

La sottotitolazione in diretta con la stenotipia: problematiche e prospettive

(Fausto Ramondelli – f.ramondelli@senato.it)

1. La Stenotipia

Il mio compito è presentare la stenotipia in Italia e illustrare le possibilità che essa offre per la sottotitolazione. In particolare, mi soffermerò su alcune delle più importanti esperienze in questo campo, sulla possibilità di produrre sottotitoli in diretta e a distanza, nonché sulle più moderne forme di erogazione del servizio.

1.1. La Stenotipia in Italia

1.1.1 Il metodo “Michela”

L’Italia insieme agli Stati Uniti è leader nella pratica e nelle tecnologie di stenotipia e rivendica a giusto titolo la primogenitura dell’invenzione. Nel 1863, Antonio Michela Zucco, insegnante di disegno nelle scuole tecniche di Ivrea, presentò al II Congresso Pedagogico, a Palazzo Brera a Milano, un sistema di stenografia “a processo sillabico istantaneo ad uso universale, mediante *piccolo e portatile apparecchio a tastiera*”. La macchina ottenne la medaglia d’oro nelle Esposizioni universali di Milano (1881) e di Torino (1884) e fu adottata ufficialmente dal Senato nel 1880; ideata inizialmente per l’utilizzo da parte dei ciechi e per questo dotata di un sistema di scrittura a punzone che produceva una scrittura a rilievo, la Michela fu presto corredata di un nastro inchiostroato che consentiva la scrittura dei simboli dei fonemi su carta comune; anche prima della “macchina da scrivere”, brevettata da Ravizza nel 1855 ma portata in produzione nella versione con nastro inchiostroato solo nel 1898 dalla Underwood. Si consideri in particolare che lo stesso inventore, nella relazione allegata all’attestato di privativa industriale nel 1878, prevedeva che la macchina avrebbe potuto essere adottata “per la *riproduzione di un discorso per mezzo dell’elettricità [...] e per utilizzare la recente e portentosa invenzione del telefono*”¹. Previsioni che, come vedremo, si sono effettivamente realizzate con la stenotipia computerizzata e con la sottotitolazione in diretta o a distanza.

1.1.2 Altri sistemi

¹ I dettagli storici sono stati tratti da E. Angeloni, P Michela Zucco, *Il sistema stenografico “Michela”*, Roma 1984; C. De Alberti, *Manuale di Stenografia sistema “Michela”*, Roma 1932; G. Bertolini, *La stenografia parlamentare al Senato*, Roma 1992

Altri sistemi stenotipici arricchiscono il panorama italiano. Fra questi, il più importante per diffusione e per efficacia è quello realizzato dalla Stenotype Italia, che impiega il metodo stenografico inventato dal professor Marcello Melani di Firenze.

1.2 Le competizioni dell'INTERSTENO

Un altro dato che testimonia la posizione di avanguardia dell'Italia in questo campo ci viene dai risultati delle speciali competizioni fra stenografi e stenotipisti organizzate dall'Intersteno. L'Italia eccelle non solo sotto il profilo agonistico, ma anche nella gestione e organizzazione di specialità sempre più sofisticate. È proprio grazie alla proposta del Gruppo italiano, ad esempio, che nel 2007 a Praga si svolgerà per la prima volta una gara di ripresa del parlato in tempo reale, cioè senza la possibilità di fare correzioni dopo la dettatura del testo; in questo modo saranno messe a confronto le tecnologie e le tecniche più innovative presenti sulla scena mondiale.

1.3 La stenotipia nelle istituzioni

Oggi la stenotipia in Italia viene impiegata principalmente al Senato della Repubblica e nel sistema giudiziario. La riforma del codice di procedura penale infatti nel 1989 ha introdotto nel nostro Paese, come negli Stati Uniti, l'obbligo di verbalizzare le dichiarazioni rese nel dibattimento, che costituiscono un elemento rilevante ai fini della prova². Negli anni '90, di conseguenza, si sono avviate importanti iniziative imprenditoriali, accompagnate dalla formazione di stenotipisti, che hanno dato luogo a un movimento professionale senza uguali in Europa. Ne sono scaturite anche esperienze associative e culturali di rilievo, che hanno permesso di dare un orizzonte più ampio a questo mestiere. Voglio citare l'istituzione dell'Associazione italiana dei resocontisti e l'elevazione in Ente morale dell'Accademia Italiana "Giuseppe Aliprandi", che cura una prestigiosa biblioteca e mantiene la memoria storica delle scritture veloci in Italia, stimolando la ricerca, l'innovazione e la formazione dei professionisti. Degna di rilievo è pure la Federazione internazionale per il trattamento dell'informazione, meglio nota come Intersteno, che raccoglie esperti e professionisti della resocontazione di tutto il mondo: l'Italia vi partecipa da protagonista, come riflesso della sua posizione di avanguardia nelle tecniche di ripresa del parlato e di produzione dei testi.

