

Uomo, computer, editoria negli anni Ottanta: ‘umanità digitale’ tra *Computer Literacy* e letteratura informatica di massa

Man, Computer, and Publishing in the 1980s: ‘Digital Humanity’ Between Computer Literacy and Mass Informatic Literature

Angelica Cremascoli

Abstract

Gli anni Ottanta rappresentano il decennio di sviluppo dell’editoria elettronica, che inizialmente si presenta come il prodotto grezzo del connubio di tre fattori: la telematica, grazie alla quale sono nati nuovi prodotti editoriali, le banche dati, e le reti, locali e internazionali, adibite al flusso d’informazioni; l’appropriazione dei concetti e delle risorse telematiche da parte di librerie e biblioteche, e l’automazione di alcuni processi chiave legati a produzione e distribuzione. A rendere possibile l’interazione di tali fattori nel contesto editoriale e culturale dell’epoca è il computer, motore della diffusione dell’informatica e della sua integrazione nel linguaggio e nelle pratiche di lettura e scrittura. L’articolo approfondisce il dibattito nazionale e internazionale sorto attorno al concetto di *Computer Literacy*, l’alfabetizzazione informatica, dal momento in cui diventa evidente come il mondo, dell’economia e della cultura, si orienti verso un’implementazione tecnologica esponenziale e un addomesticamento progressivo degli strumenti informatici. In questo contesto, si nota come gli studi e i confronti sulla *Computer Literacy*, intensificatisi tra il 1982 e il 1985 ma riaccessi a intermittenza anche negli anni Novanta e Duemila, convergano attorno alle sue definizioni, alle sue applicazioni e alle sue interpretazioni, rappresentando la reazione e le criticità collaterali al passaggio da una società *paper-based*, cioè fondata sulla carta stampata, a una società *paperless*, in cui libri e giornali, nel loro formato tradizionale, vengono visti e percepiti dai sostenitori del *Computer Literacy* Credo come ostacolo per

il progresso. Inoltre, tali studi si accostano alla possibile ridefinizione, in una società informatizzata, dei ruoli di scrittura e lettura, nonché all'emergere repentino della letteratura informatica di massa, che esplode tra il 1983 e il 1987.

Parole chiave: Editoria; editoria elettronica; computer; Computer Literacy

The 1980s marked the decade of development for electronic publishing, which initially emerged as the rough product of the convergence of three factors: telematics, which gave rise to new editorial products, databases, and both local and international networks designed to manage the flow of information; the appropriation of telematic concepts and resources by libraries and bookstores; and the automation of key processes related to production and distribution. The computer was the enabling force that allowed these elements to interact within the publishing and cultural context of the time, driving the widespread diffusion of informatics and its integration into language and into reading and writing practices. This article explores the national and international debate surrounding the concept of *Computer Literacy*, from the moment it became clear that both the economic and cultural spheres were moving toward exponential technological implementation and a progressive domestication of digital tools. In this context, studies and discussions on Computer Literacy – which intensified between 1982 and 1985, and flared up intermittently throughout the 1990s and 2000s – tend to converge around its definitions, applications, and interpretations. They represent both a reaction to and a critical perspective on the transition from a *paper-based* society, grounded in printed materials, to a *paperless* one, in which books and newspapers in their traditional formats were increasingly perceived by advocates of the Computer Literacy Credo as obstacles to progress. Furthermore, these studies intersect with the possible redefinition of the roles of writing and reading in an information society, as well as with the sudden emergence of mass-market computer literature, which reached its peak between 1983 and 1987.

Keywords: Publishing; Electronic Publishing; Computer; Computer Literacy

Sulla soglia della 'umanità digitale'

L'editoria elettronica nella prima metà degli anni Ottanta, nella sua fase aurorale, si presenta come il prodotto, ancora grezzo, del connubio di tre fattori: la telematica, che ha consentito la formazione di nuovi e articolati prodotti editoriali, le banche dati, oltre alle reti – locali, nazionali, internazionali – adibite al flusso comunicativo tra vari depositi virtuali, complessi e meno complessi, d'informazioni; l'appropriazione dei concetti, degli strumenti e delle risorse telematiche da parte di librerie e biblioteche, interessate al coordinamento, all'uniformazione, all'efficienza e al profitto nella gestione, nella consultazione e nella diffusione di dati bibliografici; e l'automazione di alcuni processi chiave, a livello distributivo tramite l'adozione di appositi programmi gestionali e a livello produttivo nella sintesi informatica delle attività tipografiche e, parzialmente, di quelle redazionali. Ciò che permette a questi tre fattori di influenzarsi reciprocamente e agire in concerto nel contesto editoriale e culturale dell'epoca è il computer, in un suo progressivo ridimensionarsi a misura d'uomo, rendersi intellegibile, commerciale, trasversale, familiare a esperti e meno esperti.

Nel gennaio del 1983, il «Time» lo consacra, insieme col concetto stesso di informatica democratica, personaggio dell'anno, rilevando come la passione per l'elaboratore sia letteralmente esplosa e abbia generato un mercato fiorente in via di espansione grazie alla percezione, veicolata in parte da una gigantesca e massiva campagna di marketing, che questa macchina possa facilitare e migliorare la vita. Il computer ha reso possibile l'esplorazione dello spazio, ha cambiato il modo in cui si combattono le guerre, può essere impiegato nei settori medici e in quelli dell'intrattenimento a seconda dei programmi installati, i software, che danno anima e scopo all'hardware, e che chiariscono le intenzioni e le implicazioni della rivoluzione informatica: promettere e realizzare radicali cambiamenti nel modo in cui le persone vivono, lavorano e pensano¹. Il protagonista del 1982 è dunque un processo tecnologico in divenire, che sta cambiando il corso di tutti gli altri processi; una macchina che può simulare e replicare molte funzioni del cervello umano, come ricordare, comparare e analizzare, e che, superata la fase di

1 Otto Friedrich, *The Computer Moves In*, «Time», 3 January 1983, <<https://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,953632-15,00.html>> (ultima consultazione: 2 febbraio 2025).

perplexità e pregiudiziale ostilità da parte di quanti la percepiscono come una minaccia e una temibile sfida all'intelligenza umana, può, al contrario, diventare un'estensione naturale ausiliaria sia del cervello sia del corpo umano.

