risorse.

Yahoo!, motore di ricerca sistematica internazionale, <http://www.yahoo.com>. Un eccellente *curriculum*, simile a quello di Lycos. Concepito da un paio di brillanti studenti d'ingegneria presso la Stanford University nel lontano 1994, ha attirato l'interesse del grande capitale che se ne serve per raccogliere pubblicità da ogni parte del mondo. Da notare che nell'albero delle categorie in cui sono suddivisi i **link** ipertestuali, la filosofia rappresenta un ramo derivato della specie 'Humanities', del genere 'Arts' (collocazione che rispecchia senz'altro la *forma mentis* statunitense).

BIBLIOTECHE ELETTRONICHE, RICERCHE BIBLIOGRAFICHE, CATALOGHI ON-LINE

BIBLIOTECHE ELETTRONICHE

Liber Liber, <http://www.LiberLiber.it>, il sito principale, connettività offerta da Telematica S.r.l. (aggiornamento continuo). Principali mirror: <http://sunsite.dsi.unimi.it/LiberLiber/>, connettività offerta dall'Università di Milano (aggiornamento quotidiano); <http://www.vol.it/mirror/LiberLiber/>, connettività offerta da Video On Line (aggiornamento quotidiano); <http://www.telematica.it/LiberLiber/>, connettività offerta da Telematica S.r.l. (aggiornamento continuo); <http://mirror.powernet.it/LiberLiber/>, connettività offerta da PubliService S.r.l.; <http://www.xquasar.it/LiberLiber/>, connettività offerta da Quasar S.r.l.; <http://www.i-2000net.it/mirror/LiberLiber/>, connettività offerta da I-2000net (aggiornamento

settimanale - giovedì); http://gsi.it/Liber_Liber/, connettività offerta da GSI Teleinformatica; http://www.mediatel.it/Liber_Liber/, connettività offerta da Mediatel; <http://liber.thebrain.NET/>, connettività offerta da The Brainwork S.r.l. (aggiornamento quotidiano). Il sito web è parzialmente duplicato: http://www.mclink.it/com/Liber_Liber/, connettività offerta da MC-link. Alcune informazioni su Liber Liber e le sue iniziative sono disponibili presso: <http://www.crs4.it/HTML/Literature.html>, una raccolta di puntatori ad alcuni titoli in versione html, realizzata da Riccardo Scateni del CRS4 (Centro di Ricerche e Studi Superiori in Sardegna) e <http://www.comune.roma.it/COMUNE/sperimentali/liber/liber.html>, il server della Rete Civica del Comune di Roma. La quantità e la natura variegata dei siti che danno ospitalità al 'Progetto Manuzio' dell'Associazione culturale 'Liber Liber', ci esime da ulteriori commenti. Anche a voler navigare a caso, è quasi impossibile non imbattersi in qualche link che mena, dritto dritto, alle pagine web dell'associazione. Non a caso, si tratta della seconda biblioteca virtuale al mondo, dopo quella del 'Progetto Gutenberg', che raccoglie tutte le opere letterarie in lingua inglese. Gli scritti **digitalizzati** sono presenti, generalmente, in formato puramente testuale (codificati in **ASCII** o in **ISOLatin**); in formati proprietari (in genere leggibili e rielaborabili con il programma Microsoft Word per **Windows**); in formato html (Hypertext Markup Language), ossia consultabili on-line o trasferibili sull'**hard disk** dell'utente. Le **directory** di consultazione, attualmente, sono ripartite in: Arte, Atti Pubblici, Classici, Giornali e riviste, Letteratura contemporanea, Letteratura per l'infanzia, Saggistica e manuali, Tesi di laurea. Tra i testi di argomento filosofico segnaliamo: *Candido ovvero L'ottimismo* di Voltaire; *Idea bizzarra per un nuovo genere di rappresentazioni* di Leibniz; *Il Manifesto del Partito Comunista* di Karl Marx e Friedrich Engels; *Il manuale* di Epitteto, tradotto da Giacomo Leopardi; il *Principe* di Niccolò Machiavelli; l'*Apologia di Socrate* e il *Critone* di Platone; l'*Elogio della follia* di Erasmo da Rotterdam; *La città del sole* di Tommaso Campanella; la *Lettera sulla felicità a Meceneo* di Epicuro; le *Lettere* di Galileo Galilei; *Ricordi politici e civili* e la *Storia d'Italia* di Francesco Guicciardini; *Tao Te Ching* di Lao-tzu (considerato il testo fondamentale del taoismo); *Testi elettronici clandestini del 1700*.

BIBLIOTECHE CON SERVIZI DI RICERCA ON-LINE

SBN (Sistema Bibliotecario Nazionale), <http://www.cineca.it/sbn/>. La porta d'accesso al SBN, a cura del già menzionato Cineca.

Italian OPAC (Online Public Access Catalog) Directory, <http://www.nis.garr.it/opac-dir/opac.html>. Il catalogo comprendente l'elenco di tutte le biblioteche italiane con accesso in rete, ospitato dal server **GARR**, l'organo che sovrintende alla gestione della rete universitaria italiana.

CIB (Centro Inter-universitario di Bologna), <http://www.cib.unibo.it>. L'utente ha a disposizione i cataloghi CIB on-line, con la possibilità di effettuare delle ricerche bibliografiche tramite un database. Questo l'elenco delle risorse disponibili: Catalogo del Polo Bolognese SBN - Libri, Informazioni sul polo Bolognese SBN, Home-Page di alcune biblioteche del polo, Indirizzi, numeri tel. e servizi delle biblioteche (dall'anagrafe biblioteche dell'ACNP-CNR), Informazioni sul Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN), Accesso all'Indice Nazionale SBN, Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP), Informazioni sulle biblioteche che aderiscono al catalogo, Catalogo della Letteratura Grigia (documenti inediti), BOSCIENTIA (10000 classici della scienza), Catalogo del Mulino.

Sistema Bibliotecario del Politecnico di Torino, <http://wwwbiblio.polito.it/>. Ricerche bibliografiche su archivi, periodici, banche dati. Contiene una mappa completa delle biblioteche italiane presenti sulla **World Wide Web**, distribuite regione per regione (con una cartina dell'Italia sensibile al **mouse**).

OPAC CESIT. Biblioteche dell'Università degli Studi di Firenze, <http://www.unifi.it:8000/Welcome.html>. Ricerche bibliografiche ad ampio raggio, per titolo, autore, soggetto, classificazione, editore, anno di pubblicazione, ecc. Possibilità di verificare lo stato dei prestiti.

CASE EDITRICI CON CATALOGHI ON-LINE

Casa editrice Laterza, <http://www.laterza.it/>. Il catalogo completo, dal '95 al '97, è suddiviso per collane ed è aggiornato mese per mese con le nuove uscite. Per ogni titolo è disponibile una scheda informativa contenente una breve presentazione dell'autore e del libro (cenni biografici, copertina, collana, numero di pagine, prezzo, data di uscita in libreria) e l'indice completo. Per ordini, informazioni e commenti l'utente può contattare direttamente gli editori inviando un messaggio di **posta elettronica**.

Casa editrice Loescher, <http://www.loescher.it>. Segnaliamo la prima Casa Editrice a presentare qualcosa di specifico su Didattica della Filosofia e Internet. All'indirizzo <http://www.loescher.it/news/philos/TORNATORE.HTML> è recensito il libro di Tornatore, P.A. Ferrisi, G. Polizzi, E. Ruffaldi, *La filosofia attraverso i testi. Profili Temi Autori*. All'opera strutturata in tre volumi è abbinato il sussidio informatico *Filosofi al computer* di G. Polizzi e E. Ruffaldi, in quattro dischetti, utilizzabili con i più comuni personal computer. I medesimi autori hanno realizzato la pagina web denominata *Filosofia in Internet*, con link attivi a decine di siti filosofici in tutto il mondo.

La Nuova Italia, filosofia, <http://www.biblia.it/autaut/nitalia.htm>. Collegato con un link alla rivista *Aut Aut*, il sito consente ricerche d'archivio sulle collane filosofiche della casa editrice fiorentina: Collana Paperbacks Classici, Collana Biblioteca di cultura, Collana Biblioteca di storia, Collana Pensatori antichi e moderni, Collana Educatori antichi e moderni, Collana Biblioteca di scienze dell'educazione, Collana Classici. Ogni titolo è diffusamente recensito.

Il mulino, <http://liber.cib.unibo.it/editori/mulino/home.html>. Il sito, realizzato in collaborazione col Centro Interfacoltà per le Biblioteche di Bologna (CIB), accoglie un'iniziativa sperimentale specificamente rivolta a studiosi, professori, studenti e responsabili delle biblioteche. Nel catalogo per l'Università, l'editore non si limita a segnalare i volumi pubblicati e le novità in arrivo, ma si premura di arricchire il semplice dato bibliografico con elementi utili a una comprensione completa del contenuto.

ESI (Edizioni Scientifiche Italiane S.p.A.), <http://www.dial.it/esi/>. La sezione filosofica, per ricchezza di titoli, è assai rilevante. Le pubblicazioni sono suddivise per collane, sezioni tematiche, elenco dei periodici. Un apposito rimando **ipertestuale** consente di effettuare ricerche bibliografiche on-line. Anche in questo caso, è garantita l'**interattività** con la casa editrice tramite e-mail.

Lubrino Editore S.r.l., <http://net.factory.it/lubrino/index.html>. Ricerche d'archivio per titolo e autore. Ragguardevoli le parti dedicate all'Epistemologia e alla Filosofia Medievale.

RIVISTE, GIORNALI E BOLLETTINI TELEMATICI

RIVISTE CARTACEE IN VERSIONE TELEMATICA

Aut-Aut, rivista bimestrale di filosofia, <http://www.biblia.it/autaut>. Fondata da Enzo Paci nel 1951, edita e distribuita da La Nuova Italia di Firenze, è una delle più prestigiose riviste filosofiche italiane, diffusa anche all'estero. Il direttore responsabile è Pier Aldo Rovatti. Tra i suoi collaboratori figurano alcuni tra i principali protagonisti del pensiero contemporaneo. L'edizione elettronica non sostituisce quella cartacea, in quanto non viene pubblicato il testo integrale degli articoli. Tuttavia, si possono consultare gli indici generali di *Aut Aut*, ci si può fare un'idea del contenuto dell'ultimo numero, contattare la redazione e sottoscrivere un abbonamento via posta elettronica.

Informazione filosofica, <http://master.handson.it/INFOPHIL/home.html>. Pubblicata dall' 'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici', si limita a dare notizia di seminari e convegni, di cui riporta un dettagliato calendario.

Studi Storici, rivista trimestrale dell'Istituto Gramsci, <http://www.Liber.Liber.it/biblioteca/html/riviste/studist/index.html>. A titolo esemplificativo riportiamo la breve dichiarazione d'intenti dell'editore: «Punto qualificante della nostra scelta è la possibilità di rendere disponibile la rivista in una nuova veste anche negli spazi di questa biblioteca **virtuale**, di mantenere cioè, anche in forma elettronica, quel carattere di strumento al servizio degli storici e degli studiosi». Al momento sono disponibili i numeri 1 e 2 del 1995 (Anno 36), oltre ad un indice cronologico completo degli articoli pubblicati dal 1985 al 1994.

Liberal, <http://www.imkt.com/liberal/index.html>. L'edizione elettronica di *Liberal* non è una semplice giustapposizione del giornale cartaceo. Per quanto attraversi ancora una fase sperimentale, mira a sfruttare al meglio le potenzialità offerte dalla Rete. Innanzitutto, l'interattività, gestita attraverso i messaggi di posta elettronica, che è possibile indirizzare ai direttori e alla redazione. In secondo luogo, l'uso intelligente dei rimandi ipertestuali, che arricchiscono il contenuto degli articoli, aprendo il testo in direzione di percorsi culturali autonomi, esplicando pensieri complessi, mostrando fonti documentali. Alcuni articoli, collegati l'un l'altro tramite il semplice click del mouse, danno vita ad un vero e proprio dibattito, con botte e risposte 'immediate'. Non c'è bisogno di sfogliare indici, rispolverare vecchi numeri, ordinare arretrati. Il dialogo, seppure a distanza, è lì e può essere aggiornato in ogni momento. La finalità degli editori, per adesso, è di essere 'presenti', in attesa che il legislatore dica la sua. Intanto, a parte il ritorno di immagine, si usa il mezzo per effettuare sondaggi, volti all'individuazione del lettore tipo di *Liberal*: è stato sufficiente predisporre un 'formulario elettronico' a caselle, che gli interessati possono riempire in un minuto e spedire con un semplice click. Il formulario serve anche per 'scremare' i lettori interessati dai naviganti occasionali, in attesa dell'introduzione di una *password* personale che limiterà l'accesso ai soli abbonati.

Chaos, bimestrale di riflessione e dibattito politico-culturale edito dall'Associazione Culturale Chaos di Torino, <http://www.arpnet.it/~chaos/welcome.htm>. Tramite e-mail si può sottoscrivere l'abbonamento alla rivista cartacea (previo versamento della quota associativa su conto corrente postale). Non si tratta di una vera e propria operazione 'commerciale', visto che buona parte degli articoli sono trascritti in formato elettronico e quindi leggibili seduta stante. Si spera nel senso civico del navigante occasionale. La struttura del giornale non è adeguatamente supportata da intrecci ipertestuali che aprano il dibattito verso l'esterno.

Helios, periodico bimestrale di Scienze, Arte e Cultura, <http://www.diel.it/helios/>. Più o meno valgono le stesse considerazioni fatte per *Chaos*. Anche l'editore di *Helios*, la Promo Multi Service S.r.l. di Reggio Calabria, sfrutta la Rete per pubblicizzare un buon prodotto editoriale, supportato da un Comitato scientifico di tutto rispetto. Tuttavia, proporre via Internet una rivista che di telematico ha ben

poco (salvo il fatto che esiste in sé e per sé), alla fine potrebbe risultare controproducente. Che senso ha spendere trentamila lire l'anno in libreria, quando si possono prelevare, stampare e leggere gli articoli più interessanti pagando qualche scatto telefonico urbano? A parte questo, ci permettiamo di suggerire la lettura di un paio di articoli della sezione filosofica: *Il "misticismo" di Giorgio Colli* di Luigi Caminiti e *Uscire dalla modernità: idee per le forme del tempo e della politica* di Pino Polistena.

Bioethics, rivista di bioetica, <http://www.srd.it/bioethics/>. È l'edizione elettronica della rivista del Corso di Perfezionamento in Bioetica diretto dal prof. Giovanni Berlinguer e costituisce un'esperienza pilota nel settore. L'impianto grafico è eccellente e sfrutta i cosiddetti **frame** (ossia la visualizzazione contemporanea di più finestre, collegate tra loro). Chi lo desidera, può mandare le sue osservazioni ed eventuali testi all'indirizzo di posta elettronica che troverà on-line. Per risparmiare tempo e scatti telefonici, il lettore può eseguire il **download** della rivista nel formato zip, 'scompattarla' nell'hard disk del suo computer e leggersela con calma.

RIVISTE ESCLUSIVAMENTE TELEMATICHE

Episteme, rivista filosofica e epistemologica, <http://www.saa.unito.it/~sestante/themall/arcipel/episteme/index.html>. Inserita nel server dell'Istituto di Studi Superiori di Scienze Umane presso il Politecnico di Torino, si occupa di epistemologia e tematiche legate al rapporto tra scienze umane e scienze 'positive', con particolare attenzione ai risvolti interdisciplinari. Episteme ha attivato un forum cui possono accedere tutti tramite posta elettronica, per inviare commenti, articoli, lettere aperte sulle questioni sollevate di volta in volta. Il moderatore, Ennio Martignago, si assume l'onere di vagliare il materiale ricevuto e di stimolare il dibattito. Segnaliamo i seguenti articoli: *La costruzione della conoscenza scientifica in Netropolis* (tratto dal seminario 'Aspetti sociali e culturali della ricerca scientifica in rete'), di Luciano Gallino, Presidente del Centro Interdipartimentale Servizi Informatici per le Scienze Sociali e Psicologiche e le Discipline umanistiche dell'Università di Torino, in cui si disamina il contributo che le nuove tecnologie informatiche e telematiche potrebbero dare alla costruzione di un linguaggio unico per tutte le scienze, in una visione più umana e organica del rapporto con la conoscenza; *Il destino delle Scienze Umane in un mondo tecnico*, di Ennio Martignago, una riscoperta del ruolo della filosofia in relazione alle scienze tecniche, come pungolo per un nuovo umanesimo; *Cnosso*, lo stralcio del capitolo più significativo de *L'intelligenza collettiva*, Feltrinelli, 1996, di Pierre Lévy, antropologo francese, uno dei pochi autori con messaggi autenticamente nuovi e trans-culturali di questo momento, insegnante presso il dipartimento 'Hypermédia' dell'università di Parigi-VIII a Saint-Denis.

Porta di Massa, Laboratorio Autogestito di Filosofia, <http://www.icaro.net/pdmonlin/>. Pubblicato dall'Associazione Culturale, 'Porta di Massa', composta in gran parte da filosofi napoletani formati presso l'Università degli Studi 'Federico II'. La rivista è animata da un forte intento politico e sociale, e intende contribuire al rilancio della filosofia fuori dagli angusti confini istituzionali. In gioco è il ruolo stesso del filosofo, che la cultura dominante ha relegato nella cella di una teoresi sterile e improduttiva, senza una professionalità sua propria, non 'spendibile' sul mercato del lavoro. Il dibattito è appena agli inizi, ma promette di essere interessante, dato che Internet garantisce un elevato tasso di 'visibilità' a costi molto contenuti. Porta di Massa esce ogni sei mesi e costruisce monograficamente ogni numero su una diversa parola-chiave, offrendo sia una serie di brevi saggi (nella rivista vera e propria), sia, in collaborazione con l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, l'edizione commentata di un classico del pensiero filosofico o scientifico (che viene allegato al numero della rivista). Il primo numero contiene gli abstract degli articoli e delle prefazioni ai libri che accompagnano i numeri della rivista, con allegato il *Discorso sulla Servitù Volontaria* di Étienne de La Boétie. Gli articoli sono gratuitamente prelevabili in formato rtf (rich text format) 'zippato' e riproducibili a condizione che se ne citi esplicitamente la fonte. I redattori, oltre a garantire un elevato grado di scientificità del materiale pubblicato, dimostrano di saper sfruttare al meglio il medium telematico. Alla rivista vera e propria si affianca una piccola bibliografia ragionata e commentata delle principali risorse filosofiche in Internet con link attivi. Inoltre, ogni pagina web è collegata con la sua traduzione in inglese (senza la quale rimarrebbe 'intrappolata' nella Rete nazionale).

Sokrates, a cura di Luigi Boschi, <http://www.boschi.com/sokrates>. Un'iniziativa culturale divertita e divertente. Sokrates è organizzato in numeri monografici, e ad ogni titolo corrisponde un percorso di lettura attraverso opere di filosofia, letteratura e poesia, di cui vengono pubblicati alcuni estratti. La novità della rivista elettronica consiste nel fatto che i nuovi numeri vengono costruiti in rete, sono frutto dell'interazione di un gruppo aperto di lettori-scrittori, che si incontra, propone, dialoga, organizza piste concettuali. La redazione si limita a coordinare la discussione e a organizzare la struttura ipertestuale dei documenti pervenuti. Il materiale antologico è consultabile per idee e autori.

Kondoria, rivista nichilista, <http://nihil.interware.it/kondoria/>. Provocatoria e graffiante, la segnaliamo affinché il lettore possa farsi un'idea delle 'mode' e degli atteggiamenti culturali (in senso lato) circolanti sulla Rete. Si ispira ad un modello americano, Nihilware, inneggiante all'individualismo estremo, egotico ed antisociale, e al cosiddetto ciber-dandismo. L'edizione italiana non è da meno, con l'aggiunta di un pizzico di autoironia.

Nautilus, periodico di attualità, cultura e politica, <http://www.netics.it/nautilus/>. Un

vero e proprio giornale, con una prima pagina e tante rubriche diverse, arte, moda, cinema, musica, sport, oroscopo, meteo, passatempi. Come qualsiasi rivista cartacea ha la sua gerenza (nonostante che la registrazione di una 'testata elettronica' sia ancora un argomento controverso) e i suoi 'sponsor', segnalati con apposite *maquette* animate. Dal sito di Nautilus si dipartono varie rotte di navigazione, sia culturali che ludiche. Nella rubrica dedicata alla filosofia, all'indirizzo <http://www.netics.net/nautilus/9606it/cultura/rametta.htm>, troviamo *Filosofia e Limite*, un intervento di Gaetano Rametta, ricercatore presso l'Università di Padova. A beneficio di quanti volessero intraprenderne la lettura citiamo il sommario: «Il problema della filosofia è oggi più che mai connesso a quello del suo limite. Più che dare risposte positive ai problemi, essa tende a mettere in luce le contraddizioni e le rinnovate aporie presenti nella pretesa di fornire soluzioni esaustive. Ma non per questo essa diventa scettica. Piuttosto, nel limite cui vanno incontro le sue aspirazioni costruttive, la filosofia scopre la verità con cui incessantemente deve fare i conti».

