# Quali servizi per i non vedenti

Dai libri Braille ai libri parlati: le iniziative delle biblioteche negli Usa e Italia

di Antonella Mastropiero

l problema della lettura dei non vedenti si è posto fin dall'epoca più antica. Nel Medioevo si utilizzava una cornice di legno a cui erano legate in fila alcune corde: una sequenza di nodi, posti lungo di esse, formava le lettere e le parole, che poi erano "lette" dai polpastrelli. 1 Nel Seicento fu, per la prima volta, introdotto un sistema di lettura a puntini in rilievo derivato dall'ambiente militare per scambiare messaggi segreti.<sup>2</sup> Alla fine del xvII secolo Valentin Haüy mise a punto un metodo di scrittura basato su lettere corsive ingrandite e semplificate impresse su fogli di pergamena.3

A metà del xix secolo risale, invece, l'invenzione del sistema Braille, che risponde alle esigenze della percezione tattile. Esso prevede l'uso di un alfabeto di sei puntini in rilievo, disposti in tre file da due punti ciascuna, in un rettangolo di sei millimetri di altezza e tre di larghezza; con la composizione varia dei punti si ottengono sessantaquattro segni. Con un solo movimento della mano è possibile la comprensione della struttura che è totalmente geometrica; lo spazio tra una lettera e l'altra rispetta i tempi di movimento del

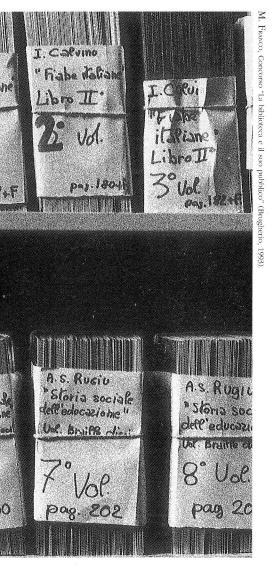
dito, per cui è possibile non solo la sillabazione ma anche una rapida lettura della parola nel suo insieme.<sup>4</sup>

Il Braille è usato dal non vedente sia per leggere sia per scrivere. Fino a qualche decennio fa, lo strumento più comunemente utilizzato, per questa seconda finalità era la tavoletta che, per mezzo di un punteruolo, permetteva di incidere su un foglio i puntini da destra a sinistra. La "macchina da scrivere" per non vedenti è la "dattilobraille", con cui si digitano direttamente i puntini corrispondenti alle lettere in nero, cioè a quelle in uso ai vedenti. Per leggere, il non



vedente, oltre che dal metodo Braille, è aiutato dall'Optacon,5 uno strumento inventato negli anni Settanta, che permette l'accesso diretto al testo scritto. Esso, infatti, converte le singole lettere in impulsi vibratili, prodotti da centoquarantaquattro puntine metalliche che, sollevandosi da una matrice, offrono al polpastrello l'immagine tattile della lettera inquadrata in quel momento da una piccola telecamera. Oggi, inoltre, il computer integrato dal modem e dal lettore ottico è in grado di offrire al non vedente la soluzione di molti problemi.

La scuola ha creato lo stimolo per



una continua sperimentazione; la necessità di aggiornamenti, di testi di appoggio particolarmente ricchi e chiarificatori per i ragazzi ha, infatti, richiesto risposte immediate ed efficaci. Quando un non vedente entra in una struttura scolastica è urgente disporre di testi trascritti dal nero nel modo più vicino possibile all'originale con semplificazioni, illustrazioni, grafici e disegni che siano facilmente leggibili.

L'illustrazione è stata a lungo materia di discussione e di studio; inizialmente se ne è tentata una riduzione, semplificando il perimetro dell'immagine per mezzo di puntini in rilievo che potevano essere interpretati dal polpastrello con la tecnica del Braille. In un primo tempo le carte geografiche erano così riprodotte; in seguito furono realizzate tramite calchi in gesso.

