

PAOLO E. BALBONI

**LE MICROLINGUE
SCIENTIFICO-PROFESSIONALI**

NATURA E INSEGNAMENTO

Petrini
2000

INDICE

Introduzione di Giovanni Freddi

PRIMA PARTE

NATURA DELLE MICROLINGUE SCIENTIFICO-PROFESSIONALI

1. I termini del problema

1.1 Scelta del termine 'microlingua'

1.2 Le microlingue scientifico-professionali come varietà sociolinguistiche

1.3 Le microlingue scientifico-professionali come problema glottodidattico

1.3.1 Educazione e istruzione microlinguistica

1.3.2 Il problema della priorità temporale tra educazione linguistica ed educazione microlinguistica

1.3.3 L'allievo adulto

1.3.4 La formazione dell'insegnante di microlingua

2. La comunicazione microlinguistica

2.1 Competenza linguistica e microlinguistica

2.2 La dimensione pragmatica

2.2.1 Le funzioni

2.2.2 Gli atti comunicativi

2.3 La dimensione sociolinguistica

2.4 La dimensione interculturale

2.5 La dimensione cognitiva

3. La forma microlinguistica

3.1 La dimensione testuale

3.1.1 Testo e ipertesto microlinguistico

3.1.2 Tipi e generi testuali

3.1.3 La trasparenza della coesione e della coerenza

3.2 La dimensione sintattica

3.2.1 Il sintagma nominale

- 3.2.2 Il sintagma verbale
- 3.3 *La dimensione lessicale*
 - 3.3.1 La necessità di denotazione non ambigua
 - 3.3.2 La creazione del lessico
- 3.4 *La dimensione fonologica*
- 3.5 *La dimensione extralinguistica*

SECONDA PARTE

DIDATTICA DELLE MICROLINGUE SCIENTIFICO-PROFESSIONALI

4. Le microlingue scientifico-professionali nella formazione

- 4.1 *Addestramento, istruzione ed educazione microlinguistica*
- 4.2 *Le microlingue nella scuola*
 - 4.2.1 Le microlingue nell'insegnamento dell'italiano
 - 4.2.2 Le microlingue nell'insegnamento della lingua straniera
 - 4.2.3 Le microlingue nell'insegnamento delle lingue classiche
 - 4.2.4 Le microlingue nell'insegnamento dell'italiano a stranieri
- 4.3 *Le microlingue nelle aziende*
- 4.4 *La progettazione del curriculum di microlingua*
 - 4.4.1 I bisogni presenti e futuri dello studente
 - 4.4.2 I bisogni del docente
 - 4.4.3 I bisogni della microlingua scientifico-professionale
 - 4.4.4 Le caratteristiche di un curriculum di microlingua

5. La didattica delle microlingue scientifico-professionali

- 5.1 *Un approccio "andragogico" alla didattica microlinguistica*
- 5.2 *Un approccio "collaborativo" alla didattica microlinguistica*
 - 5.2.1 La collaborazione insegnante-studente
 - 5.2.2 La collaborazione tra studenti
- 5.3 *L'autoformazione microlinguistica*
- 5.4 *La programmazione glottodidattica*
 - 5.4.1 La programmazione contenutistica: il "modulo"
 - 5.4.2 La programmazione psicodidattica: l'unità d'apprendimento
- 5.5 *Struttura dell'unità d'apprendimento*

- 5.5.1 La motivazione pre-supposta
- 5.5.2 La globalità dell'evento microlinguistico
- 5.5.3 L'analisi microlinguistica
- 5.5.4 La riflessione microlinguistica
- 5.5.5 La sintesi operativa
- 5.5.6 La verifica e la valutazione
- 5.5.7 La riflessione matetica
- 5.3.8 Una rappresentazione grafica dei modelli operativi
- 5.4 *La natura e il ruolo dei materiali microlinguistici*
- 5.5 *Il ruolo delle glotto-tecnologie*