Dopo un periodo di forte entusiasmo registrato tra il 1983 e il 1985, sembra profilarsi un declino, una crisi dell'industria informatica, dettata dalla più lenta espansione del settore hobbistico rispetto a quella del settore professionale². Il rapporto tra computer ed editoria, tuttavia, è sul punto di stringersi ulteriormente, complice l'idea, e la previsione, secondo cui il pc entrerà in relazione simbiotica con i libri in quanto strumento che ne può essere riempito e che a sua volta può generarne. Se gli operatori della filiera appaiono ormai persuasi che il loro futuro non possa prescindere dai computer, l'implicazione di questo rapporto investe la società in senso più ampio: come cambierebbero e stanno cambiando i modi di pensare al libro e alle pratiche a esso collegate, ovvero la scrittura e la lettura? La questione è direttamente connessa al problema che solleva Luigi Dadda nell'aprile 1982, al convegno di Palazzo delle Stelline intitolato «Editoria e comunicazione totale», parlando dell'esigenza di una «nuova alfabetizzazione» a fronte di un nuovo mondo: premessa necessaria al controllo trasversale dello strumento, delle sue funzioni e delle sue conseguenze, senza il quale computer e informatica possono solo essere subìti, generando divari tra specialisti e non, tra chi ha attraversato la soglia che conduce all'umanità digitale, post-gutenberghiana, e chi è bloccato ancora in quella industriale³.

L'alfabetizzazione informatica, o *Computer Literacy*, diventa oggetto di riflessione e confronto acceso nel momento in cui appare chiaro che il mondo non è orientato verso una de-informatizzazione, intesa come un blocco e un regresso tecnologico causato dalla presunta crisi del computer, ma, al contrario, punta dritto verso un'implementazione tecnologica esponenziale, un'integrazione e un addomesticamento progressivi dei nuovi strumenti tecnologici da parte della società, cui è necessario che seguano sia il mondo dell'economia sia, anzi soprattutto, il mondo della cultura. In un intervento che risale alla fine del 1980,

2 Stefano Guadagni, *Come evolve il mercato del personal-computer*, «Il Giornale della Libreria», 99 (gennaio 1986), 1, pp. 3-4.

3 Luigi Dadda, *Una nuova alfabetizzazione*, in *Editoria e comunicazione totale. L'editore e l'utente nella società elettronica. Atti del convegno di Milano, 2-3 aprile 1982*, Milano: Fondazione Arnoldo e Alberto Mondadori, 1983, pp. 38-39.

Colin MacKinnon, professore di Educational Media all'Oregon College of Education, afferma che per beneficiare davvero della tecnologia moderna, e riscuotere così le ricompense promesse in ambito domestico e in ambito lavorativo, l'utente deve cominciare a interessarsi ai linguaggi fondamentali di ogni macchina, a partecipare attivamente al processo di tecnologicizzazione e a imparare a valutare i programmi per mettere alla prova la loro utilità in base a determinate applicazioni. Ciò significa, di fatto, aggiungere un nuovo alfabeto al bagaglio culturale dei cittadini, e assicurarsi di conseguenza la continua crescita dell'intelletto umano e l'avanzamento della civiltà sulla scorta di un ulteriore standard di pensiero, comunicazione ed educazione dopo la scrittura e la lettura, definito appunto *Computer Literacy*⁴.

Se nei primi anni Settanta l'espressione implicava semplicemente il possesso di una familiarità di base coi computer, alla fine degli anni Ottanta assume connotazioni più specifiche, e nello stesso tempo più vaste, risultanti dai vivaci dibattiti che hanno luogo dapprima negli Stati Uniti e nel mondo anglosassone per poi diffondersi nei molteplici contesti internazionali, tra cui quello italiano. Il loro intensificarsi si può individuare proprio tra il 1983 e il 1985: al centro dell'attenzione c'è la *Computer Literacy*, insieme con le interpretazioni, i problemi e le diffidenze relativi al passaggio preannunciato da una società *paper-based* a una società *paperless*, in cui libri e giornali, nel loro formato tradizionale, vengono visti e percepiti come ostacolo per il progresso, oggetti obsoleti destinati a essere superati.

Dare una definizione corretta e il più possibile condivisa di *Computer Literacy* è importante anche e soprattutto per stabilire se la materia debba essere insegnata o meno nelle scuole, entrando ufficialmente nei programmi di formazione e venendo così formalmente riconosciuta come necessaria per le nuove generazioni. Il tema emerge in primo luogo negli Stati Uniti, generando il botto e risposta tra David C. Johnson, Ronald E. Anderson, Thomas P. Hansen e Daniel L. Klassen da una parte e Arthur Luehrmann dall'altra, sulla rivista *The Mathematics Teacher*. In un intervento del dicembre 1981, infatti, Luehrmann critica fermamente il report *Computer Literacy - What is it?*, pubblicato nel febbraio 1980 da Johnson, Anderson, Hansen e Klassen in seguito a

4 Colin F. MacKinnon, *Computer Literacy and the Future: Is It Possible To Prevent the Computer from Doing Our Thinking for Us?*, «Educational Technology», 20 (December 1980), 12, pp. 33-34.

una ricerca condotta per la National Science Foundation by Johnson et al. al Minnesota Educational Computing Consortium (MECC)⁵.