All'inizio degli anni Sessanta nacque la Termoform,6 una macchina che cola un foglio di materiale plastico su una matrice predisposta a rilievo, creando un'immagine tattilmente percepibile per il non vedente. Negli anni Settanta la Minolta costruì la Stereocopy, che consente di ottenere fotocopie in rilievo; l'immagine da riprodurre viene fotocopiata, usando una speciale carta a microcapsule che si sollevano con il calore, sulla base delle indicazioni date dal toner: le più scure hanno un rilievo maggiore. L'Opac,7 che cosparge di polvere finissima il disegno da rendere in rilievo, fu realizzato in modo tale che il materiale, consolidato con il calore, fosse ricoperto da una pellicola sottilissima di plastica per renderlo resistente al tatto.

Alla fine degli anni Settanta in Giappone furono presentati per la prima volta i libri tattili a uso di-

■ Volumi in Braille presso la Biblioteca per ciechi di Monza dattico per i non vedenti. Questi testi, già conosciuti da tempo nelle biblioteche per ragazzi come primo approccio alla lettura da parte dei più piccini, sono considerati di alto valore educativo, perché sono in grado di sviluppare la sensibilità tattile e la fantasia. Un altro problema da affrontare fu quello della musica a stampa, contemplata anche nel sistema Braille; essa prescinde dal pentagramma e dalle chiavi, poiché esiste un segno per ogni nota, così come per i valori, gli accordi e le altre parti musicali.

La trascrizione di un testo in nero, per quanto facilmente risolta grazie alle tecniche oggi esistenti, pone problemi di competenze e di costi spesso eccessivi.

Oltre ai centri di produzione e di elaborazione dati gestiti dai Comuni, varie associazioni di volontari si occupano di questo aspetto, creando spesso una eccessiva duplicazione delle matrici, che provoca sprechi di risorse economiche e di tempo. Per porre rimedio a ciò, un convegno nazionale, svoltosi nel 1982 presso la Biblioteca italiana dei ciechi "Regina Margherita" di Monza, proponeva la creazione di un elenco delle matrici per testi scolastici e un maggior coordinamento tra i diversi centri preposti alla trascrizione. Allo scopo di potenziare questo servizio, nel 1987 nasceva il Braille club Italia,8 cui hanno aderito i principali centri di produzio-

Il libro Braille, pur essendo lo strumento di lettura principale per i non vedenti, non è comunque l'unico a loro disposizione: l'altro grande protagonista è il libro parlato. I primi esemplari di libri registrati su disco apparvero nel secondo dopoguerra negli Stati Uniti, in Inghilterra e in Francia. In Italia furono utilizzati dal 1957, quando si organizzò il Centro nazionale del libro parlato presso l'Unio-

# Dalle Raccomandazioni Ifla per le biblioteche pubbliche

1.65 In tutti i paesi ci sono molte persone che hanno difficoltà o sono impossibilitate a leggere un normale testo a stampa, come quelli che si trovano nei libri o giornali. Tra questi ci sono i dislessici, gli afasici, coloro che hanno difficoltà a voltare le pagine e coloro che non hanno mai imparato a leggere bene. Le biblioteche pubbliche devono fare del loro meglio per soddisfare i bisogni di queste persone. Queste persone spesso possono fare un buon uso di audiolibri e altri materiali di questo tipo — anche se questi sono spesso indirizzati ai non vedenti — e di libri e altri materiali a stampa progettati appositamente per renderli facili da leggere.

**1.66** I materiali bibliografici con caratteri a rilievo e i libri parlanti sono spesso messi a disposizione dei non vedenti da organizzazioni a carattere nazionale. In alcuni casi sono le biblioteche pubbliche che fanno da tramite locale per la distribuzione decentrata dei materiali. In altri casi la biblioteca pubblica deve fare in modo che il servizio sia conosciuto e deve fungere da punto di raccolta dei materiali.