6 La formazione dell'insegnante di microlingua

- 6.1 *Un insegnante o un super-insegnante?*
- 6.2 *Un modello di formazione degli insegnanti di microlingua*
- 6.3 *La conoscenza della disciplina descritta dalla microlingua insegnata*

Riferimenti bibliografici

INTRODUZIONE

Giovanni Freddi

Man mano che una società si fa complessa il lavoro dell'uomo si settorializza in tanti ambiti circoscritti come, ad esempio, la meccanica, l'elettronica, l'informatica, la medicina, il diritto, l'economia, ecc. Il mosaico della nostra vita individuale e sociale è tutto costruito con tessere di questo tipo, tenute assieme dal collante dell'esistenza quotidiana.

Se la metafora è plausibile, occorre anzitutto rilevare che i diversi ambiti sono dei microcosmi di studi, ricerche, sperimentazioni, professioni e gerarchie, le gerarchie degli "addetti ai lavori". Ciò è particolarmente evidente per il mondo delle scienze e delle tecnologie. In secondo luogo occorre prendere atto che le corrispondenti microlingue scientifico-professionali — chiamiamole così seguendo le motivate opzioni di Paolo E. Balboni — interagiscono di continuo, e a tutti i livelli, con la "macrolingua" quotidiana della gente comune per cui le prime attingono formalmente (cioè fonologicamente, ma soprattutto morfosintatticamente e lessicalmente) alla lingua comune e quest'ultima si arricchisce di continuo di apporti provenienti dalle microlingue. Grazie a questi continui scambi, le parole comuni divengono termini tecnico-scientifici e questi ultimi finiscono per diventare parole comuni.

Per note vicende le microlingue delle scienze, delle tecnologie e delle rispettive corporazioni tendono a globalizzarsi ancorando nozioni, processi, tecniche di lavoro e contatti interpersonali alle lingue di grande comunicazione e, fra queste, soprattutto all'inglese d'America. Ecco dunque nascere il problema dell'insegnamento delle microlingue sia nelle istituzioni scolastiche sia nelle strutture aziendali. Si tratta di un fenomeno di vaste proporzioni di cui non sempre si ha una percezione chiara.

In virtù della loro peculiare natura, l'insegnamento-apprendimento delle microlingue comporta significative modifiche nel modello canonico applicato per la lingua comune. Nell'insegnamento di quest'ultimo si ha un rapporto asimmetrico tra professore (che sa la lingua) e apprendente (che deve impararla). Nella didattica delle microlingue, invece, la prospettiva e il rapporto cambiano.

I segni linguistici, si sa, presentano la doppia faccia del *signifiant* e del *signifié*. Ebbene, nel corso di microlingua, scolastico o aziendale, lo studente è il titolare dei *signifié* (corpus di nozioni, procedimenti e tecniche di quel determinato settore scientifico-professionale) mentre il professore resta il titolare dei *signifiant* (il corpus terminologico e gli specifici meccanismi retorici — d’impianto e articolazione del discorso — della corrispondente microlingua scientifico-professionale). Il rapporto non è più asimmetrico ma bilanciato e complementare e l’insegnante si trova finalmente libero dall’incubo, davvero paralizzante, di dover essere un “super-insegnante”.

Questa separazione di competenze e di ruoli spinge tanto l’insegnante quanto l’apprendente verso forme di glottodidattica collaborativa, il cui risultato finale è un autoapprendimento di durata “lifelong”, destinato cioè a coprire l’intero arco della vita attiva dello scienziato o del tecnico. Detto in altri termini, non è una microlingua tutta fatta, codificata una volta per tutte che il docente deve insegnare allo studente ma piuttosto tecniche e abilità di autoapprendimento che consentano a costui di integrare e perfezionare di continuo la microlingua stessa parallelamente all’evolvere della scienza o della tecnologia di cui si occupa.