2. Stenotipia e sottotitolazione.

2.1 Il background dell'esperienza americana.

Fu proprio un'intuizione nell'ambito della ricerca culturale che suggerì le prime esperienze di sottotitolazione con la stenotipia elettronica. In realtà si trattava di emulare una esperienza già largamente affermata negli Stati Uniti, dove alcune leggi hanno da tempo previsto l'obbligo

² Art. 134 codice di procedura penale.

generalizzato di sottotitolare le trasmissioni di tutti i *network* televisivi (vedi tabella annessa). Negli USA la sensibilità verso i diritti delle persone con disabilità è di gran lunga maggiore che nel nostro Paese, anche per la spinta che hanno prodotto le associazioni di cittadini. Anche la legge italiana dichiara che "La Repubblica [...] previene e rimuove le condizioni invalidanti che impediscono lo sviluppo della persona umana, il raggiungimento della massima autonomia possibile e la partecipazione della persona handicappata alla vita della collettività" e auspica "interventi volti a superare stati di emarginazione e di esclusione sociale della persona handicappata"³. Il problema è che quell'auspicio è stato fin qui largamente deluso.

2.2 L'intervento dell'informatica: la nuova stagione della stenotipia.

Ma torniamo alla stenotipia, o meglio alla stenotipia computerizzata. L'avvento dell'informatica ha supportato questa antica tecnica aprendo nuove prospettive di applicazione. Infatti, dopo l'invenzione del registratore, prima analogico e poi digitale, la stenotipia come la stenografia, che erano nate e si erano sviluppate soprattutto come strumenti per la ripresa dei discorsi, hanno perso la loro esclusività e sono state progressivamente sostituite sia nelle aule parlamentari sia, da ultimo, anche nelle aule giudiziarie da tecniche diverse e meno difficili da apprendere. La ripresa con la registrazione digitale e la produzione del testo con la scrittura al computer o molto più efficacemente con il riconoscimento automatico del parlato sono oggi la modalità più diffusa (sia pure con molteplici varianti applicative) sia nei servizi parlamentari sia in generale nella convegnistica e nella verbalizzazione giudiziaria. Il fenomeno della sostituzione riguarda tutti i Paesi, ma è sentito maggiormente in Italia proprio perché vi era stata una forte e veloce espansione della stenotipia negli anni più recenti.

2.3 Stenotipia e riconoscimento automatico del parlato in tempo reale.

Tuttavia, come dicevo, se la stenotipia è computerizzata, se cioè consente di scrivere il testo nello stesso tempo in cui parla l'oratore, in altri termini se la stenotipia produce il testo *in tempo reale*, riacquista la sua esclusività, nel senso che è l'unica tecnica che consente di scrivere istantaneamente un discorso. Per dirla con le parole di Antonio Michela Zucco che descriveva la sua invenzione, la stenotipia è in grado di "fissare graficamente e fedelmente le fugacissime sillabe tutte componenti un discorso qualunque, quasi all'atto stesso in cui fluiscono dal labbro dell'oratore". E a quanti volessero obiettare, correttamente, che anche il riconoscimento automatico del parlato consente (o consentirà entro breve) di riprodurre istantaneamente e fedelmente un discorso, farà piacere che lo stesso Michela Zucco nella medesima illustrazione notava che "i nervi volitivi, che dal cervello umano si diramano alle dita delle mani, possano, mediante sufficiente esercizio, rendersi

³ Art. 1 legge 5 febbraio 1992, n. 104.

egualmente docili e pronti alla trasmissione delle volizioni, *quanto quelli che si prolungano agli organi della favella*".⁴

Dunque, la stenotipia e la "favella" accomunate nel destino di mezzi per trasmettere, in tempo reale, le informazioni necessarie per produrre il corrispondente testo, assicurando l'accesso a coloro che non udendo o udendo male hanno però la capacità di leggere e di comprendere lo scritto.