**1.67** La gamma dei libri parlanti disponibili è inevitabilmente limitata: le biblioteche pubbliche possono aiutare le organizzazioni preposte a questi servizi e gli editori a conoscere bisogni particolari.

**1.68** Le biblioteche, nel caso che si verifichino richieste urgenti, possono fare esse stesse delle registrazioni, ma prima di farlo talora devono risolvere problemi di copyright.

**1.69** Le notizie nazionali e internazionali sono di solito ampiamente disponibili anche per i non vedenti attraverso i programmi radiofonici e in alcuni casi anche attraverso giornali parlanti prodotti da biblioteche o altre organizzazioni per i non vedenti. Un ruolo che si adatta più chiaramente alle biblioteche pubbliche è la produzione di un giornale parlante che contenga notizie e informazioni locali.

**1.70** Una scelta di libri a grandi caratteri per persone con difetti alla vista fa normalmente parte del patrimonio di qualsiasi biblioteca pubblica.

**1.71** Le biblioteche pubbliche dovrebbero cooperare in tutti i modi possibili con le organizzazioni che offrono corsi di alfabetizzazione. In questo caso il loro ruolo principale è di fare in modo che siano disponibili materiali adatti allo scopo e, se necessario, offrire locali adatti a svolgere i corsi.

**1.72** Videoregistrazioni per i non udenti sono disponibili attraverso agenzie nazionali o possono essere forniti direttamente dalla biblioteca pubblica con le stesse modalità dei libri parlanti.

Da: IFLA, *Raccomandazioni per le biblioteche pubbliche*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1988, p. 23-24.

ne italiana ciechi (Uic) di Roma. La situazione oltreoceano presenta caratteristiche più avanzate che in Italia; infatti esiste una buona produzione di libri parlati presso editori musicali, con fatturati consistenti. In Italia la circolazione è limitata per via di un servizio svolto quasi esclusivamente dalle biblioteche pubbliche, dove si regi-

strano i testi, anche su richiesta e si consente il prestito di cassette. Anche in questo caso si verificano parecchi sprechi, dovuti a registrazioni duplicate in più centri. Per regolamentare la situazione, in alcune biblioteche civiche, per esempio in quella di Torino, sono state create delle banche dati, che favoriscono una maggior cooperazione.

Il libro parlato è stato, ed è tuttora, oggetto di dibattito: educatori e psicologi hanno analizzato a lungo i suoi effettivi vantaggi didattici, pur con gli innegabili svantaggi che gli si debbono riconoscere. Infatti, se usato in parallelo al testo scritto in Braille, esso ha indubbiamente il merito di aiutare la comprensione e la memorizzazione ma, se utilizzato da solo, non potrà mai raggiungere il valore educativo di una lettura diretta. Sostituire al testo in nero una voce narrante già può essere limitativo per il vedente; per un non vedente può voler dire togliere un apporto fondamentale alla propria formazione. La formazione intellettuale del non vedente si basa. infatti, esclusivamente sul testo scritto, mancandogli l'apporto delle immagini, oggi così essenziali per la nostra cultura.

## Il servizio bibliotecario negli Stati Uniti...

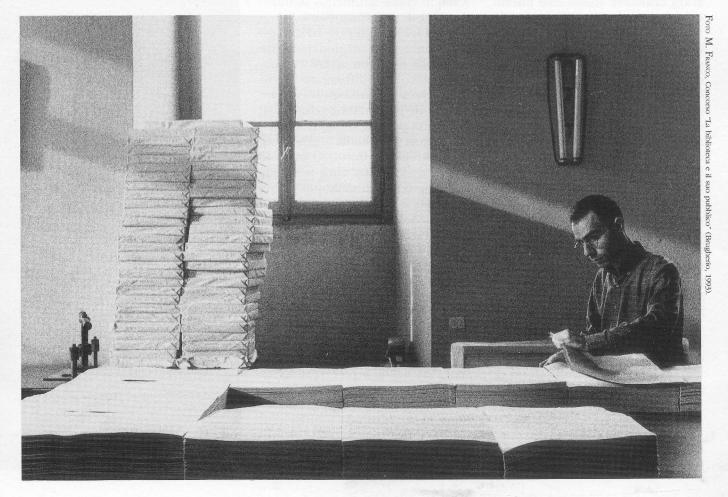
Negli Stati Uniti il servizio bibliotecario per non vedenti è in funzione dalla metà del secolo scorso. Nel 1858 The American printing house for the blind realizzò i primi libri in rilievo. Alla fine del secolo scorso Philadelphia, New York e Chicago attuarono un servizio di circolazione di libri per non vedenti, mentre Boston aprì