Le microlingue sono le voci delle scienze, delle tecnologie e di altre aree di specializzazione. Queste voci comunicano e dialogano all’interno della propria area e all’esterno di essa. Si comprende allora come la comunicazione microlinguistica possa presentare i caratteri di una descrizione generica, cosa che avviene nei contatti interpersonali tra ricercatori e operatori o sui giornali a grande diffusione; si comprende come in altri contesti essa possa presentare i caratteri di una descrizione specifica, cosa che avviene nelle conferenze, nelle videoconferenze o anche nei manuali scolastici; come infine possa conoscere una trattazione specialistica, fatto che di norma accade nei congressi, nei simposi, nelle tavole rotonde o nella letteratura specializzata. Questi diversi livelli comunicativi delle microlingue presuppongono un buon possesso della lingua comune, il cui apprendimento dovrebbe precedere di norma quello delle microlingue.

Questi e molti altri aspetti vengono illustrati e discussi nel libro di Paolo E. Balboni il quale, sulle basi di una solida e qualificata documentazione, definisce prospettive e propone soluzioni di grande originalità, innalzandosi sopra il chiacchiericcio microlinguistico avutosi in questi anni.

PRIMA PARTE

LA NATURA DELLE MICROLINGUE SCIENTIFICO- PROFESSIONALI

1.

I termini del problema

La definizione dei termini del problema che si vuole studiare è un'operazione essenziale in ogni discorso scientifico, ma lo diviene in maniera particolare per l'argomento di questo volume. Come si vedrà dal primo paragrafo, perfino da denominazione del nostro oggetto di studio è stata al centro di accese discussioni negli ultimi vent'anni — e non è stata una discussione oziosa, in quanto i nomi, nel discorso scientifico, sono la chiave per definire la realtà concettuale, che non esiste se non in quanto è denominata.

Un secondo problema, dopo aver denominato l'oggetto di studio, è quello relativo alla scelta del punto di vista, della prospettiva dalla quale si intende affrontarlo. Le microlingue scientifico-professionali (usiamo per ora questo termine rimandando a 1.1 la discussione della scelta) possono essere studiate secondo due prospettive:

a. *prospettiva linguistica*

Essa si pone come fine la descrizione formale delle microlingue scientifico-professionali, lo studio della loro natura sociolinguistica, l'analisi della funzione pragmalinguistica che svolgono nella comunicazione.

Lo scopo dell'approccio linguistico è la descrizione di questa realtà linguistica e comunicativa peculiare; va tuttavia ricordato che in un suo fondamentale studio, Beaugrande (1987) pone in dubbio la possibilità che la linguistica possa produrre un'analisi esauriente del fenomeno microlinguistico finché non si chiariranno gli ambiti rispettivi della lingua "generale" e della "microlingua".

Assumeremo comunque, soprattutto nei capitoli 2 e 3, che un'analisi linguistica sia possibile, in quanto nella prospettiva che ci siamo dati il rapporto tra lingua "comune" e "microlingua" viene chiaramente istituito nel momento in cui parliamo dell'insegnamento dell'una e dell'altra, e non solo della descrizione della loro natura teorica;

b. *prospettiva glottodidattica*

Questa prospettiva si pone come fine lo studio del problema rappresentato dall'acquisizione delle microlingue scientifico-professionali e la descrizione delle possibili soluzioni a tale problema.

L'analisi linguistica, sociolinguistica e pragmalinguistica di cui alla prospettiva precedente è intesa come pre-requisito per l'approccio glottodidattico allo studio delle microlingue scientifico-professionali in quanto permette di conoscere l'oggetto da far acquisire; tuttavia essa ha una semplice funzione di premessa e di sussidio per il fine autentico di questo studio, quello glottodidattico: la definizione dei modelli relazionali docente-allievo, di una teoria curricolare adeguata, dei modelli operativi, dell'uso delle glotto-technologie. Questo volume ha infatti scopo glottodidattico e quindi va studiato secondo la prospettiva che gli è propria.