L'inclusione della *Computer Literacy* nei programmi scolastici implica grossi investimenti, per esempio per la dotazione hardware e la formazione degli insegnanti. È perciò determinante il modo in cui il pubblico, esperto e non, viene convinto a promuoverla in vista di un suo eventuale insegnamento. Il report in questione descrive la *Computer Literacy* attraverso un elenco di 63 punti che indicherebbero – in modo ambiziosamente oggettivo, autorevole e universale – quanto deve essere incluso in un corso d'informatica per alfabetizzare in maniera soddisfacente gli studenti, e in generale gli individui, e rendere loro familiare il linguaggio dei computer. Questi punti, però, secondo Luehrmann, non rifletterebero le reali esigenze che il termine 'literacy' implica: il suo significato non si limita infatti a riconoscere che i linguaggi di qualunque genere sono composti da parole, a identificare le lettere dell'alfabeto o a comprendere il loro ruolo nella società, ma rimanda all'abilità di leggere e scrivere usandoli concretamente. Utile a chiarire il concetto su cui insiste lo studioso è il parallelismo con la matematica: essere alfabetizzati in matematica significa farla, praticarla, non soltanto riconoscere i numeri o essere consapevoli dei suoi vantaggi.

Per analogia, l'alfabetizzazione informatica comporta il fare informatica, ma appena 12 degli obiettivi della lista del report riguardano un approccio pratico alla materia: secondo l'analisi di Luehrmann, i restanti 51 obiettivi implicano una conoscenza prettamente teorica dei computer, che può essere appresa senza necessità di un percorso laboratoriale di formazione. Tale limite si deve al forte legame che il report mantiene col proprio contesto, offrendo un'istantanea dello stato dell'educazione informatica tra il 1978 e il 1979, quando le classi leggono e ascoltano molto facendo ancora poco. Pertanto l'idea di Luehrmann è che il documento non debba essere assunto come definitivo e inconfutabile, ma che rappresenti piuttosto una sfida aperta nel definire opportunamente la *Computer Literacy*⁶.

L'espressione diventa popolare nel 1983, quando la metafora implicita nel termine «literacy», che sta appunto per «alfabetizzazione»,

5 David C. Johnson [et al.], *Computer Literacy – What Is It?*, «The Mathematics Teacher», 73 (February 1980), 8, pp. 91-96.

6 Arthur Luehrmann, *Computer Literacy – What should it be?*, «The Mathematics Teacher», 74 (December 1981), 9, pp. 682-686.

«apprendimento di un linguaggio», viene analizzata da un pubblico trasversale di promotori, provenienti dal mondo dei computer e ancor più da quello educativo, impegnato a presentare la *Computer Literacy* come un requisito fondamentale per vivere e per lavorare in un presente sempre più tecnologico, senza riuscire, però, a spiegare con precisione di che si tratti. Questa difficoltà, formalmente, si traduce nella diversità e frammentarietà dei vari curricula formativi, laddove questi vengono creati, e nella confusione concettuale che si origina attorno al termine e alle sue applicazioni.

Anderson, Klassen e Johnson, autori del report, replicano alla critica di Luehrmann formulando una nuova definizione di *Computer Literacy*, che consiste nella fusione di due abilità, quella di saper comunicare tramite l'informatica, allo stesso modo che tramite la scrittura e la lettura, e quella che si acquisisce con l'essere informati, acculturati, costruendosi un bagaglio di conoscenza da sommare alle competenze tecniche. I campi della *Computer Literacy*, perciò, vanno oltre i confini stabiliti dalla pura informatica, intesa come scienza, e includono la programmazione, l'abilità nell'utilizzo dei computer, la conoscenza dei principi dell'hardware e del software, la consapevolezza dei limiti del computer, dei suoi impatti personali e sociali, e delle abitudini rilevanti della popolazione che li adotta⁷.

Tra coloro che lavorano a una definizione a partire da queste considerazioni ci sono Staten W. Webster e Linda S. Webster, sostenitori del principio secondo cui ciascuno ha una necessità diversa per quanto riguarda cosa sapere e cosa ottenere dai computer. Un principio che implica la necessità di pensare a diversi livelli di competenza. In particolare i Webster ne individuano quattro: il livello di conoscenza, per il quale a essere importanti sono la dimestichezza con e la comprensione delle informazioni relative allo sviluppo storico dei computer, alle loro funzionalità e alle loro componenti principali; il livello di applicazione, che si concentra su come i computer e le loro periferiche, modem, stampanti, *disc drive*, lavorano, e sull'abilità di operare coi microcomputer, svolgendo operazioni di salvataggio e trasferimento file, oltre che utilizzando le applicazioni principali, come i *Word processor*; il livello di competenza per applicazioni avanzate, che concerne la conoscenza di

7 Ronald E. Anderson - Daniel L. Klassen - David C. Johnson, *In Defence of a Comprehensive View of Computer Literacy - a Reply to Luehrmann*, «The Mathematics Teacher», 74 (December 1981), 9, pp. 687-690.

almeno due linguaggi di programmazione, di come funzionano i sistemi di grafica e animazione e i programmi di telecomunicazione; e infine il livello di competenze creative, dove a emergere è l'abilità di scrivere programmi complessi e sviluppare nuovi sistemi operativi⁸.

Dall'articolazione dei possibili curricula a guida dell'apprendimento differenziato di conoscenze e competenze informatiche, imprescindibile per l'assorbimento della materia nel sistema educativo, il discorso si amplia e diventa da tecnico e settoriale a sociale e umano in senso lato, poiché la maggior parte degli educatori, categoria più coinvolta nel dibattito, e degli specialisti, sia scientifici sia umanistici, considerano la *Computer Literacy* un progresso necessario e naturale, che ha un impatto significativo sulla capacità di pensiero e di sopravvivenza in un contesto digitale, dove i computer s'impongono e prosperano come *repository* di una massiccia quantità di dati, informazioni e conoscenza. Grazie agli strumenti informatici, il verbo «conoscere», nella società post-industriale, o dell'informazione, assume un nuovo significato: non indica più il processo d'immagazzinare informazioni nella memoria ma l'atto di accedere ad esse⁹; una dinamica, quella del passaggio dal paradigma del possesso (associato a un sistema di conoscenza *paper-based*) a quello dell'accesso (modalità tipica del sistema di conoscenza *paperless*), che investe in pieno il mondo editoriale e i suoi contenuti, causando ciclici allarmismi.