Spolia, informazioni, studi e ricerche sul medioevo, <http://www.Liber.Liber.it/biblioteca/html/riviste/spolia/index.html>. Nato come iniziativa di alcuni giovani studiosi a vario titolo legati all'Università di Roma "La Sapienza", il sito si propone di fornire un'informazione specialistica sugli studi medioevali, suddivisi nelle sezioni: Archeologia, Arte, Architettura, Filosofia (Storia della filosofia arabo-islamica, a cura della dott.ssa Olga Lizzini, Storia della logica, a cura del dott. Gino Roncaglia, Storia della scienza, a cura del dott. Alessandro Ottaviani), Informatica per il medioevo, Letterature e Filologia, Linguistica, Musica, Onomastica, Paleografia e Storia. A tal fine raccoglie: segnalazioni di ricerche in corso di svolgimento, resoconti da convegni e mostre (in anticipo rispetto alla pubblicazione degli atti), recensioni di articoli e libri, *abstract* di tesi di laurea e di dottorato, contributi inediti e articoli già pubblicati in libri o riviste; e si propone di offrire i seguenti servizi: un database delle tesi di dottorato discusse in Italia, un database delle ricerche in corso di storia della lingua italiana, una mappa commentata delle principali risorse in rete sul Medioevo, un aggiornamento bibliografico in database, segnalazioni, schede di lettura e spoglio sistematico di riviste e bibliografie.

Storia in network, Mensile per appassionati e studenti, <http://www.sofit.it/storia/>. Un ottimo prodotto, sia per i contenuti, sia per grafica accattivante, ma soprattutto perché è nato e si sta sviluppando come giornale elettronico *stricto sensu*, senza propaggini cartacee. Condividiamo la scelta di rivolgersi ad un pubblico giovane di studenti e cultori della materia: tra l'altro, con un *target* di lettori ben definito è senz'altro meno arduo procacciarsi qualche sponsor. La 'copertina' del mese presenta gli argomenti trattati in riquadri sensibili al mouse: politica internazionale e storia contemporanea, archeologia e storia dell'arte, storia militare e storia delle armi, storia del costume e dello sport, sociologia, psicologia, etnologia, mitologia

e storia delle religioni. Accanto ai titoli principali vi sono delle rubriche fisse di carattere più 'leggero': monumenti e misteri (fantarcheologia), gli antenati in cucina, detti e citazioni, persino 'cani con biografia'. Gli amanti dell'arte possono visitare una galleria virtuale dedicata ai grandi pittori, i bibliofili spulciare uno schedario di libri di recente pubblicazione, con relativa recensione. L'interattività col pubblico non è un semplice *optional*: ogni autore si impegna a rispondere alle domande di chi desidera approfondire i temi trattati e ad esaminare i suggerimenti dei lettori sugli argomenti da pubblicare nei numeri seguenti. Gli studenti, dal canto loro, sono invitati ad inviare le loro personali ricerche, che dopo opportuno vaglio, verranno pubblicate in un apposita rubrica. Il comitato scientifico è diretto dal prof. Ettore A. Albertoni, ordinario di Storia delle dottrine politiche e delle istituzioni, all'Università degli Studi di Milano.

PAGINE WEB DEDICATE A SINGOLI FILOSOFI O A SINGOLE TEMATICHE, ARTICOLI, SAGGI, CONVEGNISTICA, PERCORSI BIBLIOGRAFICI

MONOGRAFIE

Autori classici greci in Sicilia - La Sicilia tra le Muse della letteratura classica greca, di Francesco Carubia, <http://chiara.i-2000net.it/Liber.Liber/biblioteca/html/autori-ae/autori-c/sikelia.htm>. L'ipertesto fa parte della biblioteca telematica del 'Progetto Manuzio' di 'Liber Liber'. Lo abbiamo voluto segnalare a parte per la sua eccezionale rilevanza. Lo stesso lavoro è stato realizzato su supporto cartaceo con un libro edito da Edizioni Boemi, Libreria Antiquaria, di Catania e su floppy disk. Dedicato alla Sicilia, alla sua cultura e storia, ripercorre con ampiezza di vedute i fili intessuti dai poeti, dagli storici e dai filosofi siciliani dal VI al II secolo a. C.. Si tratta di uno «studio per autori e per rari frammenti, con antologia, nota storica e note esplicative per ogni lettore neo appassionato di classici e mitologia greca, e per chi già da tempo li ama e desidera sempre viaggiare nella magia delle antiche fonti». La versione ipertestuale è ben strutturata e coerente al media. L'esposizione è accompagnata da fotografie di documenti originali in greco e da immagini di grande significatività archeologica. Un esempio da seguire.

Pensare Internet. L'incensurata potenza del virtuale, di Davide Fasolo, <http://vega.unive.it/~fasolo/virtuale.html>.

Filosofia e psicopatologia, di Franco Baldini, <http://vega.unive.it/~elia/baldini.html>.

Metaplatonismo nel Ciberspazio, di Federico Boschetti, <http://vega.unive.it/~bosk/metaplatonismo/p00.html>. Un tentativo di interpretazione filosofica della Rete nel suo complesso, facendo ricorso alla teoria delle idee di Platone (il breve saggio è ospitato dal server dell'Università di Venezia).

Manifesto di Bioetica Laica e contributi, di Carlo Flamigni, Armando Massarenti, Maurizio Mori, Angelo Petroni, <http://www.symbolic.parma.it/bertolin/bioetic.htm>.

I Fabbricanti di Dei. Marsilio Ficino e la magia dell'Asclepius, di Michele Gianni, <http://www.cribecu.sns.it/ficino/>.

La biblioteca ideale di Nietzsche, di Giuliano Campioni, Paolo D'Iorio, Maria Cristina Fornari, Francesco Fronterotta, Andrea Orsucci, <http://www.cribecu.sns.it/b31/nie.htm>. Le pagine web sono ospitate dal 'Centro Ricerche Informatiche per i Beni Culturali', presso la Scuola Normale Superiore di Pisa. Il catalogo ha lo scopo di ricostruire un elenco di tutte le opere che il filosofo aveva collezionato, acquistandole o ricevendole in regalo, volumi, riviste, giornali ed altri documenti. Si divide in due parti: la biblioteca postuma e le letture. Il progetto è di grande interesse. Per maggiori informazioni rimandiamo senz'altro il lettore al volume miscelaneo curato da Luciano Floridi, *Filosofia e informatica* (vedi bibliografia finale), pp. 153-161.

Il pensiero di Luigi Pareyson di Federico Fontana, <http://www.dimi.uniud.it/~fontana/pareyson.html>. L'autore, studente di scienze dell'Informazione presso l'Università di Udine, propone un suo personale profilo del pensiero del filosofo esistenzialista italiano, scomparso nel 1991. Si sofferma, in particolare, sul tema della ontologia della libertà, naturale sviluppo di tutta l'opera pareysoniana. L'intervento è corredato da una bibliografia completa delle opere del filosofo e dei relativi studi critici.

The Pierre Bayle Home Page a cura di Gianluca Mori, <http://www.cisi.unito.it/progetti/bayle/>. La pagina web intende fornire informazioni dettagliate a quanti lavorino su Bayle o, semplicemente, vogliano approfondire la conoscenza di questo pensatore anticonformista della fine del Seicento. La bibliografia annessa al breve intervento di Mori viene aggiornata mensilmente e prende in considerazione tutti i libri e gli articoli scientifici dedicati, in tutto o in gran parte, a Bayle. Ma la vera peculiarità del sito consiste in una serie di link ad altrettante pagine in lingua francese e inglese, che svelano come l'iniziativa faccia capo ad un più ampio progetto di respiro internazionale. Si tratta, insomma, di un raro (almeno finora) esempio di 'integrazione' multilinguistica all'interno della comunità degli studiosi europei.

Sintesi di una ricerca sulle origini storiche del cristianesimo, di David Donnini, <http://www.dada.it/donnini/gesita.htm>.

Homepage della "Associazione Internazionale di Studi e Ricerche Federico Nietzsche", fondata a Palermo da Alfredo Fallica nel 1975, <http://www.geocities.com/>

Athens/3221/. Gli studiosi di Nietzsche possono attingere informazioni sull'attività convegnistica e le pubblicazioni dell'Associazione a partire dal 1975, e sfogliare una breve rassegna stampa. Una serie di link connettono il navigante ad altri siti dedicati al filosofo tedesco.

Sito italiano dedicato a Nietzsche, <http://alberti.crs4.it/~magic/FILO/nietzsche.htm>. Il sito, messo a disposizione del Liceo Scientifico 'Alberti' di Cagliari, ospita una breve biografia di Nietzsche e alcuni aforismi tratti dalle seguenti opere: *Umano, troppo umano* (1878), *La gaia Scienza* (1882), *Al di là del bene e del male* (1886), *Il crepuscolo degli idoli*, (1888) ed *Ecce Homo* (1889). A curarlo è Enrico Rocca, uno studente appena diciannovenne.

Bioetica e Filosofia della Medicina sito curato da M. Marinelli, <http://www.fastnet.it/servizi/utenti/marinelli/index.html>. Un sito ben strutturato, con percorsi ipertestuali profondi, votato ad una interdisciplinarietà attuale e feconda di risultati. L'ideatore, il dott. Massimiliano Marinelli, è medico pediatra e filosofo, membro del Comitato etico della Facoltà di Medicina di Ancona e docente di Bioetica presso la cattedra del prof. Donnici ad Urbino. Il progetto, che è *in itinere*, si articola in tre sezioni distinte: Bioetica, Filosofia della medicina e Filosofi ed Etiche. Nella prima sezione ci si prefigge l'obiettivo di esporre in un giro d'orizzonte i principali problemi di cui si occupa la bioetica. Essa contiene, inoltre, un corso di bioetica on-line con le lezioni sino ad ora impartite. La riflessione è portata avanti sia dal punto di vista dell'etica religiosa che di quella laica e più propriamente filosofica. Particolare attenzione è posta alle iniziative degli studiosi italiani, per quanto non manchino collegamenti ipertestuali ai maggiori siti internazionali di bioetica (al centro di dibattiti molto animati, soprattutto negli Stati Uniti). Nella seconda sezione, che rappresenta un *unicum* nel panorama della Rete nazionale, i multiformi aspetti della scienza medica vengono indagati sistematicamente in ambito filosofico. Essa è investigata, classicamente, nei suoi aspetti di arte, scienza, prassi e poiesi. Infine, la sezione denominata 'Filosofi ed Etiche' ha il compito di presentare brevemente il ruolo di alcuni filosofi e delle loro opere nella formazione della bioetica e della filosofia della medicina. La navigazione attraverso le tre sezioni si sviluppa su due livelli: il primo è rappresentato dal testo che fornisce le informazioni fondamentali sui problemi della filosofia della medicina e della bioetica; il secondo livello è costituito da un tessuto di sussidi, articoli, rimandi, voci bibliografiche che mirano all'approfondimento di alcuni temi. Nella sezione dedicata a 'Filosofi ed Etiche' Marinelli sta curando la raccolta di una piccola biblioteca virtuale, che funga da supporto antologico alle riflessioni condotte altrove. Per il momento ospita i testi completi di: *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* di T. S. Kuhn, *l'Etica Nicomachea* di Aristotele, *Linguaggio Verità e Logica* di A. J. Ayer, *L'Utilitarismo* e il *Saggio sulla Libertà* di J. S. Mill, e l'articolo *John Stuart Mill e il principio di autonomia*. Ogni 'libro' è accompagnato da una nota biografica e introdotto da un commento. Il materiale documentale allegato è molto interessante.

PERCORSI BIBLIOGRAFICI

Martin Heidegger, <http://vega.unive.it/~fasolo/biblheid.html>.

Friederich Nietzsche, <http://vega.unive.it/~fasolo/biblnice.html>. Entrambe le bibliografie sono state realizzate e pubblicate in rete da Davide Fasolo, autore della pagina web Filosofia in Italia.

DIPARTIMENTI ED ISTITUTI UNIVERSITARI

DIPARTIMENTI DI FILOSOFIA

Dipartimento di Filosofia - Bologna, <http://sofia.philo.unibo.it/>. Il server dell'Università di Bologna è tra i più ricchi d'Italia, soprattutto per quanto riguarda la ricerca bibliografica. La pagina del Dipartimento di Filosofia, al contrario, è di scarso interesse. Ospita esclusivamente notizie 'di facciata': la suddivisione del dipartimento in aree di ricerca, i nomi dei professori ordinari e associati, dei ricercatori e degli assistenti amministrativi. Insomma, una specie di circolare burocratica.

Corso di laurea in Filosofia - Chieti, <http://www.unich.it/filosofia>. Qualche ragguaglio utile per lo studente: il testo integrale dell'Ordine degli Studi e la bacheca elettronica di alcune cattedre, con descrizione del corso, orario di lezione e di ricevimento, libri da procurarsi per sostenere l'esame e quant'altro non necessiti aggiornamenti continui. L'aver realizzato un sito degno di essere visitato una sola volta l'anno suona piuttosto ridicolo, dal momento che il media usato consente il cosiddetto 'tempo reale'.

Dipartimento di Filosofia, Università della Calabria - Cosenza, <http://ccuws3.unical.it/>. A parte la Guida dello studente e le bacheche elettroniche, a Cosenza è stata realizzata una delle prime opere ipertestuali d'interesse storico e filosofico diffuse tramite la Rete. S'intitola *La Cultura della Magna Grecia* e prende in esame, documento dopo documento, i seguenti argomenti: matrimonio, alimentazione, arredamento, abbigliamento, gare sportive, artigianato, cerimonie funebri, culti maggiori, culti minori, Orfismo, organizzazione politica, Pitagorici ed Eleati, scienze mediche, la matematica, l'astronomia, Empedocle, Archimede, l'arte. L'ipertesto è assai pregevole, sia per l'organizzazione generale, che per i contenuti e per la realizzazione grafica. Là dove è possibile e opportuno, le parti scritte sono accompagnate da immagini o fotografie di reperti archeologici, in un abbozzo di **multimedialità**. L'ipertesto rientra in un più vasto progetto di riscoperta e rivalorizzazione delle risorse culturali e storico-filosofiche dell'area mediterranea e del Sud Italia. Internet può senz'altro conferirgli maggiore rilievo, soprattutto in un'ottica internazionale.

Dipartimento di Filosofia - Firenze, http://www.unifi.it/universita/dipartimenti/umanisti/i_filoso.htm. Il sito è in fase di ristrutturazione. Come gran parte dei lavori 'pubblici' che si svolgono nel Belpaese, non ci è dato sapere quando ritornerà ad essere effettivamente 'visibile'.

Dipartimento di Filosofia - Genova, <http://www.lettere.unige.it/sif/strutture/9.htm>. A parte la solita, generica, presentazione (quasi una dichiarazione di esistenza burocratica), il curatore tratteggia brevemente le linee di ricerca portate avanti, con la lista delle pubblicazioni edita nel 1994 e delle ricerche formalizzate e finanziate per il medesimo anno accademico (e poi ?). In preparazione un bollettino del dipartimento, prelevabile e consultabile nel proprio PC come documento testuale di Microsoft Word 6.0 per **Windows**.

Dipartimento di Filosofia - Lecce, http://silos.unile.it/struttuni_ff/dipist_F/Filosofia.html. Una presentazione assai scarna. Nessun altro cenno di vita. C'è e basta.

Dipartimento di Filosofia "A. Aliotta" - Napoli, <http://www.unina.it/difil/>. L'attività in rete del Dipartimento "A. Aliotta" è la più viva e complessa d'Italia. Tale è la ricchezza quantitativa e qualitativa dei progetti *in itinere*, dei documenti pubblicati, delle tracce bibliografiche e dei rimandi ipertestuali che anche il navigante più esperto corre il rischio di smarrirsi nei meandri del server. La proliferazione delle iniziative (in pochi mesi il materiale disponibile si è almeno triplicato) denota uno staff accademico particolarmente sensibile all'utilizzo delle nuove tecnologie informatiche e telematiche al servizio dello studio e dell'insegnamento della filosofia. Non vi sono pagine 'd'ufficio'. La collocazione di directory e sottodirectory è ben meditata e altrettanto ben sviluppata, grazie all'ottima progettazione grafica. La home page presenta le seguenti piste ipertestuali: conferenze e convegni, la ricerca *Ragion di Stato. L'arte italiana della prudenza politica* del prof. Gianfranco Borrelli, le bacheche dei corsi, il laboratorio di ricerca CREI, un indice dei Dipartimenti ed Istituti di Filosofia italiani, un indice dei Dipartimenti di Filosofia nel mondo, gli indirizzi e-mail del personale docente e tecnico, le pagine personali di docenti, ricercatori e tecnici. Il lavoro di Borrelli è dovizioso di rimandi interni all'apparato di note e alle schede bio-bibliografiche, permette di attingere ad una antologia di testi, si apre sul catalogo di una mostra iconografica virtuale. La versione 'telematica' della *Ragion di Stato* anticipa la prossima pubblicazione su **CD-ROM**. Il laboratorio CREI, attivo sin dal 1991, gestisce le strutture informatiche del Dipartimento, si occupa della realizzazione di opere multimediali e della digitalizzazione di testi antichi rari. A latere organizza un corso di perfezionamento per neo-laureati sul tema: «Scienze umane e nuove tecnologie». La presenza di indici italiani e internazionali fa sì che il server di Napoli funga anche da 'porto virtuale' dal quale salpare per navigazioni solitarie. Tra le pagine personali dei docenti, contenenti *curriculum*, articoli, saggi, manuali e strumenti didattici di vario

genere e argomento, ci preme menzionare quella del prof. Giuseppe Tortora, insieme al collega Borrelli il principale 'animatore' del connubio filosofia-nuove tecnologie, del prof. Giovanni Casertano, presidente del Corso di Laurea in Filosofia, e del prof. Giuseppe Antonio Di Marco.

Dipartimento di Filosofia - Milano, <http://imiucca.csi.unimi.it/~dipafile/diparti.htm>. Lo studente può farvi riferimento per consultare il calendario dei programmi e degli appelli d'esame, o per documentarsi in merito al progetto Erasmus. Alcuni docenti e ricercatori sono raggiungibili via e-mail. Un sito, tutto sommato, chiuso in sé stesso.

Dipartimento di Filosofia - Parma, <http://www.unipr.it/Dipartimenti/Filos>. Solo notizie generiche (indirizzi, numeri di telefono e di fax).

Dipartimento di Filosofia - Pavia, <http://www.unipv.it/annuario-91-92/filoso/FilosoIndex.html>. Vale la pena dare un'occhiata alla presentazione dei 24 progetti di ricerca in svolgimento. Di ciascun progetto sono segnalati scopi e modalità di sviluppo, gli studiosi che vi sono impegnati, la fonte dei finanziamenti e le pubblicazioni più significative negli anni '91-'92. Può essere di qualche utilità per una indagine bibliografica.

Dipartimento di Filosofia - Pisa, <http://www.cisiau.unipi.it/filosofia/>. Chi non riuscisse a reperire la guida dello studente della Facoltà di Lettere e Filosofia nella consueta versione cartacea, può sfogliare la sua edizione elettronica (sempre che sia munito di computer, **modem** e abbonamento Internet). Il dipartimento di Filosofia è 'consultabile' per docente e per titolo del corso. Insomma, niente che non si possa ottenere con una più proficua passeggiata per i corridoi.

Corso di laurea in Filosofia - Roma/La Sapienza, http://www.let.uniroma1.it/lett/LETT_C2.HTM. Il collegamento in www al server de 'La Sapienza', per ora, è un'esperienza che non ci sentiamo di consigliare a nessuno. Ammesso e non concesso che si riesca a trovare la linea libera, si procede ad una lentezza esasperante senza poter beneficiare di servizi di alcun genere.

Corso di Laurea in Filosofia - Roma/Tor Vergata, http://www.utovrm.it/facolta/lett_fil/HOMELETI.HTM. La situazione del secondo ateneo romano non è certo più rosea. Per fortuna la Rete non funziona in un'ottica localista.

Dipartimento di Filosofia - Salerno, <http://ns.xcom.it/FILOSOFIA/index.html>. Contiene una presentazione ben articolata delle attività del dipartimento, sia in ambito didattico che scientifico. Per il resto, si ha a che fare con un elenco monografico di nomi e titoli, chiuso in sé stesso. Un indirizzo difficile da rintracciare.

Corso di laurea in Filosofia - Siena, <http://www.unisi.it/ateneofacolta/lettere/>

filosofia.html. Descrizione del corso di laurea in filosofia, una sorta di estratto dell'ordine degli studi on-line. Non si tratta certo di informazioni a valore aggiunto: nessuna interattività, nessun collegamento ipertestuale, nessun progetto in attesa di sviluppo.