3. La sottotitolazione in Italia

Negli ultimi anni, si sono sviluppate nuove esperienze nel settore della sottotitolazione in Italia. Un ruolo fondamentale è stato svolto dalle associazioni delle persone sorde, in particolare dall'ENS, dalla FIADDA, dall'ALFA e dall'AFA.

3.1 Il Telegiornale sottotitolato.

L'esperienza più importante, ma per molti versi anche la più contraddittoria, è la sottotitolazione del telegiornale RAI. È una tappa importante che la concessionaria pubblica televisiva ha raggiunto: tuttavia vi sono margini di miglioramento di quel servizio di sottotitolazione, sia sotto il profilo quantitativo sia sotto quello qualitativo. La legittima richiesta degli abbonati sordi, che pagano le tasse ma soprattutto il canone, senza sconti come gli altri cittadini, è di aumentare il numero delle ore sottotitolate, in particolare per le trasmissioni di informazione, di attualità, ma anche per quelle di intrattenimento (soprattutto quelle rivolte ai giovani) e di sport. Per quanto concerne la qualità, si deve migliorare il risultato della sottotitolazione in diretta dei servizi del TG, che è tra le prestazioni più difficili da realizzare, considerata la velocità di eloquio degli inviati e dei giornalisti.

3.2 La sottotitolazione delle lezioni universitarie.

Oltre all'impiego sempre più diffuso nei convegni (non solo quelli riservati ai sordi), vi è un crescente interesse delle Università ad assicurare il servizio di stenotipia per la sottotitolazione in diretta delle lezioni. Il dato si spiega con la crescente scolarizzazione dei giovani sordi e con la preferenza di alcuni studenti per una scrittura istantanea del testo della lezione piuttosto che per la traduzione con la lingua italiana dei segni (LIS); inoltre, si nota una maggiore consapevolezza degli studenti circa il loro diritto (e non cortesia!) di accedere all'istruzione universitaria. Gli atenei hanno messo a disposizione risorse rilevanti, consapevoli della eccezionale potenzialità ed efficacia del servizio; peraltro, con l'aumento della domanda si vanno riducendo i costi e quindi i prezzi praticati dalle aziende. Il problema principale resta la scarsa disponibilità di (bravi) stenotipisti.

3.3 Nuovi servizi di sottotitolazione

⁴ C. De Alberti, *Manuale di Stenografia sistema "Michela"*, Roma 1932, pag. 5.

3.3.1 Sottotitolazione a distanza.

Anche per ovviare a questo problema, recentemente sono state individuate nuove modalità di distribuzione dei sottotitoli, che prevedono l'intervento dello stenotipista "a distanza". Possiamo chiamarla *telesottotitolazione*. Lo stenotipista svolge la sua attività dall'ufficio o da casa, anche a molti chilometri di distanza: in questo modo si possono impiegare i migliori professionisti senza che debbano intervenire sul posto. L'insegnante trasmette l'audio attraverso Internet; lo stenotipista ascolta e trasmette i sottotitoli, così lo studente può leggere il testo in diretta. Con le stesse modalità lo studente potrebbe ricevere sul computer di casa le immagini e il testo della lezione. Questa modalità viene realizzata con successo, fra l'altro, presso l'Università Roma 3. Altri progetti riguardano la sottotitolazione a distanza di alcune assemblee elettive locali (Comune di Firenze e Provincia di Genova) o di riunioni istituzionali (Ministero del lavoro).

3.4 Sottotitolazione multimediale

Si può dire che la domanda e l'offerta di servizi di sottotitolazione stanno svolgendo una funzione di stimolo reciproco. Da un lato, le nuove possibilità tecniche agevolano la fornitura del servizio e soddisfano richieste che in passato erano impossibili o troppo costose. Dall'altro, le imprese sviluppano prodotti e servizi di grande efficacia che favoriscono una maggiore consapevolezza delle possibilità di integrazione e di accesso all'informazione.

Da questo punto di vista, mi sembra interessante citare alcune ipotesi inedite: la sottotitolazione *on demand*, la realizzazione di un canale satellitare dedicato ai programmi TV per non udenti e la sottotitolazione su Internet.

3.4.1 Sottotitolazione *on demand*

La sottotitolazione può essere intesa anche come servizio rivolto ai singoli utenti: infatti, è aumentata la conoscenza di questa possibilità e i prezzi si sono relativamente abbassati. Il privato non udente può richiedere il servizio per la sottotitolazione di un incontro di lavoro o di una conversazione o anche per assistere a una riunione. Nel momento convenuto l'utente si connette e legge sullo schermo del suo computer il testo di quanto dicono i suoi interlocutori. Un'applicazione tipica di questo servizio è la sottotitolazione di videoconferenze a cui partecipano persone sorde.