Tra le varie voci che si accalcano ad alimentare scetticismo e diffidenza, emerge quella di Irving Louis Horowitz, sociologo americano, per ricordare invece che, secondo la storia della scienza e della tecnologica, e quel principio definito come «affiancamento condizionante»¹⁰, l'ultimo e più nuovo modo di comunicare non cancella il bisogno di avvalersi della forma precedente di comunicazione, ma la affianca, diventando semmai un valore aggiunto, un complemento, un ulteriore strumento ad alto tasso di efficienza, a dispetto delle paure generate dalle previsioni apocalittiche che di solito accompagnano le novità. Per Horowitz il problema reale su cui concentrarsi, nel caso della rivoluzione dei paradigmi della conoscenza, è pertanto la diffusione di

8 Staten W. Webster - Linda S. Webster, *Computer literacy or competency?*, «Teacher Education Quarterly», 12 (1985), 2, pp.1-7.

9 Andrew R. Molnar, *The Coming of Computer Literacy: Are We Prepared for It?*, «Educational Technology», 21 (January 1981), 1, pp. 25-26: p. 25.

10 Nico Piro, *Come si produce un CD-ROM*, Roma: Castelvechi, 1997, p. 99.

una cultura informatica che permetta di padroneggiare pienamente le innovazioni¹¹.

Nel 1983, lo stesso anno dell'intervento di Horowitz, sull'*English Journal* compare un interessante confronto tra i sostenitori della *Computer Literacy* e quelli della cosiddetta 'real literacy', a dimostrazione di come si stiano configurando fronti a sostegno e a sfavore di un approccio più profondo e orizzontale all'informatica, un approccio che mira a generare una formazione fin dai primissimi gradi scolastici ma anche un salto di qualità culturale. C'è, in sintesi, chi cerca di contenere l'onda prorompente di entusiasmo per l'informatica e chi, dal lato opposto, mira a legittimarla, e il caso dell'articolo sull'*English Journal* è, da questo punto di vista, esemplificativo dello scontro¹². Da una parte, i difensori della *Real Literacy*, intesa come letteratura, e quindi come cultura tradizionale, sottolineano in ogni loro argomentazione la differenza tra uomo e macchina, giungendo alla conclusione che l'utilità dei computer si fermi laddove servono il sentimento, la sensibilità e la creatività umana, e che non ci si debba sforzare di vedere nel linguaggio e nell'azione elettronici una letteratura, una cultura, poiché queste sono prerogative dell'essere umano. Dall'altra parte, invece, alcuni offrono una prospettiva inedita per definire e capire la *Computer Literacy*: Mary Gillaspy, per esempio, afferma che la *Real Literacy* comporta convenzionalmente l'essere capaci d'interpretare e utilizzare le forme letterarie conosciute tanto quanto essere capaci di leggere, scrivere e parlare in un qualsiasi linguaggio, come quello informatico, emerso insieme con nuove forme letterarie e nuove parole, mentre per Christine Hanley essere un 'letterato elettronico' non significa altro che sapere come sfruttare bene uno strumento potente. Non ci sarebbe perciò differenza tra i due tipi di cultura, letteratura e alfabeto, ormai abitualmente contrapposti, poiché entrambi, infatti, risultano essere estensioni e manifestazioni della mente umana, le cui capacità devono essere coltivate e canalizzate.

Il sostegno a queste tesi viene definito *Computer Literacy Credo* e si diffonde oltre i confini statunitensi e anglosassoni insieme con una sua componente intrinseca, cioè la convinzione che gli effetti cognitivi della

11 Irving L. Horowitz, *Printed Words, Computer, and Democratic Societies*, «The Virginia Quarterly Review», 59 (1983), 4, pp. 620-636: pp. 635-636.

12 Christine A. Hanley [et al.], *Facets: Computer Literacy vs. "Real" Literacy*, «The English Journal», 72 (October 1983), 6, pp. 24-27.

fruizione del computer siano radicalmente diversi da quelli suscitati dalla lettura e dalla scrittura classiche, in fase di lento ma preannunciato declino. Se, però, è vero che in una prospettiva a lungo termine è possibile che il computer, abbinato ai moderni servizi di comunicazione, venga considerato una pietra miliare della civilizzazione, per Benjamin M. Compaine è altrettanto vero che le abilità informatiche sono solo elementi addizionali a ciò che noi chiamiamo alfabetismo, non sostitutivi. Leggere e scrivere, secondo la sua prospettiva, continuano a essere essenziali anche in una società informatizzata: la memoria del pc subentra al posto di carta e cartelle, ma l'uomo deve ancora comporre frasi per formare concretamente il documento, e, benché il testo appaia su uno schermo, esso può essere comunque letto. Ciò significa che il mondo scritto continua a sussistere, e che di conseguenza deve continuare a essere insegnato e appreso, non dismesso, insieme coi processi mentali e pratici per codificarlo e decodificarlo¹³.

Ivan Kalmar, professore di Antropologia all'università di Toronto, affronta l'argomento nel 1986 con un piglio più netto, affermando che non ci sono abbastanza prove per sostenere in modo così cieco e categorico la tesi degli effetti dirompenti e rivoluzionari della fruizione dei computer sul cervello umano, e che attribuire capacità sovranaturali alla tecnologia, affidandosi a ogni affermazione nuova e iperbolica sul suo potere, significa cadere vittime della propaganda e delle campagne pubblicitarie delle aziende produttrici¹⁴.