Dipartimento di Filosofia - Torino, <http://www.unito.it/unito/dipart/filosofia.html>. Il solito grigio elenco di indicazioni burocratiche.

Dipartimento di Scienze dell'informazione - Torino, <http://www.di.unito.it/>. Comprensibilmente i **nodi** creati dai dipartimenti di informatica sono decisamente più sviluppati e ben tenuti rispetto alle pagine pubblicate dai 'filosofi'. Le tecnologie a disposizione sono esattamente le stesse, tutt'altra la consapevolezza del mezzo. Attraverso i link interni del server si può navigare per ore e recuperare informazioni di ogni genere. In particolare, Piergiorgio Oddifreddi ha creato una directory con articoli, saggi e atti di conferenze ad ampio raggio interdisciplinare, spaziando dall'informatica e dalle scienze positive alla matematica, alla logica, all'economia politica, alla letteratura e alla filosofia. Un'esperienza-pilota di grande valore esemplificativo.

Dipartimento di Filosofia e Teoria delle Scienze - Venezia, <http://www.unive.it/unive/guida/Dipartimenti/FI.html>. Numeri di telefono della sede amministrativa, corpo docente e ricercatori. L'interattività si limita alla segnalazione di alcuni indirizzi di posta elettronica.

Facoltà di Lettere e Filosofia - Vercelli, <http://www.vc.unipmn.it/>. Un nodo decisamente vivo (anche se la grafica lascia un po' a desiderare): informazioni generali di carattere amministrativo e didattico, bacheche elettroniche con la descrizione dei corsi attivati per l'anno accademico '96-'97, possibilità di accedere ai cataloghi della biblioteca e di effettuare ricerche, pagine di presentazione dei docenti con relativi indirizzi di posta elettronica e home page private di alcuni studenti. Da seguire con particolare interesse il coinvolgimento degli studenti informatizzati nella redazione e nella costruzione del sito. Non a caso, la Facoltà organizza un corso di alfabetizzazione informatica (sistemi operativi, programmi di videoscrittura, archiviazione dati, **scannerizzazione** di documenti cartacei, costruzione di ipertesti) e distribuisce un manuale on-line per imparare il linguaggio html. Tra i progetti web in itinere segnaliamo: un Forum di Linguistica Generale, Luogo d'incontro virtuale sulla Linguistica Generale, promosso e moderato dal Prof. Giacomo Ferrari e la Rivista *Filosofia e Teologia* (in preparazione), a cura dal dott. Gian Michele Tortolone. Un discorso a parte merita il lavoro del prof. Gianluca Mori (già autore della pagina dedicata a Pierre Bayle) sui *Testi Filosofici Clandestini del XVIII Secolo*, uno dei fenomeni più interessanti del primo Illuminismo. L'edizione elettronica dei testi, condotta sulla base delle edizioni critiche edita dalla *Voltaire Foundation* di Oxford nella collana diretta da Antony McKenna, è raggiungibile tramite link. Ogni e-text in francese è presentato in formato html ed è sia consultabile

in rete, sia in locale, dopo averlo 'prelevato'. Una breve nota storica introduce alla lettura. Lo stesso sito è parallelamente redatto in lingua francese e inglese. I testi pubblicati, al momento di chiudere in stampa, sono i seguenti: *Le Philosophe* di César Chesneau Du Marsais (1720 circa); *Traité des trois imposteurs* di autore ignoto (1719); *Sentimens des philosophes sur la nature de l'âme*, di Benoit de Maillet (1743); *Histoire de Caléjava (Livre VI)*, di Claude Gilbert (1700); *Origine des êtres et espèces*, di Henri de Boulainviller (1705-1710); *Essais sur la recherche de la vérité*, di autore ignoto (1730 circa); *Réflexions sur l'existence de l'âme et de Dieu*, di autore ignoto (1743). Sono in preparazione: *Sermon des cinquante* di Voltaire; *De la raison*, di d'Holbach; *Examen de la religion*, di Du Marsais; *Difficultés sur la religion*, di Robert Challe; e *Traité de la liberté*, di Fontenelle. La disamina di Gianluca Mori si chiude, convenientemente, con una ricca bibliografia in rete, che rinvia a pagine francesi e britanniche.

ISTITUTI DI FILOSOFIA

Istituto Italiano per gli Studi Filosofici - Napoli, <http://www.krenet.it/IRRSAE/home.htm>. In collaborazione con l'IRRSAE dell'Umbria e l'Università degli Studi di Perugia, nel marzo del 1996, l'Istituto per gli Studi Filosofici ha organizzato un convegno su Informatica e Filosofia. Ad un anno di distanza, ne è rimasta una eco sulla Rete con il programma, i relatori, gli interventi. Partendo dallo stesso foglio, provate a dare un'occhiata al corso organizzato dalla IRRSAE umbra su 'documentazione e reti telematiche', aperto alle scuole presenti in rete e a chiunque voglia intervenire. Il corso è suddiviso in quattro aree di discussione: chi documenta?, documentazione e informazione, documentare cosa?, il dossier documentario.

Istituto di Filosofia - Messina, <http://www.unime.it/dipart/dipart.htm#LETTERE>. Ci sono solo numeri di telefono di Dipartimenti e Istituti. Nessun progetto in corso.

Istituto di Teoria e Storia delle idee - Filosofia Morale - Palermo, <http://mbbox.unipa.it/~gmodica/>. La cattedra di Filosofia Morale del prof. Giuseppe Modica ha dato vita ad una teoria di pagine molto ben strutturate, sia per i contenuti, sia per la forma grafica: da una parte l'attività scientifica, con l'elenco completo delle pubblicazioni, i *curricula*, e gli estratti; dall'altra l'attività didattica, il programma dell'anno accademico corrente, i programmi degli anni precedenti, il calendario degli appelli e delle lezioni, l'orario di ricevimento, il programma del corso dottorandi, il programma di ricerca laureandi, un indice ragionato delle risorse filosofiche a disposizione del navigante, e persino un *coffee break*, con intermezzo musicale dedicato al tema 'pittura e filosofia'. A completare il quadro gli *abstract* di alcune pubblicazioni del prof. Modica. Costituisce senz'altro un modello cui ispirarsi, per l'abbondanza di collegamenti ipertestuali, con destinazione sia nazionale che internazionale, e per l'uso intelligente della multimedialità.

Centro internazionale di studi di Estetica - Palermo, <http://unipa.it/~aesthetica/>. La 'vetrina' del Centro Internazionale Studi di Estetica, costituito il 27 novembre del 1980 e riconosciuto Ente Morale con D.P.R. del 7 agosto 1990. Le pagine web sono ospitate dal server dell'Università di Palermo e contengono notizie sulle attività convegnistiche e seminariali dell'istituto, sui soci onorari, tra cui ricordiamo il fondatore, prof. Luigi Russo, sulla collana editoriale *Aesthetica* e sul periodico *Aesthetica Preprint*. Il curriculum e l'archivio fotografico del Centro forniscono una rapida rassegna stampa.

Istituto di Studi Superiori di Scienze Umane - Politecnico di Torino, <http://www.saa.unito.it/~sestante/themall/arcipel/episteme/iststu.htm>. Costituito dal Senato Accademico del Politecnico di Torino, si propone obiettivi ambiziosi sul fronte dell'interdisciplinarietà, dell'integrazione tra umanesimo e tecnologia, tra l'Università e il mondo delle imprese e del lavoro. Corsi di scienze umane saranno presto affiancati alle discipline squisitamente scientifiche e 'positive' del Politecnico e andranno di pari passo (*sic* !) con l'introduzione di nuovi servizi telematici, quali la teledidattica, la costituzione di cataloghi bibliografici interdisciplinari, le conferenze in rete, l'apertura di seminari permanenti su base internazionale (soprattutto in ambito UE) dedicati al rapporto società-nuove tecnologie e tecnologia-occupazione, all'impatto delle reti informatiche sull'organizzazione della ricerca scientifica e tecnologica, all'ambiente, alle biotecnologie. Un progetto complessivo a dir poco lungimirante, volto a dimostrare come l'avvento dell'era informatica e telematica si sposi con l'esigenza di un nuovo umanesimo. Ricordiamo che presso l'Istituto è disponibile la rivista telematica *EPISTEME*.

Istituto di Filosofia - Verona, <http://www.univr.it/lettere/filosofi.htm>, home page dell'Istituto con indirizzi e-mail dei docenti ; <http://www.univr.it/lettere/cyborg/>, *Il Cyborg: orizzonti politici per il Terzo Millennio*. In questo sito sono esposti i risultati dei lavori seminariali svolti nell'ambito del Corso di Filosofia Politica tenuto dalla Dott.ssa Adriana Cavarero. L'argomento del seminario è così esplicito: «Nel passaggio postmoderno, dal modello dello 'Stato-nazione' a quello del 'villaggio globale', le categorie politiche vanno in crisi e, allo stesso tempo, il loro senso futuro viene anticipato dalla fantascienza. Salta la distinzione fra reale e virtuale, così come l'equilibrio fra centro e periferia. La vecchia metafora del corpo politico deve confrontarsi con la figura del CYBORG: l'organismo cibernetico, il corpo-macchina». Il corpo del lavoro consta di sei articoli distinti, a cura degli studenti: *Da Metropolis a Blade Runner*, *La Realtà Virtuale*, *Teoria della Comunicazione*, *Universi possibili da C.S. Lewis a C. Barker*, *Art, body and technology*, *Sex, Gender, Transgender*. È curioso notare come il materiale pubblicato sulla Rete abbia spesso un contenuto, per così dire, 'futuribile', quasi a sposare lo spirito del testo con l'essenza stessa del fenomeno Internet. Il progetto, nel suo complesso, è assai interessante e i singoli lavori sono godibilissimi. All'attività seminariale è associato un mondo virtuale denominato 'Cyberia', accessibile in modalità Telnet

all'indirizzo cyberia.univr.it sulla porta 7777. Chi fosse interessato a visitarlo, troverà presso <http://www.univr.it/lettere/cyborg/cyberia.htm> istruzioni e avvertenze per l'uso.

PROGETTI RAI: L'ENCICLOPEDIA MULTIMEDIALE DELLE SCIENZE FILOSOFICHE (EMSF) E 'MEDIAMENTE'

Home page della RAI, <http://www.rai.it/>.

L'Enciclopedia Multimediale delle Scienze Filosofiche, <http://www.emsf.rai.it/>. Il sito è attualmente in fase di ristrutturazione, per cui non ci è dato conoscere la sua prossima sistemazione. I lavori di rifacimento delle pagine web sono affidati agli esperti di E-Text S.r.l., società che si occupa di editoria elettronica, formazione e telecomunicazioni ed è stata fondata dalle stesse persone che costituiscono il nucleo direttivo di 'Liber Liber', la prima biblioteca elettronica d'Italia. La versione telematica della EMSF si limita a riportare i testi integrali delle interviste che, mesi orsono, ci è capitato di ascoltare alla TV. Ogni intervista, in formato html, è accompagnata da una breve nota bio-bibliografica. Il fine dell'opera è la divulgazione della filosofia, sebbene la sua presenza in rete, di fatto, non aggiunga niente alle trasmissioni televisive (anzi, in qualche modo, le priva di vitalità e di impatto sul pubblico). A beneficio di chi si fosse perso qualche 'puntata' (gli orari di programmazione televisiva erano piuttosto scomodi e discontinui), eccone l'elenco completo: Jean Bernard, *Etica e scienza*; Remo Bodei, *Spinoza e il mondo degli affetti*; Carlo Augusto Viano; Hans Jonas, *Il principio di responsabilità*; Paul Ricoeur, *L'idea di progresso*; Karl Raimund Popper: *Il 'Mondo Tre'*; Edgard Morin, *La ragione*; Hans Georg Gadamer, *Verità e metodo*; Karl Otto Apel, *La verità*; Sergio Givone, *Paganesimo e cristianesimo*; Paul Davies, *Un fisico alla ricerca di Dio*; Stefano Quinzio, *La sconfitta di Dio*; Massimo Cacciari, *Il libero arbitrio*; Salvatore Natoli, *Le forme del dolore*; Elisabeth Roudinesco, *Freud e la filosofia francese*; Jean Francois Lyotard, *La resistenza al sistema*; Philippe Queau, *Realtà e virtualità*; Richard Rorty, *La filosofia dopo la filosofia*; Paul Virilio, *La terza rivoluzione tecnologica*; Paul Feyerabend, *Contro il metodo*.

Mediamente, <http://www.mediamente.rai.it>. Mediamente è un programma sperimentale di RAI-Videosapere sui problemi della comunicazione, con particolare attenzione alle nuove tecnologie informatiche e telematiche. L'omonima trasmissione televisiva va in onda dal lunedì al venerdì su RAITRE dalle 11:35 alle 11:45 e su RAIUNO il mercoledì dalle 00:40 alle 01:10. Oltre al mezzo televisivo Mediamente sfrutta un sito Internet dedicato, con una biblioteca digitale continuamente aggiornata e accresciuta, in cui sono raccolti, in lingua originale e in italiano i testi integrali di numerosissime interviste a massmediologi, manager, scienziati ed

esperti di informatica e telecomunicazioni. La biblioteca è consultabile per autore o in base ad una ripartizione tematica, così articolata: Economia dei media, **Hardware** e **software**, Internet e reti commerciali, Televisione, Altri media, Telecomunicazioni, Realtà virtuale, Problemi di etica e di diritto, Antropologia dei media. In cantiere ci sono alcuni progetti a forte carattere di interattività con il pubblico, ad esempio la compilazione di un ipertesto collettivo a partire dalle strofe di una poesia. La redazione accentrata è ridotta al minimo, grazie all'impiego massiccio delle tecnologie telematiche: buona parte dei collaboratori si serve di Internet per inviare i propri lavori o per aggiornare le pagine html. Insomma, un sorta di 'giornale' virtuale con una redazione altrettanto virtuale, a sottolineare il duplice impiego della Rete, sia sul fronte 'esterno' nel rapporto col pubblico, sia sul fronte 'interno' nella confezione collettiva del prodotto. Nello stesso tempo, i redattori di Mediamente cercano di sfruttare al meglio la multimedialità, con l'inserimento di immagini e filmati tratti dall'omonima trasmissione televisiva ad integrazione dell'informazione fornita dai testi. Come nel caso della EMSF le pagine web di Mediamente sono oggetto di cambiamenti continui, sempre a cura di E-Text.

SERVIZI COMMERCIALI (LIBRERIE ON-LINE, CD-ROM E LIBRI PER CORRISPONDENZA)

OMEGA, <http://www.omega.it/libri.html>. Provate a dare un'occhiata per avere un indice completo delle librerie italiane on-line.

Librerie Guida, <http://194.20.63.92/books/>.

ABACUS Libri, <http://www.webcom.com/~shopping/>.

Libreria Rinascita, <http://www.rinascita.it>.

Libreria Adler, <http://www.neol.it/adler>.

Solo CD-ROM, <http://www.solocdrom.com.html>.

LISTE DI DISCUSSIONE FILOSOFICHE IN LINGUA ITALIANA, NEWSGROUP E MAILING LIST

NEWSGROUP

Filosofico generale, it.cultura.filosofia. Coordinata da Davide Fasolo, si propone di discutere il ruolo della filosofia nella società contemporanea e in particolare il

rapporto tra filosofia e scientismo imperante. È aperta a tutti. Si respira un'aria giovane e piena di voglia di fare.

Argomenti legati al mondo universitario, *it.discussioni.universita*. Discussioni di carattere generale.

Il dottorato di ricerca, *it.discussioni.universita.dottorato*. Informazioni, commenti, proposte e... scambio di vedute al vetriolo.

MAILING LIST

Mailing list del gruppo *it.cultura.filosofia* gestita da Pantheon, *it.cultura.filosofia@pantheon.it*. Per ricevere quotidianamente i testi del newsgroup *it.cultura.filosofia* è sufficiente iscriversi alla corrispondente lista inviando una mail a: *mailgate@pantheon.it* scrivendo nel corpo del messaggio: **SUBSCRIBE *it.cultura.filosofia*** Nome e Cognome. Per inviare i propri contributi al newsgroup occorre scrivere una mail a: *it.cultura.filosofia@pantheon.it*, anche se non si è iscritti alla mailing-list. Per maggiori informazioni si può contattare lo staff della Pantheon all'indirizzo: *info@pantheon.it*. I messaggi inviati ad uno degli indirizzi sotto elencati saranno inviati al corrispondente newsgroup.

Mailing list filo sofica gestita dal CINECA: lista di discussione relativa alla Società Italiana di Logica e Filosofia delle Scienze, *silf-l@icineca.cineca.it*. Per iscriversi ad una di queste liste inviare a *listserv@icineca.cineca.it* una mail contenente nel corpo del messaggio il comando : SUBSCRIBE SILF-F. Per richiedere informazioni sulla lista contattare il moderatore all'indirizzo generico: *SILF-L-request@icineca.cineca.it*. I messaggi inviati ad uno degli indirizzi sotto elencati vengono distribuiti a tutti i sottoscrittori della lista.

Mailing list filosofiche gestite dall'Università di Perugia: *socrate@unipg.it*, lista di discussione riservata a studenti di filosofia delle Scuole Superiori e dell'Università e riguardante argomenti filosofici; *docente@unipg.it*, lista di discussione riservata a docenti di filosofia delle Scuole Superiori. Per iscriversi ad una di queste liste si invii a *listproc@unipg.it* una mail contenente nel corpo del messaggio il comando : SUBSCRIBE nome_della_lista vostro_nome vostro_cognome. Per ricevere un file di informazioni sulla lista è possibile inviare allo stesso indirizzo un messaggio contenente il comando: INFO nome_della_lista.

Francesco Dipalo

RISORSE INFORMATIVE ITALIANE PER LA DIDATTICA E LA SCUOLA

Dare consigli al docente che voglia utilizzare la **Rete** per espandere gli orizzonti della propria professione non è impresa delle più facili.

Saper utilizzare le variegate **risorse** informative presenti su **Internet** (la Rete per antonomasia), è il prodotto complesso di una serie articolata di fattori. Non sono richieste soltanto competenze di ordine tecnico, ma risorse concettuali, culturali e cognitive, che permettano di integrare e armonizzare, nella quotidianità dell'attività docente, le possibilità comunicative del nuovo mezzo.

Prendiamo ad esempio, la WWW, acronimo di **World Wide Web**, la ragnatela mondiale, la veste in cui la Rete è più nota e conosciuta. Si tratta di una struttura organizzata su una logica **ipertestuale**, in cui i vari elementi informativi si connettono, l'uno con l'altro, senza vincoli né gerarchie di sorta. Tale organizzazione implica necessariamente un ruolo attivo da parte del navigatore nel saper mettere in relazione le diverse informazioni reperite. Utilizzare la Rete significa, di fatto, creare percorsi, tessuti concettuali tra risorse informative di varia natura: non solo testi, ma anche immagini, suoni, e persino filmati (il cosiddetto **multimedia**). Reti di itinerari tessute dai fili dei propri riferimenti culturali e cognitivi, prodotti dalla formazione e dagli interessi di ognuno.

Ma Internet, è importante sottolinearlo, non è soltanto WWW, ovvero ipertestualità e **navigazione**. Una serie di altri strumenti vanno a formare quella costellazione di nuovi mezzi telecomunicativi, che nell'accezione comune cadono sotto la sintetica denominazione di Internet. Essere in grado di utilizzare la Rete in tutto e per tutto significa, quindi, maneggiare concettualmente e praticamente l'insieme dei cosiddetti **Internet tools** (gli utensili di Internet): **gopher, e-mail, ftp, telnet, IRC**, tanto per elencarne qualcuno. Questi vari strumenti rappresentano ciascuno una modalità diversa di fruire e accedere alle risorse informative della Rete, ciascuno con delle proprie specificità, vantaggi o svantaggi a seconda delle finalità di ricerca che ci si propone.

Anche se diversi **browser** (vedi ad esempio **Netscape**) tendono ad integrare in unico prodotto **software** questi diversi strumenti di **accesso** alla Rete, occorre essere consapevoli, almeno a livello concettuale, delle loro diverse specificità comunicative.

Conoscere le possibilità e le modalità di questi nuovi strumenti della comunicazione è il primo passo per un loro uso cosciente e significativo all'interno di un'attività, per definizione complessa e delicata, come quella dell'insegnamento.

Quando ci si avvicina alla Rete per le prime volte, si ha la sensazione di entrare in una stanza in disordine, affollata di oggetti. Alcuni sono piuttosto familiari, pur nella loro versione elettronica, come un libro, un giornale, una lettera, una rivista; altri sconosciuti e con etichette piuttosto strane: non sappiamo a cosa servono, non

sappiamo come utilizzarli, ma ci incuriosiscono. Ci giochiamo un po', ma subito dopo li riponiamo, comprensibilmente delusi.

La semplice navigazione poi, può trasformarsi in un vagare poco significativo e affatto improduttivo da un documento all'altro, su diversi **computer (PC)** del pianeta, senza aver ben chiaro che cosa si sta cercando e, soprattutto, a che tipo di materiale informativo siamo arrivati e si sta materializzando davanti ai nostri occhi sullo schermo del PC.