3.4.2 Un palinsesto TV sottotitolato

Vi è poi l'ipotesi, formulata dall'ENS, di un canale satellitare interamente sottotitolato e interpretato con la Lingua Italiana dei Segni, che replichi eventi TV-*on demand*. In questo modo, si aggiungerebbe una risorsa specifica per i sordi.

3.4.3. Il *webcasting*

Analogo servizio può essere fornito in forma di *webcasting*, cioè la sottotitolazione su un sito istituzionale dei discorsi pronunciati in una riunione o in un convegno, eventualmente insieme alle immagini e all'audio; gli utenti autorizzati potranno seguire da un computer remoto l'evento al quale sono interessati.

3. Conclusioni.

Si realizza il sogno dell'inventore italiano della stenotipia, Antonio Michela Zucco: una macchina (o un programma, nel caso del riconoscimento automatico del parlato), che sfruttando la particolare abilità umana di trasmettere impulsi con le dita delle mani (o con la voce), traduce i discorsi in testi, in modo fedele e "nel medesimo istante in cui si segnerebbe un sol punto"⁵ realizzando così uno fra i più avanzati servizi di resocontazione, l'accesso delle persone sorde all'informazione e alla formazione.

⁵ C. De Alberti, *Manuale di Stenografia sistema "Michela"*, Roma 1932, pag. 5

TABELLA ANNESSA

Le norme negli USA

(fonte: Federal Communications Commission)

<http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/closedcaption.html>

Secondo la Federal Communications Commission i sottotitoli:

costituiscono un formidabile collegamento alle notizie, all'intrattenimento e alle informazioni per i soggetti che sono sordi o male udenti. Per le persone la cui lingua madre non è l'inglese i sottotitoli migliorano la comprensione e la facilità di eloquio. I sottotitoli inoltre migliorano le competenze letterarie.

Dal luglio 1993 la Commissione Federale delle Comunicazioni (FCC) ha disposto che tutti i televisori con schermo da 13 pollici in su venduti o prodotti negli Stati Uniti devono essere provvisti di *decoder* incorporato per visualizzare i sottotitoli. Dal 1° luglio 2002, la FCC ha inoltre prescritto che anche i televisori digitali devono consentire di visualizzare i sottotitoli.

Nel 1996, il Congresso ha prescritto che i distributori video devono sottotitolare i loro programmi televisivi. Nel 1997, la FCC ha predisposto un piano di transizione che richiede ai distributori di realizzare una crescente quantità di programmi sottotitolati.

Dal 1° gennaio 2006, tutti i nuovi programmi in lingua inglese analogici pubblicati o trasmessi per la prima volta dopo il 1° gennaio 1998, nonché quelli digitali trasmessi dopo il 1° gennaio 2002 devono essere sottotitolati, con alcune eccezioni.

La FCC chiede poi che i distributori video che trasmettono informazioni di emergenza utilizzino un formato accessibile a persone sorde o male udenti, cieche o con difetti della vista, poiché quelle informazioni aiutano a proteggere la vita, la salute, la sicurezza o le proprietà. Per esempio, previsioni meteo critiche o situazioni di pericolo, come lo scarico di materie pericolose, *black-out* di energia o disordini sociali.

Dal 1° gennaio 2006 le 25 principali reti televisive devono sottotitolare le informazioni di sicurezza e le ultime notizie e garantire l'accessibilità visiva dell'informazione.

Ore di programmazione in inglese sottotitolata obbligatoriamente negli USA:

da gennaio 2000 a dicembre 2001 450 ore
da gennaio 2002 a dicembre 2003 950 ore
da gennaio 2004 a dicembre 2005 1350 ore
da gennaio 2006 in poi 100%

Ore di programmazione in spagnolo sottotitolata obbligatoriamente negli USA:

da gennaio 2001 a dicembre 2003 450 ore
da gennaio 2004 a dicembre 2006 900 ore
da gennaio 2007 a dicembre 2009 1350 ore
da gennaio 2010 100%

Parole chiave:

Italiano: *stenotipia, sottotitolazione, intersteno, resocontazione, non udenti*

Inglese: *closed captions, subtitling, CART (communication access realtime translation), shorthand, intersteno*