Che sia opera di un entusiasmo prodotto ad hoc dalle imprese di hardware e software, o una reale condizione, determinata da un rapporto sempre più stretto tra uomini e pc, il dibattito raggiunge l'Italia, riassumendosi nelle affermazioni del pedagogista Mauro Laeng e di Umberto Eco. Se il primo ribadisce quanto le capacità d'immagazzinamento e trattamento delle informazioni siano potenziate e intensificate dalla macchina informatica, che conduce l'uomo verso un suo ulteriore stadio evolutivo¹⁵, il secondo ricorda che «c'è una quantità di pensiero e di processi logici che il computer obbliga a mettere in opera, anche

13 Benjamin M. Compaine, *The New Literacy*, «Daedalus», 112 (1983), 1, pp. 129-142: pp. 139-140.

14 Ivan Kalmar, *Computer Literacy as Myth: a Critique of the Computer Literacy Credo*, «Educational Technology», 26 (November 1986), 11, pp. 19-24.

15 Intervistato in *Ragazzi attenti, oggi sfogliamo il computer*, «La Stampa», 4 aprile 1984.

se apparentemente fa tutto lui»¹⁶, cosa che lo rende una sfida cognitiva piuttosto che uno strumento che asseconderebbe pigrizia e deresponsabilizzazione. E, nell'ottica di una diffusione dell'uso dei computer, la *Computer Literacy* costituisce un bagaglio culturale che deve essere formato per poter essere utilizzato.

Questa esigenza è l'elemento più concreto e trasversale che emerge dalle speculazioni sulla *Computer Literacy* degli anni Ottanta e che s'interseca alla nascita di un fenomeno editoriale grazie al quale il computer e i suoi tecnicismi diventano un genere letterario, declinabile in ogni forma e formato, per ogni tipo di target, in un'operazione che promuove e sfrutta l'elaboratore elettronico non come deposito, diffusore e produttore di contenuti, ma come contenuto stesso.

La letteratura informatica di massa: uno 'strumento pedagogico elettivo' per l'acquisizione della Computer Literacy

La consapevolezza del ruolo centrale assunto dal computer e dall'informatica in generale, oltre che come strumento di riorganizzazione e reinterpretazione del lavoro anche come contenuto editoriale, matura durante la Fiera del libro tecnico e scientifico del 1984, organizzata dalla Provincia di Milano, che vede la partecipazione di 228 editori. È in questa cornice che si comunica un dato interessante: negli USA il mercato dei libri d'informatica ha toccato il 10%, un valore già piuttosto significativo ma in crescita verticale¹⁷. Con 'libro d'informatica' s'intende quella parte di manualistica specializzata che cerca di perseguire due obiettivi: aiutare l'utente a orientarsi nella vasta offerta di hardware in rapporto alle proprie necessità, indirizzandolo verso le opzioni d'acquisto più adatte, e accompagnarlo nella familiarizzazione col computer, e perciò in un processo di alfabetizzazione informatica.

Chi ha già aggredito con vigore e con ottimi risultati tale mercato è l'editoria periodica, inclusa quella italiana, che, tramite riviste specialistiche di vario tipo, ottiene, in generale, l'avvicinamento da parte di una larga fetta di pubblico al complesso, a volte elitario, mondo

16 Gian C. Ferretti, *La scrittura elettronica. Conversazione di Gian Carlo Ferretti con Giovanni Cesareo, Umberto Eco, Franco Fortini, Mario Losano, Claudio Pozzoli*, in *Pubblico* 1985. *Produzione letteraria e mercato culturale*, a cura di V. Spinazzola, Milano: Milano Libri Edizioni, 1985, p. 49.

17 Luciano Genta, *Il computer è il vero best-seller*, «La Stampa», 31 marzo 1984.

dell'informatica. Per quanto i teorici discutano se sia opportuno o meno, i lettori manifestano chiaramente il bisogno di imparare il linguaggio delle nuove tecnologie e generano un'ampia domanda in tal senso, che nel 1985 si traduce nella presenza sul mercato di oltre quaranta riviste di settore. Esse mirano a soddisfare una triplice esigenza di formazione: una formazione prettamente informatica, il cui obiettivo è spiegare cos'è e come funziona un computer; una formazione più specifica, che verte attorno alle conoscenze relative alla produzione di hardware e software, ai modelli e ai programmi disponibili, e una formazione culturale, che può offrire risposte agli interrogativi riguardanti il ruolo dell'informatica nella vita quotidiana e nell'organizzazione del lavoro, le prospettive di sviluppo tecnologico e il futuro della società.

L'andamento del mercato italiano delle riviste d'informatica segue quello dei computer e si articola in tre fasi: alla fine degli anni Settanta esistono una decina di riviste di tipo professionale, rivolte a funzionari, dirigenti, operatori del settore e dedicate ai grandi sistemi e applicazioni aziendali; nel quinquennio 1980-1985, invece, mentre quelle già esistenti convertono i propri interessi al prolifico e redditizio settore dei personal computer, si contano oltre trenta nuove testate, che riflettono un picco d'interesse trasversale sull'argomento e che giungono alla fine degli anni Ottanta raccontando e rispecchiando la diffusione sociale dell'informatica in un mercato ormai maturo, il quale ha soffocato le iniziative estemporanee e premiato al contrario solidità, competenza e differenziazione dei generi¹⁸.

La fase dal 1980 al 1985 produce una vera e propria esplosione dei periodici di formazione informatica, che Anna Lucia Natale, in uno studio del 1987, organizza in quattro categorie. Nella prima troviamo le riviste d'informatica professionale, il cui fine è aggiornare e offrire spunti di riflessione al lettore più esperto in merito ad alcuni aspetti di cultura informatica. Al loro interno prevalgono analisi sul mercato dell'hardware e del software, esperienze di applicazione nei vari rami dell'attività economica e prospettive di sviluppo; a loro volta, possono dare origine a supplementi incentrati sulle applicazioni dell'informatica in determinati settori della vita economica e sociale o su alcuni aspetti relativi allo stato dell'arte (come *Computerworld Italia*, fondata nel

18 Anna L. Natale, *Le riviste di informatica editate in Italia nel 1985*, in *Guida ragionata alle riviste d'informatica. Repertorio critico e percorsi di lettura*, a cura di G. Bechelloni, Roma: Fondazione Adriano Olivetti, 1987, pp. 15-16.