Così, dopo un effimero iniziale entusiasmo, il nostro navigante è assalito da una sensazione di confusione, di smarrimento, e si allontana dalla *console* convinto che, in fondo, i vecchi, tradizionali media, giornali, libri e riviste, persino la tanto bistrattata televisione, sono decisamente meglio di questi nuovi giocattoli elettronici. Dunque perché mai complicarsi la vita?

Riconoscere la novità che Internet rappresenta nel mondo della comunicazione non è un fatto immediatamente evidente, perché va di pari passo con l'uso e l'integrazione di questi nuovi mezzi nella propria vita professionale e nelle attività quotidiane.

In fondo la storia di Internet è simile a quella di altri ben noti media. Ricordate la storia del telefono? Quando fu inventato si pensò che fosse il mezzo più adatto a trasmettere la musica perché per le parole c'era già il telegrafo!

L'intenzione di queste note è duplice. Da una parte, si vuol fornire un primo orientamento sulle tipologie di materiali potenzialmente interessanti per l'insegnante e l'operatore scolastico di ogni ordine e grado. Dall'altra, c'è il 'debole' tentativo di suggerire delle modalità di utilizzo dei mezzi telematici nell'attività didattica, al di là della ricerca del semplice documento, introducendo alle possibilità comunicative degli *internet tools*.

Utilizzare Internet nell'attività didattica, comporta un certo cambiamento di prospettiva e una sperimentazione del mezzo ancora alle sue fasi d'avvio. Nella direzione di un uso organico e integrato degli *internet tools* nella scuola, qualcosa si sta muovendo anche in Italia, lo testimoniano le decine di progetti che insistono sul binomio didattica e telematica e che segnaliamo nell'albero delle risorse.

Non verrà proposto un elenco completo e 'permanente' (sempre impossibile da realizzare sulla rete), ma una raccolta di **siti** che hanno lo scopo, innanzitutto, di individuare delle categorie di materiali con cui cominciare ad orientarsi. Anche per questo fine di introduzione analitica, la nostra ricerca si è limitata ai siti in lingua italiana.

Per iniziare a comprendere le modalità di utilizzo degli strumenti telematici nell'ambito dell'insegnamento, occorre fornire una serie di categorie di massima che descrivano, in sintesi, le diverse funzioni di comunicazione consentite dalla rete.

Abbiamo individuato tre diverse categorie:

- 1) accesso a risorse informative;
- 2) scambio interpersonale di informazione differito;
- 3) scambio interpersonale in **tempo reale**.

ACCESSO A RISORSE INFORMATIVE

In questo caso, possiamo rappresentarci la rete come un gigantesco serbatoio di informazioni, articolate in maniera più o meno ordinata nei diversi **nodi** che la compongono. O altrimenti, come un'enorme bacheca elettronica utilizzata per condividere materiali informativi di vario genere, senza limitazioni spazio-temporali. Libri, documenti normativi, *abstract*, recensioni, riviste, giornali nella loro versione elettronica, in rete diventano potenzialmente fruibili da un numero vastissimo di persone senza problemi di reperibilità e impedimenti spaziali.

Un libro posto in rete non si esaurisce mai. Questo tipo di accesso alle informazioni configura la rete come una sorta di enorme magazzino, di biblioteca virtuale da cui l'utente può attingere, al momento opportuno e a seconda dei suoi interessi.

In questo settore rientrano un'ampia categoria di risorse informative presenti in rete che ricadono nello spazio della didattica.

Prendiamo, per cominciare a fare qualche esempio, un ambito di particolare interesse per docenti, quello della normativa scolastica. Tra i siti dedicati alla normativa vi segnaliamo, in particolare, l'indirizzo della BDP, la Biblioteca Pedagogica di Firenze, e i siti dei Sindacati Scuola.

Accesso a risorse informative significa anche decine di siti preposti alla condivisione di materiali didattici: manuali introduttivi, *abstract*, sintesi di convegni, ma anche **software** didattico e testi letterari, prelevabili tramite ftp (file transfer protocol).

È importante sottolineare ancora una volta, che la versione elettronica di un qualsiasi testo cartaceo, una volta immesso sulla rete, è condivisibile da un numero illimitato di persone senza alcun problema di reperibilità fisica, o esaurimento delle copie.

L'aspetto della condivisione illimitata delle informazioni su Internet è la base di diversi progetti nati per il mondo della scuola. È il caso ad esempio del progetto *Innovazione*, di cui potete trovare le pagine informative agli indirizzi riportati nell'albero delle risorse. Il progetto ha lo scopo di creare una banca dati sulle esperienze di innovazione didattica che si vanno realizzando nelle scuole italiane, oramai da anni. La creazione di una banca dati di questo tipo, in via di realizzazione, permetterebbe un raccordo tra insegnanti in città diverse e uno scambio di informazioni ed esperienze sicuramente proficuo.

SCAMBIO INTERPERSONALE DI INFORMAZIONI

Attraverso i sistemi di **posta elettronica**, le **mailing list** e i **newsgroup** è possibile comunicare informazioni da una parte all'altra del globo in pochi secondi. La e-mail è un mezzo di comunicazione non invasivo come il telefono. Se vogliamo

consultare la nostra casella elettronica possiamo farlo in qualsiasi momento del giorno e della notte. Quando abbiamo altro da fare, ne rimandiamo l'apertura a tempi migliori. Questa possibilità favorisce una dimensione cooperativa del lavoro, perché offre la possibilità di comunicare velocemente tra i componenti di una *équipe* e di ricevere, verificare e rimandare il materiale prodotto. Il tutto senza impedimenti dovuti alla reperibilità o alla distanza.

In ambito scolastico è possibile ipotizzare scambi di esperienze tra insegnanti impegnati in uno stesso progetto, oppure interventi di educazione interculturale attraverso studenti che intrattengono rapporti con coetanei di altri paesi. Proprio sulle possibilità dell'e-mail si sono sviluppati i progetti didattici più interessanti, che permettono di coordinare e far lavorare gruppi dispersi sul territorio.

Sulle possibilità offerte dalla posta elettronica sono nati i progetti-pilota che cercavano di coniugare didattica e telematica. Il primo nel nostro paese è stato KidsLink nell'area bolognese, di cui potete visitare le pagine informative all'indirizzo nell'elenco. Molti altri progetti didattici sono nati intorno alle possibilità della posta elettronica, come scoprirete esplorando l'albero delle risorse che segue.

Segnaliamo, ad esempio, il Negri Link, rivolto alla divulgazione scientifica soprattutto in ambito medico. Attraverso il sistema del Negri Link è possibile chiedere informazioni legate alla medicina, per saperne di più su una malattia, che magari riguarda la persona in questione o la sua famiglia. Anche Telematica e Didattica ha lo scopo di mettere in contatto le scuole della Provincia di Forlì fra di loro e con gli studenti di altre parti d'Italia e del mondo.

Non ci sono limiti nel pensare i possibili impieghi della posta elettronica. È un mezzo utile per contattare colleghi, condividere esperienze, dare e ricevere suggerimenti, coordinare, addirittura, in maniera più incisiva eventuali azioni sindacali della categoria, preparare documenti collettivi e dialogare con le istituzioni, il tutto senza inutili perdite di tempo. Il contatto diretto, beninteso, è insostituibile e prezioso. Ma per le molte situazioni in cui, vuoi per la distanza o per la mancanza di tempo, l'incontro è impossibile, il surrogato elettronico della comunicazione si rivela un potente mezzo di relazione a distanza.

SCAMBIO INTERPERSONALE DI INFORMAZIONI IN TEMPO REALE

Nel descrivere, brevemente, quest'ultima categoria occorre fare un'importante distinzione preliminare. Lo scambio d'informazioni interpersonali su rete può avvenire in due diverse modalità, asincronica e sincronica o se preferite in maniera differita e non differita.

Nel primo caso la comunicazione viene recapitata nella casella postale elettronica del nostro interlocutore, che quando avrà tempo e voglia andrà a leggerne il contenuto. Nel secondo caso la comunicazione avviene in presenza dei due interlocutori in tempo reale e non differito. Questa possibilità individua una terza categoria fondamentale di tipologia comunicativa in rete.

È questo il mondo del cosiddetto **chatting** (dall'inglese *to chat*, chiacchierare) o, per chi è più attrezzato tecnicamente, della **video-conferenza**. In entrambi i casi, si è in presenza di persone collegate alla Rete che comunicano attraverso le loro tastiere in tempo reale.

Si può pensare di utilizzare questa possibilità nell'insegnamento di una lingua straniera, 'chattando' in multilingua. In base a questa preliminare distinzione è possibile intuire che la Rete permette l'attivazione di una gestione cooperativa della didattica, facilitando le relazioni con persone o istituzioni assenti e distanti.

Ricapitolando, fermiamo alcuni concetti-chiave.

- 1) Internet è un bacino di risorse ricco, utile per l'autoaggiornamento, o semplicemente per rendersi conto di cosa si muove nel panorama culturale generale, e in special modo in ambito filosofico e docimologico. Per tenersi aggiornato il docente delle scuole secondarie può collegarsi proficuamente col mondo universitario e il mondo della ricerca, sia in Italia, sia rispolverando un po' di inglese, fuori d'Italia.
- 2) Visitare alcuni siti extranazionali soprattutto negli Stati Uniti, in Canada e in Australia, può essere utile per rendersi conto dell'uso più 'alto' che se ne fa laggiù, nonostante la diversa forma scolastica e *forma mentis*.
- 3) La Rete può essere un mezzo utile per contattare altri colleghi, sparsi in tutto il territorio nazionale, condividere esperienze, dare e ricevere suggerimenti. Inoltre, consente di organizzare meglio eventuali rivendicazioni sindacali della categoria, facendo sentire la propria voce (e organizzandola in maniera collettiva) presso le Istituzioni competenti (Ministero, Provveditorato, IRSAE, ecc.). Come mezzo ausiliario di comunicazione e socializzazione può, di fatto, 'accelerare' il processo di riforma della scuola. Attraverso la posta elettronica e le liste di discussione è possibile preparare documenti collettivi, scambiarsi in tempo reale e inviarli con mille e più firme, per esempio, al Ministro. Insomma, far parte del popolo di Internet vuol dire avere un altro mezzo per ragionare ed eventualmente 'urlare' le proprie ragioni come in una piazza virtuale.
- 4) Condividere con gli studenti discorsi ed esperienze sulla Rete o sul PC in generale con l'utilizzo di un software didattico può, in ogni caso, tornare utile per accattivarsi la simpatia e l'attenzione dei ragazzi. Dal momento che le nuove generazioni sono sempre più versate nell'informatica, potrebbe trattarsi di un utile espediente psicologico, per quanto la produzione italiana di programmi di ausilio didattico lasci ancora molto a desiderare. Questa situazione cambierà quando ci saranno disponibili altri software e quando la sperimentazione sarà condotta in maniera sempre più diffusa. Allora, in presenza di una crescente domanda anche l'offerta dovrà farsi più consistente. Tra i software attualmente disponibili ricordiamo: 1) *Dialoga con Socrate sulla base dell'Eutifrone platonico. Guida per l'insegnante* di Livio Rossetti,

una sorta di Socrate virtuale che pone domande, fa *eironeia* tramite il PC, traccia percorsi concettuali e può esser usato sia singolarmente sia collettivamente, distribuito in libreria ed accessibile a tutti; 2) un test di comprensione per il *Discorso sul metodo* di Cartesio di Sergio Ciatelli, su cui cfr. L. Floridi (a cura di), *Filosofia e informatica* (vedi bibliografia finale), pp. 35-76.

- 5) Comunque, già da adesso il PC e la Rete sono utilissimi come strumenti di supporto per gli studenti disabili, ciechi e sordomuti per i quali sono stati approntati speciali programmi, paraplegici che possono studiare a casa senza dover affrontare le barriere architettoniche delle nostre città, o ragazzi con problemi di carattere cognitivo-comportamentale.

Nel lasciarvi alla consultazione dell'albero delle risorse, ribadiamo il proposito che ci ha animato: non fornire un decalogo su come fare didattica attraverso Internet (richiederebbe maggiore spazio e un corposo manuale d'introduzione all'informatica e alla telematica), quanto piuttosto suggerirvi un elenco ragionato di siti che illustrino ciò che si sta muovendo in Italia in questo pionieristico settore.

Vincenzo Bitti

ALBERO DELLE RISORSE INFORMATIVE ITALIANE PER LA DIDATTICA E LA SCUOLA

NORMATIVA SCOLASTICA INFORMAZIONI DI SERVIZIO

Ministero pubblica istruzione, <http://www.mpi.finsiel.it/>. Questo è il **sito** ufficiale del Ministero della Pubblica Istruzione, per ora alquanto povero di contenuti. Potete trovarvi soltanto informazioni relative agli esami di maturità.

Biblioteca pedagogica di Firenze, <http://linux.bdp.fi.it/>. Un sito ricchissimo di informazione e **link**. La BDP mette a disposizione diverse **risorse** ben strutturate, sia di carattere normativo che informativo generale sulle attività del Ministero della Pubblica istruzione, ma anche sui diversi progetti europei sulle tematiche dell'educazione (DEURE). Ad esempio, sono già disponibili **on-line** i testi completi della proposta di riforma scolastica avanzata dal Ministro Berlinguer. Sono disponibili anche i puntatori alle pagine **WWW** degli IRRSAE e dei Provveditorati provinciali.

Cede (Centro Europeo dell'Educazione), <http://linux2.bdp.fi.it/~cede/>. Appena nato, il sito del CEDE contiene informazioni su questo importante centro di ricerca d'interesse nazionale. Sono reperibili in **ftp** le sintesi di alcuni progetti di ricerca realizzati dall'ente. Ad esempio, è possibile consultare il resoconto del progetto 'AMAVI-Muse - Ambienti Multimediali di Autoformazione: Valutazione riguardante l'educazione al suono e alla musica' (Progetto MUSE).

SINDACATI

CGIL scuola, <http://www.fnc.net/cgilscuola/>.

CISL di Torino, <http://www.arpnet.it/~sism/>.

ELENCO DELLE SCUOLE

Diversi indirizzi offrono elenchi di scuole italiane di ogni ordine e grado in possesso di un indirizzo di **posta elettronica** e **pagine web**. Attualmente, non esiste ancora un elenco completo ed esaustivo degli istituti in rete. Ma se state cercando una scuola in rete provatene qualcuno:

<http://www.ips.it/musis/pilota.html>;

<http://linux.bdp.fi.it/~noted/elenco.html>;

<http://users.iol.it/pierangelo.b/dbscuole.htm>;

<http://www.tol.it/netscuola/text/home.htm>.

INFORMAZIONI PER L'ORIENTAMENTO DIDATTICO

Ortelius, <http://ortelius.unifi.it>. Un potente **database** sull'educazione nei paesi della CEE, sponsorizzato dalla Comunità Europea; la consultazione è possibile solo in lingua inglese.

INFORMAZIONI SU PROGETTI DI SPERIMENTAZIONE DIDATTICA

Kidslink, <http://kidslink.bo.cnr.it>. Uno dei primi tentativi compiuti in Italia per stabilire una relazione tra telematica e didattica è stato il progetto bolognese Kidslink, avviato nel 1992. Il progetto Kidslink si è posto l'obiettivo di mettere in contatto i ragazzi delle scuole di Bologna con gli studenti di altre parti del mondo attraverso l'utilizzo della **Rete**: la posta elettronica in primo luogo. Con ciò si è inteso favorire l'approfondimento delle tecniche informatiche, il contatto tra ragazzi appartenenti a differenti aree geografiche e culturali e lo studio delle lingue straniere. È stato realizzato un **software** che consente l'utilizzo del sistema da parte degli utenti che, pur con scarse conoscenze informatiche, si collegano via **modem**. Il software, conosciuto come 'Interfaccia Kidslink', svolge le funzioni tipiche di un **BBS** (Bulletin Board System) basato su liste di comandi. Il sistema è stato realizzato cercando di minimizzare il lavoro necessario al trasferimento della posta e i tempi di connessione telefonica. Gli studenti possono preparare i loro messaggi *off line* sui computer della scuola. Quindi, una volta preparati tutti i messaggi, possono essere 'impacchettati' in un unico **file** e spediti con un'unica chiamata. Allo stesso modo le consultazioni delle conferenze on-line, del database o della posta generano dei file che possono essere copiati sul computer e consultati con calma dopo aver terminato la connessione telefonica. Con questo sistema, si è dimostrato che una singola connessione può essere contenuta al di sotto dei 5 minuti, risparmiando ampiamente sulla bolletta telefonica.

È possibile anche prelevare un manuale che illustra l'intero progetto all'indirizzo: <http://kidslink.bo.cnr.it> e un manuale del software all'indirizzo: gopher://arci01.bo.cnr.it:70/59/kidslink/file/manual/kidman3t.zip.

Interessanti le conclusioni sull'esperienza di Kidslink al convegno 'Eco-crea' svolto a Bologna nel maggio dello scorso anno sulle esperienze telematiche nelle scuole cittadine, anch'esso consultabile in WWW all'indirizzo <http://arci01.bo.cnr.it/echo-crea/kidsinit.html>.

Kidslink è diventato uno strumento di lavoro per gli insegnanti, uno strumento in più, che non ha cambiato radicalmente il modo di fare scuola, ma ha permesso di svolgere nuove attività didattiche ed ha favorito la comunicazione tra insegnanti e ragazzi di scuole e paesi diversi. La sperimentazione ha mostrato che il mondo della scuola può avvalersi della telematica, ma anche che non basta investire in tecnologia elettronica e collegarsi ad Internet perché se ne possa avere un beneficio immediato.

Una rete per le scuole è un mezzo complesso, che deve riuscire a far comunicare gli istituti tra di loro, ma che deve anche essere in grado di indicare percorsi, fonti di informazioni, occasioni di lavoro e non lasciare naviganti abbandonati a sé stessi nel grande mare di Internet. Per fare questo, è indispensabile che le scuole e gli insegnanti inizino ad utilizzare la Rete in prima persona, al fine di comprenderne le potenzialità, creando percorsi **ipertestuali** e definendo collaborazioni e rapporti con i soggetti vicini al mondo della scuola.

Fahrenheit 451, <http://kidslink.bo.cnr.it/fahr/fahr.html>. Sempre nell'ambito di 'Kidslink' è nato il sottoprogetto 'Fahrenheit 451' che coinvolge allievi delle elementari e medie di Bologna nella stesura di recensioni di libri, con premi per quelle migliori.

Scuola 1 2.1, <http://ida.bo.cnr.it/scuola21/scuola21.html>. Nei dintorni di questo sito potete trovare gli atti completi di due interessanti convegni che hanno proposto negli anni scorsi una rassegna delle esperienze informatiche avviate in alcune scuole italiane. Gli incontri sono stati promossi in collaborazione con il Provveditorato agli Studi di Bologna, l'Università degli Studi di Bologna, la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Bologna, il Comune di Bologna e l'IRRSAE Emilia Romagna. È in preparazione il terzo convegno che si svolgerà il 18-19-20 marzo 1997. Per avere informazioni sulla Rete stessa è possibile scrivere all'indirizzo: scuola3@bellquell.bo.cnr.it o dare un'occhiata alla pagina <http://www.ips.it:80/musis/scuola30.html>.

Telematica e didattica, <http://antares.csr.unibo.it/homepage.htm>. 'Telematica e Didattica' è un progetto per la sperimentazione della telematica nella didattica, nato nel 1994 dalla collaborazione fra il Gruppo Kidslink di Bologna, il Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione di Cesena e la Scuola Media 'Fausto da Longiano' di Longiano (FO). Si propone lo scopo di mettere in contatto le scuole della Provincia di Forlì fra di loro e con gli studenti di altre parti d'Italia e del mondo.

La rete Nicole, <http://kidslink.bo.cnr.it/nicole.html>. La 'rete Nicole' nasce da una collaborazione tra enti di ricerca e Università per coordinare alcune esperienze e creare dei servizi dedicati al mondo della scuola. La rete si basa sulle infrastrutture del **GARR** ed intende mettere a disposizione **nodi** di accesso controllati che possano permettere alle scuole e agli insegnanti di utilizzare i servizi telematici nell'ambito di sperimentazioni congiunte.