Preparazione di libri in Braille presso la Biblioteca "Regina Margherita" di Monza.

una sezione di biblioteca per ciechi. Nel 1897 la Library of Congress inaugurò una grande sala di lettura con circa cinquecento libri e musica a stampa in rilievo per non vedenti; il fondo si ampliò a partire dal 1913, quando un norma stabilì che alla Library of Congress pervenisse copia di ogni testo pubblicato dall'American printing house for the blind. Dal 1904, per facilitare la circolazione dei libri, lo United State post office fu autorizzato alla spedizione gratuita dei testi per non vedenti. Una legge del 1931 impose alla Library of Congress di ammettere al prestito il fondo librario e i libri parlati a tutti i ciechi adulti residenti negli Stati Uniti; sempre nel 1931 la Library of Congress, con altre diciotto biblioteche americane, realizzò un sistema per la circolazione capillare dei testi sul territorio. La pubblicazione del primo Survey of library service for the blind ad opera della American foundation for the blind nel 1956, segnò una tappa importante nella storia delle biblioteche americane per non vedenti; in questo testo sono proposte varie raccomandazioni per il futuro sviluppo del servizio bibliotecario per non vedenti. Nel 1963 ad opera del Survey and standards committee of association of state libraries vennero pubblicati gli State library standards relativi a tutti i materiali di lettura per ciechi.

Nel 1966 venne approvata dall'Ala la sezione biblioteche della Commission of standards and accreditation of services for the blind (Comstac). Il Comstac si è poi trasformato nel National accrediting council for agencies serving the blind and visually handicapped. Nel 1978 nacque il National library service for the blind and physically handicapped, che stabilì la disponibilità di titoli in un formato adatto ai non vedenti e ai portatori di handicapp.<sup>9</sup>

Gli State library standards, 10 rivolti a biblioteche associate e agenzie delle biblioteche di Stato, assumono oggi grande importanza: lo scopo degli standard consiste infatti nel promuovere lo sviluppo dei servizi bibliotecari per non vedenti, creando una linea di condotta unitaria. I servizi di base diffondono in modo capillare libri di saggistica e di narrativa, periodici su formato speciale, libri parlati ed eventuali altri servizi per non vedenti in tutti gli Stati Uniti. Stabiliscono inoltre che il ser-



### LETTORI IN DIFFICOLTÀ

vizio bibliotecario sia amministrato da agenzie specializzate e che ogni biblioteca crei un piano organizzato preventivo per programmare le attività, realizzando in parallelo delle statistiche per future iniziative. Ogni associazione bibliotecaria deve infine preparare un programma scritto di sviluppo dei fondi bibliotecari speciali e i progetti di riproduzione del materiale su formato speciale.

Nel 1982 è stato creato il Braille instruction and writing Equipement che dà istruzioni per l'utilizzo del Braille e propone bibliografie aggiornate dei testi Braille esistenti.

Il servizio di stampa ingrandita per gli ipovedenti è anche ampiamente diffuso: esso tende a facilitare la lettura ampliando le dimensioni delle lettere e aumentando gli spazi fra le lettere stesse e le interlinee. A tale scopo vennero usati fino agli anni Sessanta gli ingranditori che consistevano in lenti di ingrandimento con braccio mobile da porre sul libro per agevolarne la lettura. Oggi si può leggere ingrandito sia il materiale cartaceo sia il testo dei terminali video per mezzo di una telecamera con macrobiettivo che trasmette l'immagine ingrandita a un monitor.