1.1 Scelta del termine 'microlingua'

Basterà scorrere i titoli dei volumi italiani che hanno trattato questo argomento nell'ultimo quarto di secolo per avere una prima mappatura del problema:

1973: S.L. BECCARIA, *I linguaggi settoriali in Italia*.

1981: A. CILIBERTI, *L'insegnamento linguistico "per scopi speciali"*.

1988: CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*.

1989: P.E. BALBONI, *Microlingue e letteratura nella scuola superiore*.

1990: M.A. CORTELAZZO, *Lingue speciali*.

1990: G. PORCELLI et alii, *Le lingue di specializzazione e il loro insegnamento*.

1991: M. GOTTI, *I linguaggi specialistici*.

I sette volumi presentano l'oggetto con sette termini diversi¹, cui si aggiunge l'ottava variante usata per questo studio, "microlingue scientifico-

¹Il volume più recente, Borello 1994, a testimoniare la difficoltà concettuale odierna presenta tutte le denominazioni: "linguaggi settoriali" nel titolo, "linguaggi specialistici" nell'introduzione dello stesso Borello, "microlingua" e "linguaggi specialistici" come sinonimi nell'introduzione di Leonardo Savoia, "inglese per scopi specifici" in Cacco, "microlingua" (soprattutto negli aggettivi derivati) in quasi tutti i saggi. Borello offre una panoramica delle

professionali". I volumi e i saggi che assumono un approccio dichiaratamente linguistico, tipico degli anni Novanta, evitano l'ostacolo terminologico e usano "linguaggio", "discorso" oppure "testo" seguito dalla specificazione "economico", "scientifico", "della critica d'arte", e così via.

Queste varietà di lingua hanno avuto molte denominazioni nel corso di questo secolo.

Negli anni Venti-Trenta gli studiosi che facevano riferimento al Circolo di Praga parlavano semplicemente di "stile funzionale", mentre in ambito glottodidattico Harold Palmer parlava di "vocabolario specialistico" (Cambiaghi 1988: 46) da aggiungere alla "lingua fondamentale". Questi due concetti erano sufficientemente chiari, almeno in maniera intuitiva, e sono stati (e in parte sono ancora) usati senza discussioni nella letteratura in francese (Cambiaghi 1983: 187-189).

Negli anni Sessanta, con l'internazionalizzazione della ricerca, della produzione e del commercio si inizia un riesame dello "stile funzionale" e del "vocabolario specialistico", portando a tre soluzioni, cui di recente se n'è aggiunta una quarta in ambito francese. E' utile passare in rassegna queste proposte perché presuppongono approcci diversi al problema.

a. *Lingua per scopi speciali/specifici*

Nel 1968 il British Council organizzò un convegno sulle *Languages for Special Purposes*. L'acronimo "LSP" si diffuse rapidamente ma, nel giro di una decina d'anni, si propose il passaggio da *special* a *specific*, che accentua l'attenzione ai bisogni specifici dello studente: Mackay e Mountford nel loro fondamentale testo del 1978 svilupparono l'acronimo "EST" come "Teaching English to Scientists and Technologists" anziché come "English of Science and Technology". Come sintetizzò Ambroso: "non è più *speciale* la lingua ma *specifico* lo scopo" (1981).

La valenza pragmatica e l'attenzione ai bisogni dello studente sono apporti essenziali e irrinunciabili di questo approccio alla ricerca sulle microlingue scientifico-professionali, ma risultano limitanti perché la lingua ha degli scopi speciali/specifici che non sono necessariamente legati all'ambito scientifico professionale: ad esempio la lingua della letteratura ha lo scopo specifico di

denominazioni, includendo anche *restricted languages* che non compare nel nostro campione (p. 7).