Multilab, <http://www.ulisse.finsiel.it/locale/multilab.htm>. Il 'Programma di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche', promosso dal Ministero della Pubblica Istruzione con la direttiva del 4 ottobre 1995, prevede una vasta gamma di iniziative tutte orientate alla diffusione delle tecnologie didattiche nella scuola italiana. Il Progetto

di Sperimentazione, che coinvolge 141 scuole di ogni ordine e grado, è un'iniziativa che, pur costituendo solo una parte del programma, ha una funzione centrale nella fase di avvio. La sperimentazione si propone lo scopo di:

- 1) sottoporre a controllo le ipotesi di base del progetto e studiare sotto quali condizioni ed in relazione a quali scelte esse risultano verificate;
- 2) creare modelli validi per la diffusione delle tecnologie didattiche ed in particolare:
 - a) modelli sperimentati di uso delle tecnologie nella didattica ;
 - b) modelli efficaci di gestione delle risorse tecnologiche per la didattica ;
 - c) modelli efficaci di promozione dell'innovazione tecnologica nelle singole scuole;
 - d) un modello efficace di formazione ed impiego di figure professionali di sostegno all'innovazione tecnologica (*tutor*);
 - e) modelli di interazione e collaborazione tra scuole, docenti e studenti, un meccanismo che, a partire da un nucleo di 'poli' sperimentali, favorisca una diffusione dell'innovazione tecnologica;
- 3) creare e/o selezionare risorse per la successiva diffusione su vasta scala ed in particolare: docenti esperti capaci di operare a favore della diffusione dell'innovazione, materiali didattici validati e sperimentati e conoscenze sulla funzionalità, sui limiti e sui costi delle diverse tecnologie.

Innovazione, <http://linux.bdp.fi.it/firenze/inonpro.html>. 'Innovazione' è un ambizioso progetto promosso dalla conferenza dei presidi del sistema IRRSAE-CEDE-BDP, su proposta presentata dall'IRRSAE Toscana. 'Innovazione' nasce dal bisogno di valorizzare le esperienze di innovazione didattica e facilitare la circolazione dei materiali ad essa relativi attraverso un sistema informativo strutturato e facilmente consultabile. Si tratta di diffondere nella scuola la cultura della documentazione come supporto per l'attività didattica e per il confronto delle esperienze.

NegriLink, <http://www.cmns.mnegri.it/it/negrilink/nlkdescr.html>. Il progetto 'NegriLink' è portato avanti dal Centro per la Comunicazione Scientifica e dall'Unità di Informatica Biomedica del Consorzio Mario Negri Sud. Comunicare la scienza ai giovani. Qui risiede l'utilità pratica e immediata di un sistema come 'NegriLink'. Chiunque può usare lo strumento telematico per ottenere risposte ai suoi quesiti legati al mondo della ricerca. Oppure può usarlo per chiedere informazioni legate alla medicina, per saperne di più su una malattia, che magari riguarda da vicino la persona in questione o la sua famiglia. L'altro aspetto del progetto, il trasferimento tecnologico, non è sicuramente meno importante: una tecnologia fortemente innovativa viene avvicinata alla scuola in un modo semplice ed intuitivo. In oltre un anno di attività 'NegriLink' non ha mai spaventato chi 'odia i computer'. L'installazione del sistema nelle scuole è stata sempre seguita passo passo dai componenti dello staff, un elemento di contatto indispensabile per superare le

barriere iniziali. Così anche chi non conosce i computer si ritrova ad usare una delle risorse tecnologiche più avanzate, senza per questo dover superare grandi ostacoli.

S.E.Co.S. per un mondo che cambia, <http://www.ips.it:80/musis/secos.html>. La sigla S.E.Co.S. - Tele-educazione indica un progetto che si correla alle politiche europee per l'utilizzazione economica e sociale delle tecnologie informatiche, la ricerca ed organizzazione di strumenti per la comprensione e la fruizione innovativa del mondo scientifico e tecnologico dell'informazione, particolarmente finalizzate allo sviluppo creativo dell'educazione permanente. Il progetto S.E.Co.S. si prefigge, quindi, di realizzare un laboratorio di ricerca educativa a distanza, che utilizzerà inizialmente dei sistemi di posta elettronica e di corsi formazione sull'educazione telematica, ad iniziare da temi generali e di acquisizione delle competenze tecniche di base, per poi progettare una collaborazione tra università e scuole a livello nazionale ed internazionale su progetti di ricerca educativa suddivisi per aree tematiche, al fine di favorire una integrazione ottimale tra gli avanzamenti delle frontiere della ricerca scientifica e tecnologica e la innovazione educativa permanente.

ENEA CAMPUS, <http://vnt.sede.enea.it/~campus/EneaCampus/Scuola/internet.html>. 'INTERNET SCUOLA ENEA CAMPUS' vuole rappresentare uno strumento di interconnessione tra le scuole, in grado di consentire lo scambio veloce ed economico dei dati, delle esperienze e, comunque, di informazioni ed ausili utili per migliorare il processo di apprendimento. Si tratta, quindi, di uno strumento a disposizione delle scuole capace di consentire l'accesso degli operatori della scuola a dati esterni (biblioteche, banche dati, musei, materiale didattico disponibile su supporto informatico, ecc.) nell'ottica di promuovere lo sviluppo e l'impiego di materiale didattico ipertestuale e **multimediale**. E ciò anche nella prospettiva dell'istruzione autonoma a distanza rivolta sia agli alunni della scuola che ad una più vasta utenza, nonché a diffondere la conoscenza e l'impiego di strumenti informatici e di comunicazione utili per le fasi di apprendimento, di ricerca e di elaborazione di dati e temi, di consuntivazione di esperienza. Il sito nasce inoltre per favorire il processo di integrazione scolastica di alunni disabili attraverso l'impiego di ausili tecnologici di interfaccia per la comunicazione e per favorire il processo di autoproduzione e diffusione di ausili didattici in rete.

Le linee di progetto sono:

- 1) 'Teaching and learning on-line' per la formazione degli insegnanti;
- 2) corsi sull'uso del supporto telematico per la formazione degli insegnanti;
- 3) aggiornamento disciplinare on-line per insegnanti;
- 4) classi in rete: progetti di apprendimento collaborativo tra gruppi attivi distribuiti su tutto il territorio nazionale;
- 5) ipertesti on-line e ipertesti *off-line*: produzione e adattamento per la rete di materiali ipertestuali multimediali.

Tra gli obiettivi dell'Enea vi è anche la realizzazione di un sito permanente per la diffusione della cultura scientifica on-line nella prospettiva di realizzare uno strumento efficace di informazione per la promozione di una più incisiva diffusione della cultura scientifica e storico-scientifica attraverso la realizzazione di prodotti on-line (mostre, esposizioni, *exhibit*, pacchetti multimediali, ecc.), nonché attraverso la messa a punto di strategie di scambio, interconnessione e comunicazione permanente tra i vari soggetti attivi in questo campo e il mondo della scuola in modo da sensibilizzare i giovani alla cultura scientifica. Fra le attività programmate vi è anche la realizzazione di un 'Giornalino on-line', che coinvolgerà direttamente gli studenti. Tra l'altro tale giornale sarà realizzato in collaborazione con la Conferenza dei Rettori delle Università - Progetto CAMPUS, nell'ambito delle attività riguardanti l'orientamento allo studio e al lavoro. Sul piano delle risorse finanziarie, si sottolinea che l'intera operazione è stata finora a totale carico ENEA. Recentemente sono stati presentati in sede UE due importanti progetti che coinvolgono un certo numero di scuole e riguardanti la creazione di un Osservatorio di Teleformazione nell'ambito del Programma 'SOCRATES' ed un Progetto europeo sull'orientamento dal titolo 'ORIENTA' nell'ambito del Programma dell'UE Leonardo Da Vinci.

IBM, <http://www.ibm.it/dsus/scuole/>. In queste pagine, ospitate dalla IBM, troverete tutte le informazioni riguardanti le iniziative attraverso le quali IBM, in collaborazione con Presidi, Insegnanti e tutto il personale della Scuola, 'entra nelle aule' e con una metodologia del tutto innovativa e senza precedenti intende avvicinare gli studenti al mondo dell'informatica, nell'ottica di fornire loro una panoramica sugli strumenti la cui conoscenza favorirà l'inserimento nel difficile e mutevole mondo del lavoro. Inoltre consiglia prodotti **hardware** e software e servizi specifici per il mondo della Scuola, realizzati in sintonia con le esigenze metodologiche e programmatiche raccolte da IBM durante la sua decennale attività a contatto con il sistema scolastico.

Ulisse, <http://www.ulisse.finsiel.it/>. 'Ulisse per la Didattica' è un insieme di servizi e prodotti flessibili, pensato per la scuola che, grazie alla tecnologia **interattiva** e multimediale, concorre a rinforzare i processi formativi, ponendosi come sostegno per le attività di preparazione e per la raccolta, la classificazione e la fruizione cooperativa del materiale didattico. In ogni classe 'Ulisse per la didattica' non sostituisce la preziosa esperienza didattica e pedagogica del docente, ma si pone intelligentemente al suo servizio. Oggi infatti le nuove tecnologie multimediali, integrando i testi alle immagini, i filmati alla musica e al parlato, costituiscono uno strumento insostituibile per potenziare ed arricchire il lavoro del docente. È quindi un passo avanti decisivo rispetto ai più tradizionali strumenti di ausilio alla formazione quali il videoregistratore. 'Ulisse per la didattica' permette al docente di preparare lezioni multimediali, in cui confluiscono il suo bagaglio culturale e la sua esperienza di formatore, ma che tengano conto anche delle esigenze specifiche della classe. In questo modo l'insegnante sviluppa i programmi scolastici e ne definisce i contenuti, senza vincolarli con pacchetti multimediali già pronti.

SCUOLA E HANDICAP

Progetto Marconi, <http://kidslink.bo.cnr.it:80/provvbo/marconi/progetto/>. Il 'Progetto Marconi' è un progetto provinciale di qualificazione scolastica per la ricerca, la sperimentazione e la documentazione dei linguaggi multimediali (informatici, telematici e audio visuali) al fine di migliorare la comunicazione e l'apprendimento degli alunni disabili e/o a rischio di dispersione scolastica. L'idea è quella di definire le scuole come 'centri di risorse', per proporre modelli organizzativi ed operativi adattabili alle varie realtà.

Progetto scuola e Handicap - Provveditorato di Venezia, <http://sit.iuav.unive.it/~psh/psh.htm>. Il Provveditorato agli Studi di Venezia in collaborazione con il G.L.I.P., il 'Gruppo di Lavoro Interistituzionale Provinciale' dà il suo patrocinio alle iniziative del 'Progetto Scuola Handicap'. L'iniziativa si propone come scopo fondamentale la diffusione delle tecnologie informatiche nella didattica per l'handicap e il recupero delle disabilità cognitive ad esso correlate. In questo ambito si occupa di:

- 1) produrre e sperimentare unità didattiche **ipermultimediali** per allievi audiolesi e/o con problemi di carattere cognitivo-comportamentale;
- 2) fornire assistenza didattica agli allievi non vedenti e ai loro insegnanti attraverso un laboratorio tiftelotecnico-tiftelopedagogico;
- 3) gestire, in collaborazione con il Comune di Mira, il **BBS** 'Leo-Link';
- 4) raccogliere, testare e catalogare software didattico di pubblico dominio o **shareware**, immagini, suoni e animazioni digitalizzati per gli utenti del BBS;
- 5) produrre e diffondere (anche per via telematica) un bollettino informativo periodico che raccolga le esperienze più significative nel campo della didattica e fornisca anticipazioni, commenti ed interpretazioni sulla normativa scolastica relativa all'handicap;
- 6) formare ed aggiornare gli insegnanti di sostegno.

ASPFI - Associazione per lo Sviluppo di Progetti Informatici per gli Handicappati, <http://www.asphi.it/>. L'Associazione per lo 'Sviluppo di Progetti Informatici per Handicappati', senza fini di lucro, si propone come centro di competenza nell'uso delle tecniche informatiche e telematiche, finalizzate alla integrazione scolastica, sociale e lavorativa dei disabili e delle persone svantaggiate. Soci ASPFI sono gli enti e le aziende che scelgono di aderire alla associazione, versano una quota associativa annua, e ne sostengono in vario modo l'attività. Collaboratori ASPFI sono le persone che contribuiscono con le proprie capacità professionali al perseguimento dei fini della associazione.

SOFTWARE DIDATTICO

Kidslink, <http://kidslink.bo.cnr.it:scuole/db/didasof.html>. Nell'ambito del progetto bolognese sono stati prodotti diversi software didattici liberamente prelevabili. Iper testi, programmi di supporto all'handicap. Qualche esempio: *bosnia.zip*, Iper testo sulla Bosnia per **Windows**, *cas.zip*, un ipertesto sul Casentino, *edcivica.zip*, sull'educazione civica e un viaggio nell'epica con il file *epos.exe*, un viaggio ipertestuale da Virgilio a Tasso. Al di là della loro qualità questi programmi, spesso prodotti da studenti, sono degli ottimi esempi di come fare didattica con il computer coinvolgendo la classe nella realizzazione e nell'organizzazione di prodotti siffatti.

ENEA CAMPUS, <http://vnt.sede.enea.it/~campus/EneaCampus/Scuola/Ausili/indice.html>. Nel sito dell'Enea potete trovare alcuni programmi interessanti :

- 1) Le invasioni barbariche (Anno 375 d.C.) del prof. Paolo Freschi, della Scuola Media Statale 'Virgilio' di Ardea. L'ipertesto può essere utilizzato in rete o anche scaricato nel proprio **hard disk**, per essere utilizzato successivamente in locale, senza bisogno di essere collegati.
- 2) Teatro in Internet: è un altro prodotto software disponibile sul sito dell'ENEA. Il prodotto, realizzato dall'ENEA in collaborazione con la casa editrice Alta Marea, offre un ampio *excursus* sulla storia del teatro delle origini, cui seguono due proposte di adattamento di classici del teatro greco e latino, che danno uno spunto utilissimo a insegnanti e studenti per la realizzazione delle rappresentazioni previste nel corso dell'anno scolastico.
- 3) L'alchimia medievale: un sapere che nasce dal fare;
- 4) Ottica: lezioni di fisica. Quest'ultimo sviluppato dai gruppi di studio della II A e II C della Scuola Media 'S. Giacomo' di Nettuno, coordinati dal prof. Paolo Freschi, attualmente in servizio nella Scuola Media Statale 'Virgilio' di Ardea. Il programma è disponibile in versione **DOS** e può essere scaricato dalla Rete ed utilizzato, anche senza essere connessi ad Internet, sul proprio PC.

Progetto RETE, <http://linux.bdp.fi.it/erica/re04.html>. Il 'Progetto RETE', mirato all'utilizzo delle nuove tecnologie per lo sviluppo delle abilità linguistico-comunicative, intende dare risposta alle sfide poste dalle innovazioni curricolari e ai nuovi bisogni di formazione che emergono in modo sempre più pressante dal mondo del lavoro e delle professioni. All'interno del progetto sono collegati tra loro, secondo criteri di congruità territoriale e di indirizzo, un certo numero di istituti secondari. Il coordinamento della rete è assicurato da uno degli istituti, individuato sia in relazione a specifiche risorse tecnologiche, organizzative e culturali che consentono di configurarlo come polo di riferimento, sia in rapporto alle sue reali possibilità di assicurare i servizi di assistenza tecnica alle scuole afferenti.

ISTITUTI DI RICERCA

Istituto per le Tecnologie Didattiche, <http://www.itd.ge.cnr.it/default.htm>. L'Istituto fa capo al Comitato per le Ricerche tecnologiche e l'Innovazione e si caratterizza per una concezione delle Tecnologie Didattiche intese come settore disciplinare autonomo, in cui convergono i contributi di più discipline quali l'informatica, le comunicazioni, la psicologia cognitiva, la pedagogia. L'Istituto è stato fondato nel 1970 grazie all'opera di Rinaldo Sanna, un pioniere nel settore delle Tecnologie Didattiche. È stato per molto tempo l'unico Istituto del CNR interamente dedicato alla ricerca nel settore delle Tecnologie Didattiche. All'epoca della creazione dell'Istituto, le Tecnologie Didattiche, almeno in Italia, non erano ancora un settore di ricerca consolidato anche se in altri paesi si parlava già da molti anni di 'Educational Technology' e si sperimentavano le prime applicazioni di sistemi informatici ai processi di apprendimento. In questo ventennio l'Istituto ha vissuto dall'interno l'evoluzione delle tecnologie didattiche sotto lo stimolo dell'innovazione tecnologica e della maturazione di nuove esigenze formative. Le ricerche svolte si sono concentrate di volta in volta sulle problematiche di contesti differenti, la scuola, l'università, la formazione professionale, l'educazione di massa. Questo ha consentito la formazione di un *know-how* esteso e storicamente consolidato certamente unico nel panorama della ricerca italiana. L'odierna crescita quantitativa e qualitativa delle esigenze formative e il potenziale inerente l'uso delle tecnologie nella didattica rende i processi di formazione sempre più complessi. Le tecnologie non solo offrono possibili risposte ai nuovi bisogni di formazione, ma introducono nuovi elementi di complessità nella progettazione e nella gestione dei processi didattici e dei modelli relativi. L'attuazione del potenziale della tecnologia richiede infatti di modellare i processi formativi come sistemi complessi in cui intervengono sia fattori umani che tecnologici.

Biblioteca software Didattico, <http://www.itd.ge.cnr.it/bsd/>. La Biblioteca del Software Didattico (BSD) è un centro di documentazione sul software didattico, operante presso l'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR di Genova. Si tratta di un servizio sperimentale volto a promuovere una scelta consapevole dei prodotti da parte dei docenti e dei responsabili della formazione; costituisce un osservatorio privilegiato utilizzabile dai ricercatori del settore e dai produttori di software educativo. Presso la BSD è raccolto e catalogato il software didattico italiano e straniero più significativo. I prodotti disponibili si riferiscono alle principali aree disciplinari e riguardano la prescuola, la scuola, l'università ed alcuni settori speciali; una sezione speciale della Biblioteca è dedicata ai prodotti educativi per disabili. La biblioteca è consultabile anche in modalità **telnet** e **ftp** ai seguenti indirizzi : telnet://wais.nis.garr.it - gopher://gopher.nis.garr.it.

Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative, Palermo, <http://www.itdf.pa.cnr.it/web/home.html>. L'Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative di Palermo, è uno

dei nuovi Organi di Ricerca nel Mezzogiorno previsti dall'accordo CNR/MISM. Ha cominciato le sue attività nel 1989. L'I.T.D.F., nell'ambito delle tecnologie informatiche e telematiche a supporto delle attività formative e organizzative, svolge ricerche principalmente indirizzate alla progettazione, realizzazione e valutazione di sistemi multimediali interattivi, di interfacce uomo-macchina, di sistemi di supporto alla didattica e alla formazione.

Istituto Eco-Crea, <http://www.chim1.unifi.it/group/education/>. Il Laboratorio di ricerca educativa del Dipartimento di Chimica dell'Università di Firenze ha lo scopo di integrare scienza e cultura, cercando di superare il contesto culturale tradizionale in cui scienza e cultura sono considerate due identità separate. Impegnato nell'ambito della storia della scienza, mette a disposizione sul suo sito web dei percorsi didattici su diversi argomenti. Spazio e tempo nel mondo antico, Il tempo e lo spazio nello sviluppo delle idee sul moto dei corpi, sono alcuni dei titoli disponibili.

Istituto Centrale per il Catalogo Unico, <http://www.cineca.it/sbn/>. Per chi intende fare via Internet delle ricerche nei cataloghi di alcune biblioteche italiane. Serve un emulatore di **terminale** 3270 (viene indicato da dove prelevarne uno, sia per Windows sia per Macintosh). Purtroppo accetta molte poche connessioni contemporaneamente. Il sito è disponibile solo in inglese.

RIVISTE

Tecnologie Didattiche - Quadrimestrale di Tecnologie Didattiche, <http://www.itd.ge.cnr.it/td/rivista.htm>. Tecnologie Didattiche è curata dai ricercatori dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche del C.N.R. È una rivista quadrimestrale che si rivolge a ricercatori, docenti, formatori, dirigenti, produttori di *courseware*, a tutti coloro, cioè, interessati alla ricerca e alle applicazioni delle tecnologie didattiche a tutti i livelli. La rivista vuole contribuire allo sviluppo delle tecnologie didattiche in Italia mediante la costituzione di un forum multidisciplinare, la disseminazione dei risultati delle ricerche rilevanti a livello nazionale e internazionale, la divulgazione delle tematiche, i modelli e i metodi tipici del settore.

I quaderni di Res, http://www.elemond.it/pianetascuola/res/res_hp.htm. Giornale della Elemond incentrato sulla scuola e sui problemi della didattica.

Tracciati, <http://www.fr.flashnet.it/scuola/tracciati/TRACCIATI>, rassegna di esperienze e notizie del mondo della scuola italiana.

Studenti & C, <http://linux.bdp.fi.it/~dgst0001/>. È la versione elettronica del periodico che il Ministero della Pubblica Istruzione dedica agli studenti.

Galileo, <http://www.galileo.webzone.it>. Rivista dedicata alla storia e alla divulgazione della scienza.