Un altro servizio per i non vedenti molto diffuso negli Stati Uniti è quello offerto dalle radio locali che, dietro abbonamento, trasmettono informazioni su giornali, riviste, libri parlati e biblioteche. Il programma del National library service for the blind and physically handicapped per i libri parlati è iniziato con i dischi a trentatre giri, le cassette e i libri Braille accompagnati alle cassette; lo stesso servizio pubblica un repertorio di questo materiale.

### ... e in Italia

In Italia il sistema bibliotecario

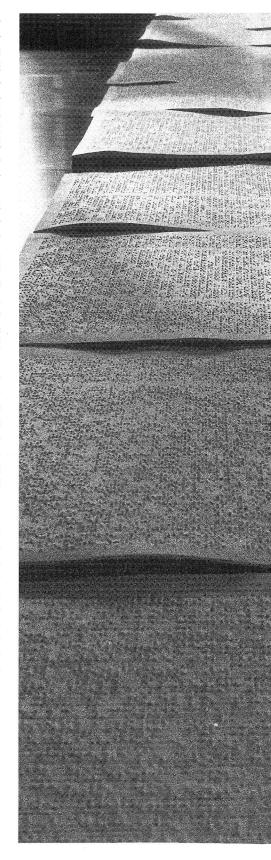
per non vedenti è fondato essenzialmente su un servizio di prestito a domicilio, gestito con l'ausilio delle poste italiane; i libri Braille, i libri parlati e la posta espressamente rivolta ai non vedenti vengono recapitati gratuitamente. Il prestito a domicilio viene infatti preferito al normale servizio di prestito interno e di lettura in sede, viste le difficoltà di accompagnamento del non vedente.

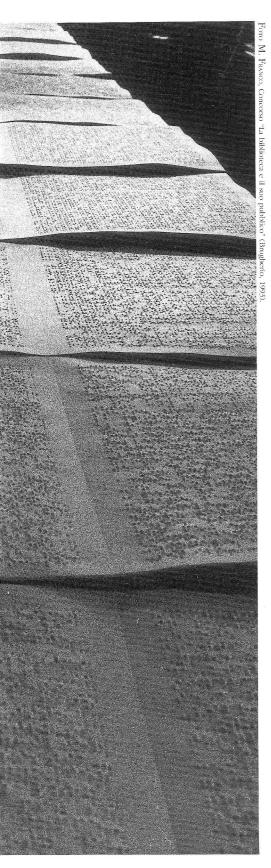
La "Regina Margherita" di Monza è la più grande biblioteca italiana,11 in grado di gestire una buona metà del servizio di prestito. Fondata nel 1928 a Genova, fu trasferita a Milano e poi, durante la guerra, a Monza dove è tuttora. La biblioteca possiede un fondo librario di diecimila titoli è varie opere musicali per un totale di circa ottantacinquemila volumi. Nacque come strumento di informazione e di formazione culturale, capace di operare in campo nazionale e fu originariamente concepita come un centro culturale di raccolta e diffusione del libro; divenne in seguito anche centro di produzione, dotato di stamperia propria.

La "Regina Margherita", con i suoi tremilatrecento iscritti al prestito che fanno circolare circa ventimila libri l'anno, è una delle più grandi biblioteche per non vedenti d'Europa, ma resta pur sempre una piccola biblioteca, che non riesce a tenere testa alla massa di pubblicazioni in nero offerte ogni anno sul mercato. Il servizio di stamperia è, infatti, soltanto in grado di trascrivere in Braille circa quattromila libri l'anno. In parallelo si è scelto di svolgere un servizio di trascrizione personalizzato, per rispondere anche a precise richieste dell'utenza.

Una certa varietà di libri parlati affianca poi i testi scritti in Braille.