1982 da Computer Publishing Group o *Informatica Oggi*, avviata nel 1980 dal Gruppo editoriale Jackson).

La seconda categoria è quella delle riviste di personal computer, a carattere formativo e divulgativo, i cui destinatari principali sono hobbisti e professionisti che vogliono essere aggiornati sui segreti della programmazione e sulle novità software, oltre che potenziali acquirenti e utenti di pc. La maggior parte dei testi verte dunque sulla formazione e descrive diversi aspetti della programmazione e dei linguaggi, i vari software esistenti insieme con le loro varie aree d'applicazione, da quelle professionali a quelle ricreative, e i molteplici modelli di hardware che si succedono velocemente sul mercato, utili a soddisfare le esigenze di un pubblico eterogeneo (come *Bit*, mensile del Gruppo editoriale Jackson fondato nel 1978 e diretto da Giampietro Zenga).

La terza categoria è la più tecnica ed è rappresentata dalle riviste di listati, termine che indica i codici di programmazione, rivolte prevalentemente agli hobbisti e sorte tra il 1982 e il 1984, quando, a causa del boom dell'informatica, si manifesta una diffusa richiesta di materiale software (programmi e istruzioni). A loro volta, le riviste di listati si suddividono in due sub-categorie, quelle dedicate a una specifica marca di personal computer o a più modelli della stessa casa produttrice e quelle che pubblicano solo quasi ed esclusivamente listati (come le testate del Gruppo Systems Editoriale *Commodore*, *Commodore computer club*, *Sinclair computer* e *Super Sinclair*).

L'ultima categoria è invece rappresentata dalle riviste di cultura informatica, che si rivolgono a professionisti e a studiosi interessati alle problematiche tecniche e socio-culturali dello sviluppo dell'informatica e che sono orientate a promuovere la diffusione di una cultura tecnologica in senso largo e più generale (come *PC Magazine*, mensile sui sistemi MS-DOS e pc IBM e compatibili, e *Personal O*, per gli utenti di pc Olivetti, entrambi editi dal Gruppo editoriale Jackson)¹⁹.

Se un ampio spazio di tali riviste, qualunque sia la loro categoria di appartenenza, è dedicato alla pubblicità, che le rende un appetibile strumento di marketing per le case produttrici sia di hardware sia di software, e a contatti tra lettori, è comunque sempre presente un nucleo centrale di contenuti tecnici, il cui scopo è sia formare l'utente di home e personal computer sia attivare un legame e uno scambio col

¹⁹ Anna L. Natale, *Le riviste di informatica editate in Italia nel 1985*, cit., pp. 17-125.

lettore abituale per mezzo di un ricco parterre di tematiche che sottolineano lo spiccato carattere pedagogico e, soprattutto, pratico della maggior parte delle riviste d'informatica²⁰.

Insieme con l'entusiasmo commerciale e sociale suscitato da questo genere di pubblicazioni, il cui intento è quello di supportare e formare una nuova utenza con linguaggi chiari e semplici, oltre che fondare e alimentare una cultura critica dell'innovazione tecnologica, motivo per cui la realtà dei periodici d'informatica appare variegata, con livelli diversi di approfondimento, consistenza e attendibilità tecnico-culturali, si va a costituire un fronte di polemica aperta. Nel 1982 Edoardo Segantini, in un intervento sull'«Unità», afferma che, nella miriade di riviste in commercio, quelle più valide corrispondono alle più vecchie e alle più recenti: una percentuale ristretta, che esclude i progetti e le iniziative sorti sull'onda dell'emulazione e del successo di mercato, senza una reale competenza alle spalle o ancora in bilico tra l'epoca dell'informatica elitaria, tecnica e circoscritta a particolari categorie di utenza, e quella di un'informatica di massa. Secondo la ricostruzione di Segantini, la maggior parte dei periodici risultano essere manuali, o estratti di manuali, che suppliscono a un'insufficiente informazione di supporto sull'uso dei computer, mentre le testate che si addentrano nei territori del dibattito e delle interpretazioni più teorici, al fine d'indagare le implicazioni culturali della rivoluzione tecnologica, appaiono come circoli esclusivi e autoreferenziali, poco fruibili²¹.

Dal punto di vista di Giovanni Bechelloni, all'esplicita funzione pedagogico-informativa di tali prodotti si affianca una funzione di naturalizzazione e quotidianizzazione dell'informatica e delle sue applicazioni, che dà per scontato un processo di rapida informatizzazione della società e che, in questo modo, crea e propaga l'immaginario di un mondo futuribile già presente ma pienamente realizzabile soltanto con la diffusione ampia e capillare delle macchine e delle procedure prodotte dall'industria tecnologica. In quest'ottica, le riviste valorizzerebbero dunque un'ideologia di progresso, e implicitamente il carattere democratico dell'informatica, attirando seguaci fedeli e intraprendenti, ma non senza conservare grossi limiti, ovvero la mancanza di spessore culturale, tradotta nell'assenza di discussioni sull'organizzazione del

20 F. Battisti, *I contenuti tecnici*, in *Guida ragionata alle riviste d'informatica*, cit., pp. 141-143.

21 Edoardo Segantini, *Giù la maschera, computer!*, «L'Unità», 21 ottobre 1982.

lavoro, sui processi di apprendimento e sui rapporti dell'individuo e della società con lo spazio e col tempo. È proprio questa la dimensione da cui le riviste sono lontane per un'intrinseca tendenza a settorializzare le competenze informatiche, seguendo le direzioni dettate da prodotti e produttori, e ad assolvere a una funzione para-pubblicitaria e promozionale di supporto alle campagne marketing delle aziende hardware e software²².