GIORNALI SCOLASTICI

Interessante dal punto di vista didattico la pubblicazione di diversi giornali scolastici direttamente sulla rete. Un elenco provvisorio è disponibile all'indirizzo del **server** del 'NegriLink': <http://www.cmns.mnegri.it/it/negrilink/giornalini.html>. Sempre il 'NegriLink' ha avuto l'idea di un 'Metagiornale Telematico' che elenchi gli articoli di tutti i giornalini scolastici sparsi sulla Rete. Potete trovare una presentazione del progetto all'indirizzo: <http://www.cmns.mnegri.it/it/negrilink/metagior.html>.

DIDATTICA CON INTERNET

Itinerari dalla Elemond, <http://www.elemond.it/pianetascuola/didattica/lezioni/didatt.htm>. Collegamenti scelti tra siti per materie specifiche vengono offerti dal sito Pianetascuola della casa editrice Elemond. Citiamo dalla pagina di presentazione: «Tra gli scenari del futuro c'è un possibile ruolo diverso di chi insegna: non più depositario del sapere, ma intermediario e guida al sapere disperso in angoli lontani del pianeta. 'Pianetascuola' ci prova, vi suggerisce una serie di siti collegati da un filo logico in percorsi didattici di approfondimento organizzati per singole discipline (termine sempre più labile...eh sì, bisognerà anche pensare a lavorare in gruppi). Questo è solo un punto di partenza sperimentale. Siamo sensibilissimi a osservazioni e proposte per aggiustare il tiro o per individuare altri percorsi a tema. Se poi qualche insegnante-esploratore ha già individuato da sé altri percorsi e vuole proporli, saremo lieti di pubblicarli in queste pagine (citando la fonte)».

SITI GENERALI SU SCUOLA E DIDATTICA

Netscuola, <http://www.tol.it/netscuola/index.htm>. 'NET-Scuola' è un servizio creato grazie alla partecipazione di Telecom Online e si avvale della pluriennale esperienza della gestione didattica del Centro Computer della Città dei Ragazzi di Roma. Il fine di 'NET-Scuola' è quello di 'divenire' il punto di partenza per la navigazione Internet per le scuole italiane. Vuole essere un centro di raccolta nazionale di notizie, informazioni e link utili per la didattica e l'educazione.

The Italian General Subject Tree: Educazione, <http://www.mi.cnr.it/IGST/Didattica/Scuola.html>. Una raccolta eterogenea di risorse di potenziale interesse didattico.

AREE DI DISCUSSIONE

Alcune aree di discussione in formato **newsgroup** sulla scuola italiana:

it.scuola.

vol.it.scuola.

tol.it.netscuola.dubbiequesiti.

Vincenzo Bitti

GLOSSARIO (*)

abbonamento [ad Internet] o **accredito, account**. Contratto stipulato tra un utente e una società fornitrice di servizi (**provider**) per l'accesso ad Internet. L'utente si impegna a rispettare la politica di uso accettabile del provider e a versargli una certa cifra di denaro per l'implementazione delle sue risorse informatiche. L'abbonamento annuale ad Internet per la semplice navigazione e l'uso della **posta elettronica** (con accesso possibile 24 ore su 24) costa intorno alle 200.000 lire I.V.A. compresa. Nel caso di studenti universitari o di dipendenti di uffici governativi, università o società, può non essere richiesto un contributo per l'accesso, ma si è comunque vincolati al provider prescelto dall'organizzazione.

accesso [ad Internet], **access**. Possibilità di ottenere l'ingresso ad una rete di computer connessi in vario modo. Per collegarsi ad **Internet** si utilizzano due metodi fondamentali: il collegamento *indiretto* e *diretto*. In un collegamento *indiretto* ci si serve di un **PC** per accedere ad un **server** collegato direttamente alla rete Internet (in genere tramite cavo a fibre ottiche). In questa ma-

niera è comunque possibile usare quasi tutte le applicazioni di Internet, sia la **posta elettronica** (e-mail), che **FTP, Gopher e World Wide Web**. Tuttavia, dal momento che si opera in modo remoto, ossia con l'interposizione di un computer ad accesso diretto, la posta, i file e le altre risorse che si catturano da Internet arrivano, di fatto, al computer remoto e non al proprio PC. In tal caso, se si vuole sfruttare queste risorse è necessario scaricarle (**download**) sul proprio computer, operazione che può richiedere parecchio tempo (e scatti telefonici). In un collegamento *diretto*, invece, le informazioni richieste alla Rete arrivano direttamente al proprio computer. Quest'ultima modalità richiede l'installazione e l'allaccio di un cavo dedicato, operazione che attualmente costa intorno ai 20 milioni. Gli imprenditori che investono capitali sulla Rete, proponendosi eventualmente come **access provider**, cioè rivendendo la stessa possibilità di accesso a terzi, si serviranno di un collegamento *diretto*. Gli utenti comuni, sottoscritto l'abbonamento (**account**) con il provider, si collegheranno in modo *indiretto*.

(*) **Avvertenza** Questo breve glossario dei termini 'informatici' utilizzati nella stesura della ricerca non ha pretese di esaustività, né si poteva supplire in maniera più efficace alla scarsa 'alfabetizzazione' informatica di qualche lettore. Si è optato per una via intermedia, con la convinzione che al neofita possa giovare l'accostarsi alla pratica con un bagaglio concettuale rapido e 'maneggiabile'. Per il resto, si è fatto in modo di rendere meno ostici alcuni passi degli articoli, là dove il ricorso ad una terminologia più 'tecnica' era proprio indispensabile. Una curiosità. Nel compilare questo glossario, ci si è serviti della miriade di glossari presenti in Internet, alcuni dei quali anche in lingua italiana. Le parole evidenziate in neretto hanno un riferimento sia con il testo degli articoli e degli alberi delle risorse, sia, eventualmente, con altre parole presenti nel glossario stesso. In questo modo, si è voluto 'mimare' la struttura ipertestuale della Rete, naturalmente senza riuscirci. Come per le altre cinque sezioni del lavoro, un termine con un preciso riferimento ad una voce del glossario, se ripetuto più di una volta (qui all'interno dello stesso paragrafo) viene evidenziato solo all'inizio. Le voci primarie d'indice sono talvolta in italiano, talvolta in inglese, talvolta semplici acronimi. Si è data la precedenza alla versione più diffusa di quel termine nel linguaggio comune del nostro paese. In ogni modo, ad ogni parola si è accompagnata la sua versione inglese (o italiana) e la sua esplicitazione.

AI Artificial Intelligence, intelligenza artificiale. Viene così definita l'intelligenza che si ottiene da speciali programmi per computer con i quali si cerca di emulare le funzioni proprie del cervello umano.

Archie. Programma per la ricerca e il reperimento di **file** disseminati in rete e scaricabili pubblicamente. Si digita il nome nella stringa di ricerca e si tentano alcuni percorsi lungo i quali cercare: quando il documento è individuato basterà cliccare per trasferirlo sul disco fisso locale (**hard disk**).

ARPA Advanced Research Projects Agency, **Agenzia per progetti di ricerca avanzata.** Agenzia del Dipartimento della Difesa statunitense, attualmente ribattezzata DARPA, che ha svolto le prime ricerche, tra gli anni '60 e '70, sulle potenzialità delle nuove tecnologie telematiche per garantire la comunicazione tra i principali centri di difesa militare in caso di attacco nucleare. Insieme con alcune università e centri di ricerca statunitensi, in seguito, l'A. ha dato vita alla rete ARPANet, destinata alla collaborazione scientifica e tecnica e considerata il predecessore dell'odierna **Internet**. ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network), ovvero 'rete dell'Agenzia per progetti di ricerca avanzata' ha visto la luce il 2 settembre del 1969.

articolo, article. Contributo spedito a un gruppo di discussione (**newsgroup**) da un utente di **Internet**. Si tratta di un messaggio di **posta elettronica** (electronic mail) indirizzato al gruppo e accessibile a chiunque voglia leggerlo.

ASCII American Standard Code for Information Interchanging, **codice standard americano per scambio di informazioni.** Codice binario composto da 7 **bit** capace di rappresentare i caratteri di testo, di grafica e di controllo utilizzati da qualsiasi computer.

Il numero binario associato a ogni carattere è chiamato codice A. di quel carattere. Ogni lettera o segno di interpunzione essenziale, dal punto di vista della macchina, è una stringa di 7 numeri in codice binario (che utilizza solo lo 0 e l'1, il primo ad indicare l'assenza di corrente, il secondo il passaggio della stessa). Ciascun bit indica uno 0 oppure un 1. Dato che i computer impiegano un **byte** (= 8 bit) per inviare un carattere A., sono state sviluppate ulteriori estensioni del codice con l'aggiunta di un ottavo bit, il che porta a 256 i caratteri codificabili.

BBS Bulletin Board System, **sistema di bacheca elettronica.** Sistema di bacheca elettronica in linea, gestito nella maggior parte dei casi da hobbisti informatici, che gestisce servizi come la **posta elettronica**, gruppi di discussione, possibilità di **scaricare software** ecc. Può essere collegato ad **Internet**.

biblioteca digitale, digital library. La locuzione si usa correntemente per la biblioteca di conoscenze accessibile via **Internet**, la quale è composta da una moltitudine varia e non catalogata di materiali disponibili pubblicamente, per esempio i testi elettronici (**electronic texts**), e in indici di materiali rari o protetti da diritti d'autore conservati in collezioni speciali. Gli 'scaffali' virtuali della d.l. contengono materiali di riferimento, i testi completi dei classici della scienza e della letteratura non soggetti a diritti d'autore, i database pubblici, documenti ipertestuali (**hypertext**) accessibili attraverso **World Wide Web**, elenchi telefonici, registrazioni di suoni e voci, immagini, video clip e raccolte di dati statistici e scientifici.

bit binary digit, **cifra binaria.** Cifra binaria, unità d'informazione elementare in un computer digitale o in un sistema di comunicazione, in grado di assumere due soli stati: UNO oppure ZERO (ON oppure OFF). Da qui il nome binario. Per rappresentare un

qualsiasi carattere sono necessari 8 bit, che così formano un **byte**.

BPS Bits Per Second, **bit al secondo.** Misura della velocità di trasferimento dati (data transfer rate) di una rete di computer, che si riferisce al numero di **bit** trasmessi dal sistema in un secondo. I **modem** più veloci disponibili sul mercato italiano consentono di trasferire fino a 33,6 mila bit al secondo (o 28,8 kilobit/s) su una linea telefonica.

broadcast network, rete di trasmissione. Rete di computer organizzata gerarchicamente intorno ad un punto di trasmissione centrale, tutti i messaggi trasmessi dal quale raggiungono ogni altro computer della Rete.

browser, navigatore. Con questo termine si denomina qualsiasi programma applicativo che fornisce mezzi per esplorare le informazioni, comportandosi nei confronti dell'utente come un cliente (**client**). Un b. consente di individuare ed estrarre le informazioni dai server (**server**), interfacciando programmi compatibili su altri computer che possano fornire le informazioni. Esempi di b. largamente usati in **Internet** sono **Gopher**, **Mosaic**, **Netscape** e il più recente Internet Explorer della Microsoft (in dotazione con il più recente Windows 95), che forniscono strumenti di facile utilizzo per trovare e richiamare **file**.

byte. Termine coniato nel 1956 da Werner Buchholz per indicare un insieme di 8 **bit**. Un byte è necessario per rappresentare un carattere e rappresenta l'unità di misura delle memorie per computer. I multipli del byte sono il kilobyte (mille byte), il megabyte (un milione di byte), il gigabyte (un miliardo di byte) e il terabyte (mille miliardi di byte).

CD-ROM, compact disk-read only memory. CD che si può solo leggere, non scrivere (ma la limitazione varrà ancora per poco). Oggi su un CD-ROM possono essere immagazzinati circa 600 megabyte, contro 1,4 megabyte

dei classici dischetti ad alta densità. Può essere inciso con programmi di varia natura, ed è utilizzato principalmente per veicolare **multimedia**, enciclopedie, giochi con grafica avanzata.

CERN. Laboratorio europeo di fisica nucleare in cui si è svolta la prima conferenza **World Wide Web**. Viene considerato il luogo di nascita della tecnologia WWW. Le ricerche sulla tecnologia WWW e la definizione dei relativi standard sono ora affidate alla World Wide Web Organization (W3O, in w3.org).

chatting, chat [chattare], chiacchierare. Funzione della Rete gestita da appositi programmi che permettono a due o più persone collegate di comunicare in tempo reale, digitando i messaggi con la tastiera.

cibernauta, cybernaut. Qualsiasi utente che navighi nello sterminato spazio di Internet, scivolando con curiosità e ardimento da un **link** all'altro.

ciberspazio, cyberspace. Termine coniato da William Gibson nel suo romanzo *Neuromancer*, in cui si narra di interconnessioni dirette tra computer e cervello, con il risultato di dar vita ad una sorta di gigantesca allucinazione collettiva. Indica genericamente il mondo delle telecomunicazioni supportato da sistemi informatici.

client, cliente. Programma applicativo (application program) che opera a vantaggio dell'utente per contattare una sorgente di informazioni compatibile, chiamata servitore (**server**), situata in un altro nodo della Rete. Un c. può essere paragonato a un bibliotecario che lavora per l'utente, fornendogli l'informazione di cui necessita. I programmi c. più utilizzati al mondo sono **Netscape** e Microsoft Explorer per quanto concerne la **World Wide Web** ed **Eudora** per la **posta elettronica** (electronic mail),

ciascuno dei quali offre interfacce grafiche assai amichevoli.

compressione [decompressione], *compression* [decompression]. Metodo di codifica/decodifica dei segnali che consente di trasmettere (o archiviare) più informazioni di quelle che altrimenti troverebbero fisicamente posto sul supporto di memorizzazione. Un **file** compresso, per poter essere utilizzato, deve essere riportato alla forma originaria.

computer network, rete di computer. Insieme di interconnessioni fra computer, terminali ed altri dispositivi atti alla trasmissione di dati. I collegamenti possono essere realizzati con cavi coassiali, cavi a fibre ottiche, linee telefoniche o satelliti. I network sono anche classificati in base alla loro estensione geografica, **LAN** (local area network), **MAN** (metropolitan area network), **WAN** (wide area network). **Internet** può essere definita un gigantesco agglomerato di network.

database. Raccolta di informazioni su un singolo o un gruppo di argomenti collegati, organizzata in modo da facilitare il reperimento da parte di un computer. In **Internet** sono disponibili sia d. di tipo bibliografico, contenenti riferimenti a lavori pubblicati, sia d. a testo completo (full-text database), dai quali i documenti vengono richiamati tramite strumenti per la scoperta di risorse (**resource discovery tool**).

desktop-publishing, editoria da scrivania. Nell'accezione più ampia del termine rientrano tutti i **software** avanzati per l'editoria, in grado di elaborare e strutturare un **file** di testo con immagini, disegni e quant'altro dalla sua redazione iniziale fino al lavoro tipografico.

digitale, digital. Rappresentazione di un'informazione tramite unità o cifre (in inglese:

digit) discrete, distinguibili l'una dall'altra in maniera non ambigua (come per esempio dei quadratini che possono essere o bianchi o neri). Le informazioni sono rappresentate all'interno dei computer con tecniche tali, ma devono essere trasformate in forma analogica (**analog**) prima di essere trasmesse su una linea telefonica. Il processo si chiama modulazione (modulation) ed è eseguito da un **modem**.

directory, indirizzario. Nei sistemi operativi che organizzano i file in maniera gerarchica, indica un catalogo dei file memorizzati su disco che permette di organizzarli in modo da raggruppare insieme quelli collegati. Nei grandi sistemi **UNIX**, ad esempio, ci possono essere centinaia o migliaia di file, che però sono raggruppati in d. cosicché la loro lista non confonde l'utente.

DNS domain name system, sistema dei nomi dominio. Ciascuno degli **host** che formano **Internet** è contrassegnato in modo univoco da un numero, che va utilizzato per collegarsi ad esso. Per evitare agli utenti di dovere utilizzare questi numeri, si è deciso di sostituirli con nomi più facili da ricordare e più significativi. Per mezzo di un database (il DNS, appunto) a ciascuno dei nomi è associato il numero che gli corrisponde. Quando l'utente indica un indirizzo al proprio **browser**, per esempio www.airweb.it, il sistema 'interroga' il DNS per conoscere il numero dell'host al quale deve collegarsi, quindi effettua la connessione. Lo stile dei nomi degli host attualmente usato in Internet viene detto 'domain name' (nome del dominio), e viene utilizzato per cercare qualsiasi cosa nel database DNS. Alcuni importanti domini sono: .com (commerciale), .edu (educativo), .net (operazioni di rete), .gov (governo U.S.A) e .mil (forze armate U.S.A). Anche molti paesi hanno un dominio. Per esempio, .us (United States), .uk (United Kingdom), .au (Australia), it (Italia).

DOS Disk Operating System, Sistema Operativo da Disco. Abbreviazione comune per MS-DOS (Microsoft-DOS), il sistema operativo escogitato agli inizi degli anni Ottanta dalla Microsoft di Bill Gates per far funzionare il primo Personal Computer (**PC**) della IBM. Si tratta di un sistema a digitazione di comandi, riservato ad un singolo utente e in grado di eseguire un programma alla volta.

download, scaricare. Azione che indica il trasferimento sul computer locale di una copia di un **file** presente su un computer remoto. È l'operazione inversa all'**upload**. Da **Internet** è possibile 'scaricarsi', cioè prelevare **file** di varia natura, testi, immagini, suoni, programmi, ecc. .

EFF Electronic Frontier Foundation, Fondazione di frontiera elettronica. Organizzazione pubblica di difesa statunitense, fondata nel 1990 da Mitchell Kapor e John Barlow, con il fine di estendere le tradizioni di riservatezza, libero accesso alle informazioni e libertà civili e democratiche ai nuovi settori della comunicazione telematica, quali la **posta elettronica** (electronic mail). Pubblica il notiziario elettronico quindicinale *EFFector Online* e il trimestrale *Networks & Policy*.

e-money, moneta elettronica. Sistema di pagamento in via di sperimentazione per effettuare transazioni commerciali sulla Rete. Tramite carta di credito si 'compra' un bonus di e-money presso una 'finanziaria virtuale' da spendere come meglio si crede (come un *carnet* di biglietti dell'autobus).

esaurimento degli indirizzi, address depletion. Questa locuzione è spesso usata per indicare una possibile crisi per il futuro di **Internet**, causata dalle limitazioni intrinseche del numero di **host**, cioè di nuovi siti, che possono essere collegati alla Rete. Poiché Internet richiede che ogni host abbia un indirizzo unico, l'esaurimento dei numeri

disponibili potrebbe fermare la crescita della Rete (un po' come i numeri di telefono disponibili nella rete di una grossa città).

Eudora. Software prodotto dalla QUALCOMM che gestisce la **posta elettronica** (e-mail) e che, tramite il protocollo **TCP/IP**, permette di scambiare messaggi fra Macintosh, PC con diversi **sistemi operativi**.

FTP, file transfer protocol, protocollo per il trasferimento di file. Protocollo standard che regola la trasmissione di dati da un computer a un altro. In generale, serve per garantire che i dati arrivino senza errori introdotti nel corso della trasmissione. Per i collegamenti **Internet** ad alta velocità si utilizzano, nella fattispecie, i protocolli **FTP** e **TFTP**. I dati trasferiti per mezzo del **modem** sono organizzati in **file**. Naturalmente, affinché il trasferimento di dati abbia buon esito, i computer collegati alle due estremità del percorso devono poter negoziare lo stesso protocollo.

file, archivio. Raccolta di informazioni memorizzate su un disco magnetico od ottico e individuate da un nome. Costituisce l'unità fondamentale di memorizzazione dei dati nei computer collegati a Internet.

formato [di un file]. In genere composto da tre lettere indica la natura del file (testo, testo con editing, suono, immagine, ecc.) e quindi il programma matrice che lo ha generato.

frame, quadro, trama. Scansione completa dell'area attiva di uno schermo. Ogni frame consiste di un numero N di linee orizzontali, ognuna delle quali sullo schermo di un computer, o di un televisore, è composta da un numero M di pixel. N è la risoluzione verticale del monitor ed M è la risoluzione orizzontale. La frequenza alla quale l'immagine visualizzata viene aggiornata si chiama refresh rate ed è misurata in frame per secondo.

GARR Gruppo di Armonizzazione Reti di Ricerca. Organo del Ministero dell'Università (creato nel 1989) deputato al coordinamento e allo sviluppo tecnico della Rete informatica italiana.

giornale elettronico, e-journal. Pubblicazione elettronica diffusa in genere presso circoli accademici, a cadenza regolare. I principali vantaggi di questa forma di pubblicazione consistono nell'ampiezza della distribuzione, nei bassi costi di produzione, nei brevi tempi di diffusione e nel formato adatto per la ricerca.