creare un risultato estetico e la lingua della propaganda politica ha lo scopo di creare consenso: ma non sono microlingue; né è microlingua la dimensione verbale di eventi religiosi, in cui la lingua viene usata per provocare la transustanziazione del pane e del vino, per battezzare, cresimare, ecc.. Quindi *la dimensione pragmatica, che definisce gli scopi speciali o specifici è condizione necessaria ma non sufficiente* ad identificare le microlingue scientifico professionali.

b. *Tecnoletto, sottocodice, linguaggio settoriale;*

In ambito sociolinguistico (Beccaria 1973, Berruto 1980) si sono preferite spesso definizioni che rimandano al concetto di lingua come polisistema, al cui interno si ritrovano vari "-létti", dal dialetto al *regioletto*, dall'*idioletto* al *socioletto*, per giungere al *tecnoletto*. Si tratta di una prospettiva che identifica le varietà sulla base dell'utente: la sua regione di provenienza, le sue idiosincrasie, il livello sociale in cui si colloca, l'ambito professionale (seppur limitato al "tecnico", ma che supponiamo includa anche lo scienziato e il professionista).

"Tecnoletto" è sostanzialmente un sinonimo - per quanto sia possibile avere sinonimi in una discussione terminologica - di "microlingua", con la differenza che nel primo termine si accentua l'utente ("la lingua dei tecnici"), nel secondo la lingua ("una porzione della (macro)lingua"). Sebbene fosse una proposta acuta, "tecnoletto" è scomparso dalla letteratura sociolinguistica, dove oggi le varietà sono definite "diastratiche", "diatopiche", "diafasiche", "diamesiche", accentuando la differenziazione ("dia-") anziché ciò che rimaneva comune ("-letto").

Il variare della lingua a seconda del contesto d'uso è alla base anche dell'espressione "linguaggio settoriale" - ma il concetto di settorialità ha portato ad includere sotto la stessa voce, ad esempio, la microlingua della medicina e quella del giornalismo sportivo.

Ascriviamo all'ambito sociolinguistico anche un termine più propriamente semiotico, "sottocodice", intuendo che quel "sotto-" stia a indicare che questa varietà di lingua opera una selezione di alcuni elementi costituiti del "codice". La proposta non ci pare accettabile perché non identifica inequivocabilmente l'oggetto: i gerghi, i regioletti, le microlingue scientifico-professionali, le formule religiose sono tutti esempi di "sottocodici".

Al di là dei problemi teorici che pone, questo gruppo di definizioni è importante perché richiama alla settorialità dell'uso: i gruppi che usano queste microlingue non hanno solamente degli scopi specifici, per quanto difficili da definire sotto categorie comuni, ma sono anche identificabili su base sociale in quanto operano in un dato settore scientifico o professionale.

c. *Microlingua, microlingua di specialità/specializzazione, microlingua settoriale, microlingua scientifico-professionale*

Anche queste definizioni, da decenni usate nella prassi didattica, nascono dalla considerazione di lingua come polisistema o, come dice Freddi (in tutti i suoi scritti sul tema, dal 1970 in poi), come "macrolingua", che include registri, varietà geografiche e microlingue scientifico-professionali.

Quanto è particolarmente produttivo in questa prospettiva, per cui l'abbiamo fatta nostra fin dai nostri contributi del 1981, è il concetto di "lingua" che viene richiamato nella sua pienezza di grammatiche (fonologica, morfosintattica, lessicale, testuale), di scopi pragmatici, di contesti sociali d'uso, di rapporti di interazione con altri codici (grafici, informatici, numerici, ecc.) e che viene poi precisato in maniera quantitativa: "micro", cioè limitato (Firth usava *restricted*) nella selezione degli elementi all'interno di ciascuno dei piani che compongono la "lingua".