Dal panorama dell'editoria periodica italiana specializzata si evince che l'Italia degli anni Ottanta ha assistito a una vera e propria 'febbre tecnologica' ma pure che al termine «informatica» corrisponde una pluralità di immagini diverse tra loro, a seconda dell'interpretazione e della posizione dell'editore e del pubblico stesso, e che, dall'altro lato, le iniziative legate all'introduzione e alla promozione di una vera cultura informatica presso un pubblico ampio non sono molte. Nella prospettiva scelta dalla letteratura informatica del periodo, all'espressione cultura informatica, come a quella di *Computer Literacy*, corrisponde un nuovo modello di razionalità, una dimensione trasversale del sapere i cui principi base devono arricchire e completare la cultura generale di ogni persona. Se allora la sociologa Milly Buonanno parla opportunamente di una seconda alfabetizzazione, l'approccio delle riviste è riduttivo e polarizzato. Quelle incentrate sui pc e sui listati, infatti, restringono il campo dell'informatica ai soli computer, privilegiano le procedure operative rispetto al pensiero logico-concettuale e delineano un uso prevalentemente amatoriale e ludico delle tecnologie, lasciando sullo sfondo le nuove frontiere che l'informatica è ritenuta in grado di aprire alla conoscenza e alla civiltà. Sul versante opposto ma altrettanto popoloso, quello delle riviste professionali, non si divulga un'informatica domestica ma si presentano programmi sofisticati e linguaggi più evoluti, si presta attenzione agli aspetti tecnici e metodologici, si descrive in modo generale ma ad ampio raggio la situazione degli attuali e potenziali impieghi delle risorse tecnologiche, offrendo così un'immagine alta dell'informatica, il ritratto di un settore specialistico destinato agli esperti. Nella panoramica di Buonanno, tra il polo amatoriale e il polo elitario, invece, le riviste culturali presuppongono un lettore già alfabetizzato, ovvero già in possesso di un qualche genere di formazione

22 Giovanni Bechelloni, *Le immagini ideologiche*, in *Guida ragionata alle riviste d'informatica*, cit., pp. 131-134, 136.

e competenza di tipo informatico, e per questo penetrano con fatica il mercato di massa²³.

Nonostante ciò, o forse proprio a causa di ciò, per l'esigenza d'ispessire e valorizzare i contenuti, di moltiplicare le prospettive e diversificare gli approcci, la produzione libraria segue quella periodica sia in termini di affollamento di pubblicazioni sia in termini di successo di pubblico, compiendo un grande sforzo di divulgazione per trasformare prodotti e processi complessi in oggetti e attività comuni. Come è avvenuto per le riviste, la fase pionieristica dell'editoria informatica libraria è caratterizzata dallo scetticismo dei librai, poco avvezzi a determinati argomenti, oltre che da un mercato concentrato negli operatori informatici, e dura fino a quando, nel 1983, con la consacrazione del computer a 'Personaggio dell'anno' sul «Time» e con l'inizio della democratizzazione delle tecnologie informatiche, la domanda relativa alla *Computer Literacy* non esplode, e con essa le vendite. Alla luce di questo successo, in pochi mesi una miriade di case editrici s'introduce nel mercato, pubblicando libri d'informatica sulla scia di coloro che hanno visto ampliarsi in modo esuberante la propria platea, provocando, alla soglia del periodo di crisi, o ancor meglio, di maturazione del business degli hardware e dei software, una condizione di saturazione. La terza fase, quella di riequilibrio, vede molti utenti del computer, la cui penetrazione è stata accelerata dall'aggressione del mercato dell'hobbistica e della divulgazione sia da parte dei produttori sia da parte degli editori, manifestare insoddisfazione per l'acquisto di una macchina che si adatta poco o nulla ai loro bisogni o che non riescono a utilizzare con profitto. Condizione per la quale l'editoria informatica generalizzata, che ha veicolato un flusso euforico, schizofrenico, sregolato e martellante d'informazioni, subisce una battuta d'arresto in favore di un servizio più rigoroso e specializzato, offerto da editori prettamente scientifici, in grado di rivolgersi al mercato in maniera sobria, con proposte differenziate in base al tipo di utenza. Casi virtuosi di editori specializzati nel genere, che fondano sulla competenza tecnica e sul connubio sinergico tra produzione periodica e libraria la loro esperienza e la loro identità di divulgatori dell'informatica e della tecnologia sono rappresentati, per esempio, da Franco Muzzio Editore

23 Milly Buonanno, *È possibile un uso didattico delle riviste d'informatica*, in *Guida ragionata alle riviste d'informatica*, cit., pp. 163-165.

e Jackson²⁴, entrambi entrati nel settore alla fine degli anni Settanta, e perciò considerati i precursori di questo tipo di editoria.

L'editoria informatica, in sostanza, segue lo sviluppo dell'editoria elettronica, diventandone parte in quanto mediatrice con il pubblico sia di lettori sia di operatori, trasformando il computer in un contenuto declinabile in diverse forme, da quelle più assimilabili dalle masse che ne sono ancora digiune a quelle più complesse, idonee alle realtà professionistiche, e, pertanto, riflettendo la frammentazione di una società che sta però rispondendo collettivamente e all'unisono allo stimolo tecnologico. Tale risposta, all'inizio, è un interesse quasi smanioso all'acquisto, acceso e fomentato dalla pubblicità, che poi, a metà degli anni Ottanta, assume le chiare fattezze di una richiesta d'aiuto, atta a soddisfare e a ottenere i criteri d'accesso a una nuova cultura, vale a dire una formazione, un'alfabetizzazione propria e specifica, avente come oggetto pratico la costruzione, la manutenzione, la riparazione e l'utilizzo ottimale del computer, a complemento tutt'altro che accessorio di una conoscenza teorica ampia e profonda dei funzionamenti e delle implicazioni dell'informatica. Editori come Franco Muzzio e Jackson, citati in quanto traini di settore, rappresentano la reazione rapida a una tendenza di curiosità febbrile ma solida gonfiatasi attorno al computer dal momento in cui esso entra in modo stabile nella vita lavorativa e domestica delle persone, che sviluppano una consapevolezza funzionale di quanto continua a non avere definizione ferma e che trovano nell'editoria informatica le declinazioni più fruibili ed efficaci di *Computer Literacy*.