Gopher, citello [nome del piccolo roditore, simile alla marmotta, mascotte dell'Università del Minnesota dove il programma fu sviluppato nel 1991]. Strumento per la scoperta di risorse (**resource discovery tool**) di **Internet** che permette all'utente di muoversi alla ricerca di diverse risorse (**resource**), quali file di testo, di grafica, o veri e propri **database**. Le scelte si effettuano sulla base delle opzioni offerte dai tipici menu che appaiono sullo schermo. G. permette di accedere alle risorse presenti in un **server** senza aver bisogno di conoscere i dettagli tecnici della loro localizzazione, né la modalità con cui opera il programma di richiamo. L'utilizzo di G. si fonda sul modello **client-server**, nel quale l'utente usa il client disponibile sul suo sistema **host**, che lo aiuta a contattare i servitori (**server**) presenti sullo stesso o su altri host. Si può accedere ai servitori G. anche con un programma cliente di **World Wide Web**, quale **Netscape**. A differenza di **FTP**, G. nasconde i dettagli dell'accesso alle risorse di un sistema remoto (remote system), quali i nomi dominio (domain name) e gli indirizzari (**directory**); quando si sceglie una voce dal menu, il cliente G. effettua il collegamento, contatta il servitore presente sul sistema remoto e visualizza il menu. Quando si sceglie una risorsa quale un nome di file, G. fa partire

automaticamente l'utilità appropriata per richiamare la risorsa, senza bisogno che l'utente memorizzi e usi comandi e sintassi complicati.

hacker [dal ted. Hacker, *contadino che zappa*]. Nel gergo del Mit degli anni '60 l'*hack*, alla lettera il gancio, il tiromancino, significava uno 'scherzo tecnologico assai elaborato'. Oggi il sostantivo assume una connotazione positiva o negativa a seconda del contesto in cui viene usato. L'hacker è comunque un grande esperto di reti, uno che sa, con grande perizia, muoversi tra i computer collegati, ma spesso la sua abilità lo porta a infrangere i divieti e diventare 'pirata informatico', facendo irruzione in macchine e database cui non potrebbe avere accesso. In quest'ultima accezione viene spesso confuso con il *cracker*.

handshaking o handshake, stretta di mano. L'attività di **hardware** o **software** volta a stabilire o a sincronizzare due macchine o programmi. Un semplice protocollo di handshaking può prevedere che il ricevente invii un messaggio del tipo 'Ho ricevuto il tuo ultimo messaggio e sono pronto a ricevere il successivo'. Un protocollo più complesso permette a chi invia di chiedere al ricevente se è pronto a ricevere e, al ricevente, di rispondere 'non ho ricevuto il tuo ultimo pacchetto correttamente, riinvialo'. L'**hardware** handshaking usa il livello del voltaggio elettrico, mentre il **software** handshaking usa i caratteri **ASCII**. L'handshaking è il metodo usato da due modem per stabilire il contatto fra di loro e negoziare la velocità di trasmissione, i protocolli di correzione degli errori e di compressione dei dati, ecc.

hard disk, disco rigido. Uno o più dischi magnetici rigidi rotanti attorno ad un asse centrale con associata un'elettronica di controllo e una o più testine magnetiche di lettura/scrittura. Possono essere fissi o

removibili, hanno tempi medi di accesso che vanno dagli 8 ai 12 millisecondi, una capacità di trasferimento dati che può arrivare a 80 mb/s ed una capienza che arriva fino a 36 gb. L'h. d. serve per immagazzinare i file di programma e quelli prodotti dall'utente.

hardware, merce dura. Il termine indica l'insieme delle attrezzature informatiche 'fisiche' (**PC**, monitor, tastiera, **mouse**, stampante, **modem**, ecc.) ad eccezione dei programmi (**software**) che ne consentono il funzionamento.

home page, pagina iniziale. Indica la pagina di ipertesto (**hypertext**) che compare quando si accede a un cliente (**client**) di **World Wide Web** (**WWW**); la h.p. contiene informazioni generali su Internet e su **WWW**, e fornisce l'accesso a strumenti di navigazione quali le biblioteche virtuali (**virtual library**). Con molti clienti è possibile creare una propria h.p., che contiene le voci utili richiamate di frequente.

host, ospitante. Indica qualsiasi computer venga utilizzato come mezzo di accesso a **Internet**, cioè quello che fisicamente 'risponde al telefono' o viene raggiunto attraverso un **indirizzo**. Di solito consiste in una grande stazione di lavoro (workstation), contenente **file**, **database** e programmi. Un h. è in grado di gestire un notevole volume di dati e di eseguire sessioni di lavoro multiple; è detto *locale* se l'utente vi è collegato direttamente tramite cablaggio oppure se vi accede tramite linea telefonica (dialup access) per poi spostarsi nella Rete; *remoto* se vi accede in via secondaria attraverso l'h. locale (gli host remoti sono tutti i nodi potenzialmente raggiungibili durante la navigazione). L'h. è uno dei due dispositivi fisici fondamentali, insieme all'instradatore IP (**IP router**), che si possono collegare a Internet, ed è sinonimo di '**nodo**' (node), usato in altri contesti di collegamento in rete. Il numero di

h. collegati a Internet cresce in maniera esponenziale ogni anno.

HTML HyperText Markup Language, linguaggio per la descrizione di ipertesti. Linguaggio di programmazione ipertestuale, con cui vengono scritti i documenti presenti sul **WWW**. All'interno di una pagina HTML si possono definire una parola, o una immagine, come un **link** (collegamento), ad un'altra pagina all'interno della quale ci possono essere altri link che portano ognuno ad un'altra pagina e così via. Per attivare un link ad un'altra pagina basta cliccare il mouse dopo averci messo il puntatore sopra. Il link può essere fatto con una pagina, o un file, o un filmato ecc., che possono trovarsi sullo stesso server dove vi trovate in quel momento, oppure in qualsiasi altro posto della Rete, in tutto il mondo.

HTTP HyperText Transport Protocol, protocollo per trasferimento di ipertesti. Protocollo (protocol) per la navigazione di ipertesti (**hypertext**) usato da **World Wide Web**. Il protocollo consente ad un utente, che sfoglia un documento ipertestuale contenente legami (**link**), di saltare (**jump**) ad un altro documento, collocato, magari, su di un **host** geograficamente assai distante, e di reperire informazioni anche in forma grafica, acustica o di un breve filmato.

hypermedia, ipermedia. Termine derivante da *hypertext* + *multimedia* che indica un sistema ipertestuale in grado di visualizzare, oltre al testo, anche **multimedia**, cioè grafica, suoni e animazioni.

icona, icon. In un'interfaccia grafica utente, sta ad indicare una figurina sul monitor che rappresenta una risorsa o un comando del computer. Di fatto, le i. semplificano l'uso del **PC**, lo rendono più 'amichevole' rispetto ad altri tipi di interfaccia, quali quella a

linea di comandi e quella guidata da menu. Le tre interfacce possono sussistere contemporaneamente nello stesso sistema operativo, ad esempio **Windows 95**.

indirizzo di posta elettronica, electronic mail address. Combinazione di un nome di utente o di casella postale (mailbox name) e di un nome di computer (host name), che costituisce il destinatario di una trasmissione di **posta elettronica** (electronic mail). Le due parti sono separate dal segno '@' (at, presso), secondo il seguente schema: *nome-di-casella-postale@nome-di-host*. Questo è tuttavia il caso più semplice di un e.m.a., in quanto i formati di indirizzamento variano a seconda che si riferiscano al mittente o al destinatario del messaggio e a seconda della Rete. Si tenga presente, inoltre, che il nome di host è spesso seguito da ulteriori informazioni che danno luogo al nome di dominio completamente qualificato.

indirizzo, address. Indica la locazione di un computer, identificata da un nome, un numero o un'etichetta in codice. Ciascuno dei milioni di **host** collegati ad **Internet** ha un indirizzo unico. Inoltre, ad ogni utente di Internet viene attribuito un indirizzo di **posta elettronica** (electronic mail), grazie al quale può inviare e ricevere messaggi in apposite caselle postali (mailbox) presso il **provider** prescelto. L'uso di questi indirizzi, implica la conoscenza delle regole del sistema dei nomi dominio (**DNS**, domain name system). È possibile reperire un indirizzo di posta elettronica per mezzo di un programma denominato know-bot, in grado di consultare le pagine bianche (white pages) di centinaia di migliaia di **server**.

information superhighway, superautostrada dell'informazione. Locuzione ampiamente usata per indicare la prossima infrastruttura nazionale per le informazioni statunitensi, basata su dorsali (**backbone**) ad

alta velocità quali la rete a Gigabit proposta per la rete nazionale per la ricerca e l'educazione.

interattività, interactivity. La possibilità di interagire in **tempo reale** con le informazioni diffuse sulla Rete e con le persone che ne curano produzione e diffusione (tramite **posta elettronica, e-mail**).

Internet [con la *I* maiuscola]. Internet è la più grande rete informatica del mondo, ed è composta da tre livelli di **network**. Il primo livello è composto dai backbone networks (i network che formano la 'spina dorsale', come ARPAnet, NSFNet, MILNET), poi ci sono i mid-level networks (network di livello intermedio chiamati anche network di transito, che connettono i backbone network agli stub network), ed infine al livello più basso ci sono gli stub network (network locali che trasmettono pacchetti dati da e per **host** locali). Il risultato è un **cyberspazio** (cyberspace) di notevoli dimensioni che fornisce risorse globali di informazioni e collaborazione di notevole valore. I dati viaggiano attraverso diversi supporti fisici, quali doppiini telefonici (twisted pair), cavi in fibra ottica (fiber optic), satelliti per telecomunicazioni (telecommunication satellite) e ripetitori a microonde; in futuro saranno disponibili anche le reti a Gigabit (Gigabit network) della infrastruttura nazionale per le informazioni.

internet [con la *i* minuscola], **inter-rete**. Indica qualsiasi insieme di reti di computer che siano collegate per mezzo di un protocollo (protocol) comune. Esistono i. diverse da **Internet**, che pertanto viene indicata con la lettera maiuscola (e, nella letteratura di lingua inglese, preceduta dall'articolo determinativo *the*).

IP Internet Protocol, **protocollo Internet**. Il principale protocollo che regola gli scambi di dati su e giù per la Rete.

ipertesto [ipertestuale], hypertext. Documento nel quale l'informazione è organizzata e presentata in modo non lineare e sequenziale (come in un normale libro), ma viene frazionata in una rete di **nodi**; se l'informazione presente nei nodi è di tipo multimediale (**multimedia**), il documento si definisce più propriamente ipermedia (**hypermedia**). I nodi sono correlati tra loro da relazioni o legami (**link**), il cui insieme costituisce una sorta di ragnatela (*web*). In genere un nodo ha più di un legame uscente, nel qual caso ciascun legame è associato a una parte più piccola del nodo, detta ancora (anchor); questa è visualizzata come una parola o frase evidenziata, e quando viene selezionata fa arrivare, tramite il legame, al nodo di destinazione (operazione detta **navigazione** attraverso la Rete ipertestuale). L'idea originale dell'h. è attribuita a Vannevar Bush, che nel 1945 propose uno strumento concettuale denominato *Memex*, mentre il termine h. fu coniato nel 1965 da Theodor Nelson nel suo progetto *Xanadu*. Dal 1992 è disponibile su Internet il **software World Wide Web**, prodotto dal CERN, che impiega il metodo ipertestuale per fornire un potente strumento per la scoperta di risorse (**resource discovery tool**); quando si attiva un'ancora in Web il **software** salta al documento collegato, che si può trovare in un computer situato in tutt'altra parte del mondo.

IRC Internet Relay Chat, **sessione discorsiva su Internet**. È una modalità che consente discussioni in tempo reale via Internet. Esistono appositi indirizzi presso i quali è possibile utilizzare IRC, per farsi quattro chiacchiere con una o più persone.

jump, salto. In un sistema ipertestuale (**hypertext**) quale **World Wide Web**, indica l'azione di spostarsi da un documento ad un altro ad esso correlato, selezionando un'ancora (**anchor**), di solito facendo click su di essa con il mouse.

key word parola chiave. Parola o frase che descrive o il particolare contenuto di un file o documento, oppure l'argomento che esso condivide con altri documenti collegati. Le k.w. sono usate come aiuto al richiamo di informazioni nelle ricerche in **database, FTP** e **Netscape**.

knowbot [da *knowledge robot*, termine indicante un **bibliotecario robotizzato**]. Programma per computer indipendente e funzionante in modo autonomo per il reperimento di informazioni a favore di un singolo utente. Mentre esegue il proprio compito, k. rinvia un resoconto all'utente, quindi si autodistrugge quando il suo compito è terminato.

link, legame. In un documento ipertestuale (**hypertext**), si riferisce al collegamento con un documento che contenga materiale informativo correlato, realizzato per mezzo di **ancore (anchor)** presenti in entrambi i documenti. Quando l'utente seleziona un'ancora (rappresentata, per esempio, da un'icona o dalla classica parola sottolineata), il sistema visualizza quella corrispondente nel documento collegato.

mailing list, lista postale. Gruppo di discussione i cui messaggi vengono distribuiti a tutti i partecipanti via posta elettronica. È molto simile a un **newsgroup**, con la differenza che i messaggi non rimangono affissi in un luogo per la consultazione comune, ma sono spediti individualmente nella buca della posta di ogni partecipante.

mirror, specchio. Su **Internet** indica una copia completa di un archivio di dati presente su un computer diverso da quello originale. I mirror consentono di 'alleggerire' il carico di lavoro di un singolo **server** distribuendone gli oneri ad altri e rendendo le informazioni più facilmente e più velocemente reperibili da parte dell'utente.

modem [da *modulator modulatore* + *demodulator demodulatore*]. Dispositivo elettronico che converte i segnali binari (**digitali**) dei computer in segnali audio (**analogici**), in modo che possano essere inviati su normali linee telefoniche e ricevuti da un altro modem che convertirà di nuovo il suono in segnale binario. Questo processo è chiamato *modulazione/demodulazione*.

moderator, moderatore. Nella rete **Usenet** e negli elenchi postali (**mailing list**), chi si assume volontariamente il compito di esaminare i messaggi (posting) per accertarsi che siano conformi ai fini stabiliti del gruppo, moderando la discussione. Alcuni gruppi di discussione (**newsgroup**) sono gestiti da una commissione di due o più persone.

mouse, topo. Dispositivo periferico di input, adatto per interloquire con un sistema operativo a finestre (**Windows**). Consiste fisicamente in un puntatore sul monitor che si sposta a seconda dei movimenti compiuti da una pallina trascinata su un tappetino, e di due o tre pulsanti da cliccare, per afferrare oggetti, aprire scatole, selezionare parole. È una sorta di estensore della manualità.

multimedia database, data base multimediale. Nell'informatica applicata alle scienze e all'educazione, indica un data base che contiene risorse grafiche e di visualizzazione, oltre al testo e ai riferimenti bibliografici.

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. C'è chi pronuncia alla latina, partendo dal concetto

della fusione di più media; chi legge all'inglese, perché il multimedia o è plurale o non è; chi (come Negroponte) dice che si farebbe meglio a parlare di 'unimedia', perché, nell'era digitale, tutti i diversi dati sono riconducibili ad un'unica forma elementare: i **bit**. Infine, una partizione importante è tra il cosiddetto multimedia off line, ovvero quello che funziona su un equipaggiamento autonomo (CD-ROM) e quello on-line, vale a dire reperibile in rete. Quando se ne è parlato per la prima volta? Qualche informatico-etimologo dice a proposito del Macintosh della Apple (1984), una macchina che dall'inizio integrava testi, immagini e suoni. Per altri l'espressione avrebbe ricevuto l'imprimatur ufficiale da Bill Gates, nel 1986. Ma se ne trova traccia sulla stampa americana già 10 anni prima.

navigazione, navigare, browsing. Metodo per la scoperta di risorse (**resource**) in **Internet** con l'uso di un programma cliente (**client**), detto navigatore (**browser**), che muove all'esplorazione delle risorse disponibili per il cliente sui servitori (**server**) di Internet in tutto il mondo. Le due tecniche più diffuse di b. usate dai naviganti in Internet consistono nello 'scavare gallerie' con **Gopher** (trovare e andare in profondità nei menu subordinati dei server remoti di Gopher) e spostarsi lungo i legami ipertestuali con **World Wide Web**.

net surfing, fare il surf sulla rete. Azione consistente nell'esplorare Internet alla ricerca di informazioni divertenti o interessanti.

Netscape. Uno dei più diffusi programmi **browser** per navigare in **Internet**. Il motivo del suo successo consiste in un'interfaccia grafica assai 'amichevole'.

network, rete. Sistema di computer nel quale le funzioni di calcolo sono svolte distribuendo i computer collegati alle persone che

ne hanno bisogno, anziché costringerle a usare un singolo sistema computerizzato centrale (detto mainframe). Un n. consiste pertanto in computer autonomi che si possono scambiare informazioni da pari a pari, senza essere controllati da un computer centrale.

newsgroup, gruppo di discussione. Area nell'ambito di **Usenet** dove gli utenti possono leggere e scrivere file di testo relativi all'argomento trattato dal gruppo stesso. Esistono migliaia di newsgroup i cui argomenti di discussione variano dalla filosofia all'intelligenza artificiale, agli spettacoli televisivi ecc. I gruppi possono essere moderati o no, a seconda che ci sia un moderatore che si occupa di filtrare i messaggi. I messaggi (**posting**) vengono indirizzati al gruppo piuttosto che a una persona specifica. Alcuni messaggi iniziano un nuovo argomento, altri sono inviati in risposta a messaggi esistenti e sono chiamati messaggi di replica (follow-up).

nodo, node. Nella metafora della Rete, si definisce in questa maniera il singolo componente informatico di **Internet**, ossia il computer direttamente collegato.

online (o on-line), in linea. Si dice di un dispositivo collegato direttamente a un computer, oppure acceso e pronto per operare.

Online Computer Library Center, centro bibliotecario computerizzato in linea. Organizzazione senza fini di lucro di oltre 10 mila biblioteche collegate che fornisce servizi informatici per biblioteche e organizzazioni educative, quali servizi di catalogazione, prestiti fra biblioteche, sviluppo di collezioni e servizi di consultazione.

operatore booleano, boolean operator. Una delle quattro parole **AND**, **OR**, **NOT**, **NEAR** usate per allargare o restringere l'ambito una ricerca per parola chiave (key word

search) in alcuni programmi di Internet (sfruttati, ad esempio, dai motori di ricerca). Questi operatori derivano il nome da George Boole, matematico scozzese del secolo XIX, la cui algebra-logica rimase sconosciuta e inapplicata fino all'invenzione dei computer.

pagina web, web page. File di dati disponibile sulla **World Wide Web**, identificata da una **URL**. Ogni pagina web è normalmente memorizzata su un **server** come file scritto in formato **HTML**. A questa pagina possono fare riferimento una o più immagini che appaiono integrate nella pagina quando questa è visualizzata da un **browser**. Per un server è anche possibile generare delle pagine dinamicamente, ossia crearle in risposta ad una domanda, usando per esempio degli script (piccoli programmi) CGI. Una pagina web può fare riferimento anche ad altre pagine o risorse di **Internet** e contenere documenti multimediali come audio oppure filmati, animazioni video in 2D e 3D o anche di **realtà virtuale**.

password, parola d'ordine. Parola segreta, costituita da una stringa di caratteri alfanumerici, richiesta per avere accesso a un sistema. È la chiave che serve ad aprire un computer diverso dal proprio per interrogarlo o compirvi varie operazioni (e anche, naturalmente, per connettersi in rete tramite un **provider**).

personal computer (PC). Computer progettato per soddisfare le esigenze elaborative di un singolo individuo, a differenza dei minicomputer e dei mainframe che soddisfano quelle delle organizzazioni. Gli utenti di PC possono configurare i loro sistemi con i **software** e le periferiche preferiti, essendo svincolati da direttive aziendali. La sigla PC denota più propriamente i personal computer IBM compatibili (dal nome del computer IBM PC), in contrapposizione con gli Apple Macintosh che, pur essendo anch'essi per-

sonal computer, risultano *incompatibili* con gli altri.

posta elettronica, electronic mail (o e-mail). Metodo di comunicazione che permette di inviare una lettera digitata al computer a uno o più destinatari, che ricevono il messaggio solo dopo essersi collegati alla casella postale (mailbox) del loro **provider** e aver avviato un programma cliente (**client**) di e.m., per esempio **Eudora**, che li informa che hanno ricevuto posta. Il destinatario del messaggio può leggerlo, duplicarlo, cancellarlo o inviarlo a un altro utente. Finora l'e.m. costituisce l'applicazione più diffusa di Internet. Un messaggio di e.m. è costituito dalla testata (header) - che contiene informazioni sul mittente del messaggio, l'argomento, un riassunto del contenuto e le parole chiave che aiutano a catalogarlo - e il testo (body) vero e proprio del messaggio.