Preparazione di libri Braille alla Biblioteca "Regina Margherita" di Monza.



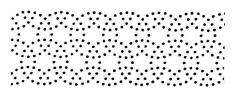


Per completezza didattica, la biblioteca di Monza accompagna al libro Braille i testi registrati di grammatiche e di letture in lingua straniera. In generale, però, alle registrazioni viene affidata la narrativa, la lettura amena e la riproduzione di riviste; mentre al Braille si riservano le opere di cultura. Altre biblioteche di recente istituzione offrono un servizio di prestito ai non vedenti; in genere sono piccoli organismi prevalentemente riservati a un'utenza regionale o provinciale. Molte sezioni dell'Uic dispongono infatti di proprie biblioteche Braille, dotate sia di opere trascritte da volontari, sia di libri ricevuti in omaggio dalla stamperia della "Regina Margherita" di Monza.

Tra queste le più importanti sono:
— la Biblioteca sezionale Uic di Cagliari;

- il Centro regionale di servizio culturale per non vedenti a Catania;
- la Biblioteca "Maria Motta" di Piacenza;
- il Centro regionale di servizio culturale per non vedenti a Messina;
- il Centro Regionale di servizio culturale per non vedenti a Palermo:
- la Biblioteca presso il Centro di documentazione regionale a Torino:
- il Servizio del libro parlato per i ciechi d'Italia "Robert Hollman" del Lions Club di Verbania
- la Biblio-nastroteca "Fratelli Milani" di Brescia, che svolge il servizio per il Piemonte, la Lombardia, la Valle d'Aosta e la Liguria. Esistono infine alcune sezioni di biblioteche, civiche e non, deputate al servizio per non vedenti. Una commissione tecnica del Coordinamento nazionale tra stamperie, biblioteche e nastroteche per ciechi, nel 1982, ha inventariato il materiale disponibile nei vari centri, perché possa essere utilizzato

in modo completo e perché si possano sperimentare forme più avanzate di integrazione alla lettura tattile del libro parlato. ■



#### Note

- <sup>1</sup> Library service for the blind and physically handicapped. An international approach. Ifla conference 1978, K.G.-Saur München New York-London-Paris. Ifla Pubblication, 1979.
- <sup>2</sup> F. Lama, *Prodromo, ovvero saggio di alcune invenzioni nuove*, Brescia, 1670.
- <sup>3</sup> L'introduzione della stampa in rilievo con caratteri mobili ridotti a linee essenziali è presentata nella monografia di diploma della Scuola diretta a fini speciale di scienze e arti della stampa: B. Curtis, *La Tiflotecnica*, anno accademico 1992-93.
- <sup>4</sup> A. Quatraro, E. Ventura, *Il Braille. Un altro modo di leggere e scrivere*, Roma, Bulzoni 1990.
- <sup>5</sup> L'optical to tactile converter nasce dalla sperimentazione degli scienziati del Centro biomedico dell'Università dell'Ohio.
- <sup>6</sup> S. BANCHETTI, *Illustrazioni in rilievo nei libri e nelle riviste per ciechi*, "Il corriere dei ciechi", 39 (1984), 7-8, p. 9-10.
- <sup>7</sup> S. Banchetti, *ivi*.
- <sup>8</sup> M. Barbuto, *Un passo decisivo per la produzione di libri Braille. Braille club in Italia*, "Il corriere dei ciechi", 42 (1987), 32, p. 18-19.
- <sup>9</sup> C. Wright, F. Davie, *Library and information services for handicapped individuals*, Colorado, Eglewood, 1989.
- <sup>10</sup> Revised standards and guidelines for the library of congress network of libraries for the blind and physically handicapped, [Edited by the] Association of specialized and cooperative Library Agencies, Chicago, American library association, 1984.
- <sup>11</sup> Cfr. S. Banchetti, *La Biblioteca italiana per ciechi*, "Biblioteche oggi", 4 (1986), 1, p. 81-90.