Il rischio di vivere in una società intenzionata a votarsi ai computer senza comprenderli appieno rende necessario lo sviluppo e la diffusione estesi e trasversali di linguaggi, codici e conoscenze aggiornati, e costituisce di fatto la ragione d'essere della *Computer Literacy* stessa: alla reazione lenta e incerta dei sistemi scolastici relativa al richiamo della tecnologizzazione, corrisponde quella tempestiva dei soggetti

24 Su Jackson: *Riviste e libri firmati Jackson. Ovvero elettronica, informatica e nuovi hobby per chi sa scegliere*, Milano: Gruppo editoriale Jackson, 1984; *Gruppo editoriale Jackson. 14 riviste e più di 150 libri. Il top nell'editoria elettronica informatica 1984/1985*, Milano: Gruppo editoriale Jackson, 1985; *Biblioteca Jackson. 1895/1986*, Milano: Gruppo editoriale Jackson, 1986. Su Franco Muzzio Editore: P. Soraci, *Dossier: informatica anno zero*, «Il Giornale della Libreria», 100 (1987), 6, pp. XV-XIX; pp. XVII-XIX; *Dossier: Il libro di informatica. Intervista a Daniele Comboni*, «Il Giornale della Libreria», 99 (aprile 1986), 4, pp. I-VII: pp. I-II.

che condividono con loro il presidio dell'informazione, della cultura e della formazione, ovvero gli editori. Essi, alla luce della rapida analisi qui proposta, si dimostrano capaci d'intercettare un pubblico in attesa di essere formato, nel pieno del suo vigore, e di trasformare l'informatica in un genere popolare, di consumo, diventando, secondo Giovanni Lariccia, matematico esperto d'informatica e scienze cognitive, uno strumento pedagogico elettivo e predisponendo un ambiente favorevole al radicamento e alla diffusione di tale disciplina, grazie alle funzioni, per quanto vicarie, di orientamento, iniziazione, divulgazione, prima formazione e analisi critica dei fenomeni relativi alla cultura elettronica e alla rivoluzione tecnologica accesi negli anni '80²⁵.

Nel tempo, il discorso sull'alfabetizzazione informatica assume molte sfumature diverse: a partire dagli anni Novanta, per esempio, la discussione si amplia fino a includere nuove testualità, nuove letterature e nuovi contesti testuali, diventando critica e teorica più che pratica, e la *Computer Literacy* si scinde nella *Functional Literacy*, espressione di una grammatica, di uno stile, di una forma che definiscono abilità altamente specifiche associate agli aspetti tecnici delle applicazioni software, dei componenti hardware e dei sistemi operativi²⁶, e nell'*Information Literacy*, a testimonianza del rapido sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della loro trasversalità.

L'*Information Literacy*, su cui John Buschman scrive nel 2009²⁷, infatti, concerne la capacità di approcciarsi a informazioni e a sistemi informativi di ogni formato, o in alternativa, come afferma Carla J. Stoffle circa un decennio prima²⁸, la capacità di apprendere e sviluppare le abilità necessarie a gestire con efficacia il dinamismo e la sinergia delle nuove tecnologie. Essa, negli anni Duemila, confluisce a sua volta nei *New Literacy Studies*, legandosi inestricabilmente alla lettura, alla scrittura, all'oralità, all'acquisizione del linguaggio e alle tecnologie che

25 Giovanni. Lariccia, *La fiera delle vanità. Il punto di vista di un informatico cognitivo sulle riviste di informatica pubblicate in Italia*, in *Guida ragionata alle riviste d'informatica*, cit., pp. 195-201.

26 Stuart A. Selber, *Reimagining the Functional Side of Computer Literacy*, «College Composition and Communication», 55 (February 2004), 3, pp. 470-503: pp. 471-474.

27 John Buschman, *Information Literacy, "New" Literacies, and Literacy*, «The Library Quarterly: Information, Community, Policy», 79 (January 2009), 1, pp. 95-118.

28 Carla J. Stoffle, *Literacy 101 for the Digital Age*, «American Libraries», 29 (December 1998), 11, pp. 46-48.

influenzano il testo e che ne cambiano la natura. I suoi esponenti principali (Brian V. Street, James P. Gee, Michele Knobel e Colin Lankshear) sono concordi nello stabilire che il proposito di tale corrente di studi riguarda la letteratura in quanto repertorio di pratiche comunicative in evoluzione in numerosi contesti sociali e culturali, con particolare attenzione per il potenziale innovativo delle pratiche letterarie in ambiente elettronico (*Multiliteracies*)²⁹. Tuttavia, è negli anni Ottanta, con le speculazioni teoriche sulla *Computer Literacy* in quanto linguaggio da acquisire in un percorso formativo codificato e con la letteratura informatica di massa, che si radica e si manifesta un primo bisogno di attribuire senso, valore e ruolo al computer, e di conseguenza alla tecnologia informatica, in quanto medium letterario e culturale, produttore e vettore di testi e di pratiche.

29 Kathy A. Mills, *A Review of the "Digital Turn" in the New Literacy Studies*, «Review of Educational Research», 80 (June 2010), 2, pp. 246-271; pp. 246-250.