PPP Point-to-Point Protocol, **protocollo punto-punto**. Uno dei principali protocolli per stabilire un collegamento ad **Internet** via **modem** su linea telefonica. Quando un PC è connesso con ppp, esso diventa a tutti gli effetti un nodo della Rete per tutta la durata del collegamento.

protocollo, protocol. Insieme di standard che regolano il comportamento delle funzioni di comunicazione di una rete tramite un insieme di regole ben delineato, come pure specifici programmi per computer progettati per implementare tali regole.

provider [access p. o service p.], fornitore di accessi o fornitore di servizi. L'access p. è un'organizzazione (a scopo di lucro o no) che consente a un utente fornito di personal computer e **modem**, collegato ad una comunissima linea telefonica, di accedere ad **Internet**. Il service p., oltre a fornire accessi a pagamento, a livello internazionale, nazionale, regionale o locale, garantisce servizi accessori, quali **BBS** locali, accessi speciali

ad alta velocità, installazioni di reti, costituzione di siti dedicati per il privato o per le aziende. In quest'ultimo caso il p. affitta una parte dello spazio di memoria (in Megabyte) presente sul proprio **server** e può curare la costruzione grafica del sito stesso.

qucra, interrogazione. Nei programmi di ricerca di informazioni in data base (**database**) informatici (per esempio quello disponibile in **Netscape**), è un metodo che indica il criterio in base al quale si deve richiamare un particolare record o insieme di record.

resource discovery tool, strumento per la scoperta di risorse. Indica uno dei molti programmi sviluppati per aiutare gli utenti di Internet a scoprire e richiamare risorse (**resource**) quali file, documenti, programmi, suono e grafica.

risorsa, resource. In Internet indica una voce disponibile su un **host** che può essere utile per un utente. Tali sono, ad esempio, le funzioni di **Gopher** che comprendono file di testo, binari, audio, grafici, elenchi telefonici, ricerche **WWW** e collegamenti **Telnet** che collegano direttamente con altri luoghi di ricerca.

router, instradatore. Si tratta, sostanzialmente, di un computer dedicato all'istradamento del traffico (di pacchetti informativi) fra le reti.

routing, istradamento. Il processo eseguito da un **router** di decidere verso quale altro router indirizzare i pacchetti perché questi giungano a destinazione. Prima che ciò avvenga i pacchetti possono viaggiare su reti fisicamente distinte, ciascuna delle quali possiede istradatori che li passano al punto di istradamento successivo.

salvare [un file], save. Operazione consistente nell'imprimere durevolmente delle

informazioni sull'**hard disk** del proprio PC. I file potranno in seguito essere modificati, ritrasmessi o cancellati (come si fa con una canzone su una musicassetta).

scannerizzare [scanner]. Utilizzare uno scanner, ossia un lettore ottico che permette di prendere un'immagine stampata o un testo e trasformarli in un **file** che può essere successivamente modificato e rielaborato dall'utente.

server, servitore. Nel **modello cliente-servitore** (client-server model) di applicazioni informatiche, programma che riceve richieste di informazioni da un programma cliente (**client**), le trova e le invia al cliente. I più diffusi strumenti per la scoperta di risorse (**resource discovery tools**) di **Internet** - quali **Archie**, **Gopher** e **World Wide Web** - impiegano il modello client-server: per usarli si fa partire un programma cliente, che quindi gestisce i particolari della presa di contatto con il servitore opportuno.

shareware, software condiviso. Programma per computer protetto da copyright, reso disponibile sulla base di 'prima prova poi acquista'.

sistema operativo, operating system. Programma responsabile *in toto* della gestione delle risorse di un sistema informatico, tra cui memoria, velocità del processare, spazio su disco e dispositivi periferici di input e output, tastiera, mouse, stampante, modem e schermo, ecc. L'o.s. viene usato come piattaforma da tutti i programmi applicativi per poter accedere alle risorse di sistema di cui hanno bisogno. È il primo programma caricato in un computer al momento dell'accensione, e rimane nella sua memoria per tutto il tempo successivo. Esempi di sistemi operativi sono **UNIX** (per i grossi mainframe), **DOS**, **Windows 95** o il System della Apple Macintosh (per i più comuni PC).

sito. Ogni 'luogo' di **Internet**, in genere riferito ad un **host** o ad un **indirizzo** preciso.

SLIP Serial Line Interface Protocol, **protocollo di interfaccia per linea seriale**. Insieme al **PPP** è uno dei più diffusi protocolli standard per connessioni **IP**. Normalmente usato in Ethernet (scheda di rete per connessioni locali), viene anche usato su una linea seriale connessa ad un **modem**.

software, merce leggera. L'insieme dei programmi attraverso cui è possibile gestire il funzionamento di un PC.

subscribe, abbonarsi. Nella rete **Usenet**, indica l'azione consistente nell'identificare un gruppo di discussione (**newsgroup**) come uno di quelli che si vogliono leggere, cosicché il proprio programma lettore di notizie (newsreader) visualizzerà il suo nome al selettore di gruppi di discussione (newsgroup selector).

sysop [da system operator, **operatore di sistema**]. In un sistema di bacheca elettronica (**BBS**) indica l'operatore addetto alla manutenzione del sistema.

TCP Transmission Control Protocol, **protocollo di controllo di trasmissione**. Un protocollo che è in grado di verificare se i dati sono stati consegnati correttamente per mezzo della ricevuta positiva ed eventuale ritrasmissione.

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol, **protocollo controllo di trasmissione/protocollo Internet**. Sigla che indica i due protocolli (**protocol**) standard fondamentali di **Internet**, il protocollo di controllo di trasmissione (**TCP**) e il protocollo Internet (**IP**), progettati da Robert E. Kahn insieme a Vinton C. Cerf. La sigla si riferisce più in generale, all'intera famiglia di protocolli (protocol suite) che specifica ogni aspetto significativo della funzionalità di Internet.

teleconferencing, teleconferenza. Applicazione emergente di collegamento in rete, nella quale due o più persone possono collaborare usando come mezzo Internet e i suoi computer. Con l'aiuto di audio e video in tempo reale (**real time**) i partecipanti lavorano insieme in uno 'spazio bianco' che funge da block notes per il loro lavoro.

Telnet. Nome di uno dei protocolli contenuti nello standard **TCP** e del **software** che lo implementa. Definisce un terminale virtuale di rete e permette ad un utente di connettersi ad un host remoto, è basato sul **modello cliente-servitore** (client-server model).

tempo reale [in], real time. Si dice di un'operazione svolta da un computer senza che questo vi introduca un percepibile ritardo. Un esempio di applicazione Internet r.t. è costituito dal collegamento per chiacchierate (**IRC**), nel quale i messaggi vengono recapitati ai vari partecipanti come se fossero presenti in stanze adiacenti.

terminale, terminal. Ogni dispositivo in grado di inviare e ricevere informazioni su un canale di comunicazione. Normalmente un terminale è formato da una tastiera e da un monitor ed è collegato tramite una linea seriale con un computer remoto.

testo elettronico, electronic text (e-text). Versione elettronica e quindi accessibile ad un computer di un'opera di genere letterario o di ricerca. Molti e.t. sono accessibili direttamente tramite collegamenti **Internet** e possono essere scaricati nel sistema dell'utente con il programma **FTP** anonimo (anonymous FTP) o **Gopher**. Non tutti i brani di testo gestibili tramite **PC** sono da considerarsi, propriamente, e.t., ma solo le riproduzioni computerizzate di lavori di importanza duratura. Il processo di riprodurre un testo in forma accessibile a un computer è costoso e noioso; richiede una scansione (utilizzando un apparecchio de-

nominato **scanner**) con riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) e una correzione a mano del testo scansionato, per una completa accuratezza filologica e scientifica. Molti e.t. sono riprodotti in formato **ASCII**, quindi possono essere facilmente visualizzati e letti da qualsiasi computer; alcuni archivi di testi elettronici, tuttavia, annotano i loro testi con un linguaggio di marcatura (markup language). Una collezione di e. t. può dar vita ad una biblioteca virtuale.

text editor, editore di testi. Programma che permette di creare, editare e salvare documenti visualizzandoli sullo schermo con minori possibilità di formattazione e stampa rispetto agli standard degli attuali elaboratori di testi. In particolare i t.e. usati in Internet risultano rudimentali non permettendo, ad esempio, tabelle, disegni o diversi font di caratteri.

UNIX. Il sistema operativo più utilizzato dai **server Internet**. Per interagire con tali server prima che si affermassero gli strumenti di navigazione e i **software** a interfaccia grafica, bisognava digitare i complessi comandi del linguaggio **UNIX**.

unsubscribe, revocare l'abbonamento. Nella rete **Usenet**, azione consistente nell'eliminare un gruppo di discussione (**newsgroup**) dall'elenco di quelli che si seguono attivamente.

upload, caricare. Azione consistente nel trasferire un file da un computer locale (di solito più piccolo), a uno remoto (di solito più grande), per mezzo di un **modem** e di una linea telefonica. Costituisce uno degli inconvenienti dell'accesso commutato (**dialup access**), in quanto un file che debba essere inviato a un utente deve dapprima essere caricato sul proprio **host** con una procedura assai più lunga rispetto al collegamento diretto tra host e host. Ad esempio, un file che viene caricato in 12 minuti con un

modem da 9,6 **KBPS** viene trasferito in pochi secondi con **FTP**. Per caricare un file sul proprio host, si deve usare un protocollo di trasferimento file (**file transfer protocol**) che garantisce l'assenza di errori di trasmissione.

URL Universal Resource Locator, localizzatore di risorse universali. È il tentativo di definire, in maniera univoca e incontestabile, la posizione di una risorsa nell'universo della Rete. Si compone del prefisso che indica il tipo di connessione di cui avete bisogno (http, news, file, ecc). Il doppio slash (barretta inclinata a destra) preannuncia che l'informazione che segue è il nome della macchina su Internet cui si sta per avere accesso (per esempio: www.mclink.it) e a volte questa parte può essere seguita dal numero che specifica la porta da cui entrare, se non si tratta di quella principale (per esempio: 1492). Dopo un ulteriore slash si descriverà il percorso di **directory** che occorre seguire per arrivare al **file** desiderato che sarà, se ci si trova sul Web, designato con un suffisso **.html**, che indica il formato di programmazione **ipermediale**.

Usenet. Nome del principale sistema di bacheca elettronica (**BBS**) comprendente oltre cinquemila gruppi di discussione (**newsgroup**), ciascuno interessato a uno specifico argomento, per un totale stimato di 5 milioni di persone. La Rete è progettata in modo che un messaggio inviato a un gruppo di un sistema si propaghi attraverso la Rete raggiungendo alla fine ogni macchina collegata. Pur essendo propriamente distinto da Internet, può essere raggiunta da quasi tutti i fornitori di servizi (**service provider**) di Internet, tanto da esserne considerata parte integrante.

username, nome di utente. È l'identificativo con il quale un utente è noto ad un sistema informatico. È sinonimo di 'login name'.

Veronica Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index to Computerized Archives, indice di archivi computerizzati molto facile, orientato ai roditori, ad ampiezza di rete. Programma cliente (**client**) di **Gopher** che permette di compiere ricerche efficienti per parola chiave (**Key word**) nei menu degli oltre 1.300 servitori (**server**) di Gopher - il cosiddetto gopherspazio. Il risultato di una ricerca di V. è un menu che ha l'aspetto di quelli di Gopher e permette di accedere alle voci elencate.

virtual library, biblioteca virtuale. In **World Wide Web (WWW)**, indica uno strumento per la scoperta di risorse (**resource discovery tool**) che organizza le risorse di **WWW** per argomento.

virtuale, virtual. Indica un oggetto esistente solo in apparenza, in contrapposizione a trasparente (transparent) che indica un oggetto esistente ma non visibile. Ad esempio, la **memoria virtuale** può essere molte volte più grande di quella fisica effettiva di un computer.

video-conferenza. Simile ad una telefonata, ma con la possibilità di guardare negli occhi il proprio interlocutore attraverso il monitor del **PC**. È uno dei mezzi più interessanti, in prospettiva, della Rete, per ora accessibile a pochi facoltosi esperti.

Windows. Ideato dalla Microsoft è uno dei più diffusi **sistemi operativi**, con interfaccia a finestre (**window**) e icone, su cui si innestano vari programmi applicativi (Word, Excel, ecc.). Windows ha introdotto nel formato di elaborazione tipo IBM alcune caratteristiche delle interfacce grafiche utente di Apple Macintosh, quali liste di menu a tendina, caratteri grafici multipli, accessori da scrivania (orologio, calcolatrice, calendario, block-notes) e la possibilità di spostare testo e grafica da un'applicazione all'altra attraverso gli appunti (multitasking).

word-processing, elaboratori di testo. Tutti i **software** concepiti per la scrittura e l'elaborazione testuale. Il più diffuso è il celeberrimo Microsoft Word per **Windows**.

World Wide Web (o **WWW**, o **W3**), **ragnatela mondiale**. Sistema **client-server** per il reperimento delle informazioni distribuite in formato ipertestuale su **Internet**, sviluppato al **CERN** (Centro Europeo per la Ricerca Nucleare) di Ginevra nel 1991. Sul Web ogni cosa (documenti, menu, indici, ecc.) è rappresentata agli utenti come oggetto-ipertesto in formato **HTML**. I collegamenti ipertestuali fanno riferimento ad altri documenti attraverso le **URL** (Universal Resource Locator). Le URL possono riferirsi a risorse locali o remote, accessibili tramite **FTP**, **Gopher**, **Telnet** oppure news, così come a

quelle accessibili attraverso il protocollo **http** usato per trasferire documenti in formato ipertesto. I programmi cliente (conosciuti come **browser** - sfogliatore), come Mosaic, **Netscape**, Internet Explorer, vengono eseguiti sul computer dell'utente e provvedono a due operazioni basilari di **'navigazione'**: seguire un **link** (collegamento) od inviare una domanda ad un server. Su Internet è disponibile, del tutto gratuitamente, una grande quantità di **software** client e server.

zippare, [**zip**] in gergo informaticese, archiviare un file o un gruppo di file usando il programma PKZip o un altro che usi lo stesso standard di **compressione**.

Francesco Dipalo

BIBLIOGRAFIA

- Adamo G., *Bibliografia di informatica umanistica*, Bulzoni, Roma 1994.
 Adamo G., *Trattamento, edizione e stampa di testi con il calcolatore*, Bulzoni, Roma 1989.
 Amato E., *Il computer per tutti*, Apogeo, Milano 1995.
 Aparo A., *Il libro delle reti*, ADN Kronos, Roma 1995.
 Baczewski P. et al., *I segreti di Internet*, Tecniche Nuove, Milano 1995.
 Baffi M.A., Berardi E. e Martini P. (a cura di), *Il Servizio Bibliotecario Nazionale per l'Università: uno strumento per la ricerca. Atti del Convegno tenutosi a Roma nel 1991*, ICCU, Roma 1991.
 Banaudi G., *La bibbia del modem*, Franco Muzzio Editore, Padova 1994.
 Basili C. e Pettenati C., *La biblioteca virtuale*, Editrice Bibliografica, Milano 1994.
 Bender G. e Druckrey, *Tecnocultura. Visioni, Ideologie, Personaggi*, Apogeo, Milano 1996.
 Berretti A. e Zambardino V., *Internet. Avviso ai naviganti*, Donzelli Editore, Roma 1995.
 Bolter J.D., *L'uomo di Turing - La cultura occidentale nell'età del computer*, Pratiche, Parma 1985.
 Bolter J.D., *Lo spazio dello scrivere. Computer, ipertesti e storia della scrittura*, Vita e Pensiero, Milano, 1993.
 Busa R., *Fondamenti di informatica linguistica*, Vita e Pensiero, Milano 1987.
 Calvani A., *Computer e cambiamento nell'educazione umanistica*, in *Epistemologia Informatica*, una raccolta di testi pubblicati in *BioLogica* n. 5 del 1991, pp. 163-180.
 Calvani A., *Iperscuola. Tecnologia e futuro dell'educazione*, Franco Muzzio Editore, Padova 1994.
 Calvo M., Ciotti F., Roncaglia G. e Zela A.M., *Internet '96. Manuale per l'uso della rete*, Roma-Bari, Laterza, 1996. Questo manuale è in costante revisione grazie ad un sito di aggiornamento curato da Roncaglia, alla URL : <http://www.iqsn.net.it/lateza/internet96/internet96/index.html>.
 Carelli P., *Computer e filosofia, un binomio...blasfemo ?*, in *Sensate Esperienze* n. 18 del 1993, pp. 25-29.
 Carlini F., *Chips & Salsa. Storie e culture del mondo digitale*, Manifesto libri, Roma 1995.
 Celi F., *Le applicazioni del calcolatore nella didattica*, in *MC Microcomputer* n. 131 del 1993, pp. 194-196.
 Chili G., *Pensare per oggetti ovvero la riscossa del dato*, in *Informatica oggi & UNIX*, Novembre 1993, pp. 26-28.
 Colombo F., *Confucio nel Computer*, Rizzoli - Nuova ERI, Milano 1995.
 D'Auria M., *Dizionario Internet*, Editori Riuniti, Roma 1996.
 De Mauro T. (a cura di), *Modelli e linguaggi dell'informatica*, testi di Ausiello G. Batini C., Mandrioli D. e Protasi M., McGraw-Hill, Milano 1994.
 Dery M., *Escape velocity. Cyberculture at the end of the century*, 1996.
 Di Giandomenico M. e Lepschy A. (a cura di), *Epistemologia Informatica*, volume pubblicato come n. 5 di *BioLogica*, 1991.
 Floridi L. (a cura di), *FILOSOFIA & Informatica. Atti del primo convegno italiano sulle applicazioni informatiche e multimediali nelle discipline filosofiche*, Paravia, Torino 1996.
 Floridi L., *Internet e il futuro dell'enciclopedia umana: Frankenstein o Pigmalione ?*, nel *Bollettino della Società Filosofica Italiana* n. 155 del 1995, pp. 21-35.
 Floridi L., *Internet e la disinformazione*, in Ballardini B., *Manuale di disinformazione - I Media come arma impropria: metodi, tecniche, strumenti per la distruzione della realtà*, Castelvechi, Roma 1995, pp. 121-129.
 Floridi L., *L'estensione dell'intelligenza*, Armando Editore, Roma 1996.
 Gaffin A., *Guida a Internet della Electronic Frontier Foundation. Edizione italiana a cura di Liber Liber*, Liber Liber, Roma 1995.
 Gallino L. (a cura di), *Informatica e Scienze Umane - Lo stato dell'arte*, Angeli, Milano 1991.

- Gallippi A., *Introduzione all'informatica*, Tecniche Nuove, Milano 1993.
- Gilster P., *Navigare con Internet*, Apogeo, Milano 1994.
- Giovannetti P., *Il giornale elettronico*, Vallecchi, Firenze 1995.
- Kahn P. e Nyce J. (a cura di), *Da Memex a Hypertext. Vannevar Bush e la macchina della mente*, Franco Muzzio Editore, Padova 1992.
- Lana M., *L'uso del computer nell'analisi dei testi*, Angeli, Milano 1994.
- Landow G.P., *Iper testo. Il futuro della scrittura*, Baskerville, Bologna 1993.
- Lévy, P., *L'intelligenza collettiva. Per un antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, 1996.
- Manara F.C., *Insegnamento della filosofia e comunicazione multimediale*, nel *Bollettino della Società Filosofica Italiana* n.153 del 1994, pp. 33-48.
- Marconi D., *Scheda sulle banche dati per la filosofia*, appendice alla 2° ed. dell' *Enciclopedia Garzanti di Filosofia*, Garzanti, Milano 1993.
- Negroponte N., *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano 1995.
- Nelson T.H., *Literary Machine 90.1. Il progetto Xanadu*, Franco Muzzio Editore, Padova 1992.
- Olimpo G., Trentin G., *La telematica nella didattica : come quando* in *Tecnologie Didattiche* N. 2, 1993.
- Olimpo, G., *Nascita e sviluppo delle tecnologie didattiche* in *Tecnologie Didattiche* N. 1, 1993.
- Orlandi T., *Informatica Umanistica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1990.
- Pasteris V., *Internet per chi studia*, Apogeo, 1996.
- Petrucchio C., *Internet. Guida per i comuni mortali*, Il cardo, Venezia 1995.
- Rheingold H., *The Virtual Community*, Minerva, 1995. Trad. it. Sperling & Kupfer, Milano 1994.
- Ricciardi M. (a cura di), *Oltre il testo : gli ipertesti*, Angeli, Milano 1994.
- Rossetti L., *Dialoga con Socrate sulla base dell'Eutifrone platonico. Guida per l'insegnante*, Armando Editore, Roma 1995.
- Rossetti L., *Due versioni informatiche dell'Eutifrone di Platone*, in *Informazione Filosofica* n. 15 del 1993, pp. 27-31.
- Stelli G., *Storia della filosofia al computer*, in *Informazione Filosofica* n. 17-18 del 1994, pp. 73-76.
- Vamos T., *Epistemologia del Computer*, Sperling & Kupfer, Milano 1993.
- Woolley B., *Mondi virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino 1993.

Supplemento al n. 160, gennaio-aprile 1997,
del "Bollettino della Società Filosofica Italiana"

Sped. abb. post. comma 27 - art. 2 - L. 28/12/95, n. 549 - Roma