Così definita, tuttavia, la "microlingua" potrebbe includere anche i gerghi, cioè varietà usate da certi gruppi (non necessariamente di bassa estrazione sociale) per comunicare tra di loro senza essere compresi da non-iniziati. Per anni abbiamo cercato di ovviare alla confusione tra "microlingua" e "gergo" aggiungendo l'aggettivo "settoriali", che richiamava agli addetti ai lavori l'espressione "linguaggi settoriali" e risultava chiara, almeno sul piano intuitivo. Ma è comunque una denominazione inaccettabile se si vuole definire scientificamente quest'ambito di studio, in quanto non si ha una definizione univoca dei "settori" dell'attività umana in cui si viene a creare una microlingua.

Migliore è la scelta di Cambiagli che usa l'espressione "microlingue di specializzazione o di specialità" (1987: 187-199).

La scelta sarebbe pienamente accettabile ma, per evitare il richiamo all'approccio "LSP" che può essere fuorviante, useremo *microlingue scientifico-professionali* per riferirci alle "microlingue (prodotte cioè dalla selezione all'interno di tutte le componenti della competenza comunicativa in

una lingua) *usate nei settori scientifici (ricerca, università) e professionali (dall'operaio all'ingegnere, dall'infermiere al medico, dallo studente di liceo al critico letterario) con gli scopi di comunicare nella maniera meno ambigua possibile e di essere riconosciuti come appartenenti ad un settore scientifico o professionale*", come avremo occasione di discutere nel secondo capitolo.

Va tuttavia chiarita la scelta dei due attributi, "scientifico" e "professionale". Essa rimanda ai due tipi di uso delle questa varietà di lingue, che può avere scopo

- a. *epistemologico*, finalizzato cioè alla conoscenza scientifica: un testo di fisica ed uno di storia, un trattato di organizzazione aziendale e questo testo di glottodidattica sono esempi di microlingua finalizzata al sapere; un testo di questo tipo è spesso un macrotesto, come ad esempio un volume, un rapporto, da cui ai fini dell'analisi e dell'insegnamento vengono tratti dei brani; inoltre ogni testo rimanda all'ipertesto costituito dalla conoscenza scientifica di quel settore intesa come realtà tutta compresente, al cui interno si "naviga", per riprendere la metafora informatica, individuando il percorso conoscitivo rappresentato da quel testo (torneremo sul rapporto testo-ipertesto in 3.3.1);
- b. *relazionale*, finalizzato all'azione: la serie di testi necessari per realizzare eventi come un esperimento di fisica (prenotare il laboratorio, richiedere strumenti e sostanze, convocare i partecipanti, dar loro le istruzioni, e così via fino al momento della stesura del rapporto finale e alla sua spedizione a chi di dovere) e un'operazione di compravendita sono dei testi in cui prevale l'aspetto relazionale, interpersonale, strumentale più che quello epistemologico - anche se i testi operativi di questo tipo presuppongono una serie di conoscenze scientifiche, commerciali, giuridiche, ecc. di carattere epistemologico. (La natura degli eventi microlinguistici sarà discussa in 5.5.2).

Abbiamo dunque optato per l'aggettivo "scientifico" per indicare i testi microlinguistici di carattere epistemologico e per "professionale" per quelli di carattere relazionale, operativo; abbiamo anche deciso di legarli l'uno all'altro con un trattino, perché in realtà essi costituiscono due facce della stessa

medaglia, così come lo sono nel mondo la conoscenza linguistica e l'esercizio delle professioni che ad esse fanno riferimento concettuale.

Per semplici e comprensibili ragioni di economia stilistica useremo talvolta solo il sostantivo "microlingue", ma la specificazione "scientifico-professionali" va sempre considerata sottintesa².

d. LANSAD, acronimo che sta per *Langues pour Spécialistes d'Autres Disciplines*.

Il termine sta diffondendosi in Francia, sia nella ricerca (Perrin 1995) sia nella terminologia ufficiale delle università. Non discuteremo nei paragrafi seguenti questa proposta - che pure attesta la difficoltà terminologica in questo settore di ricerca - perché ci pare errata: ad esempio, linguisti e glottodidatti usano una microlingua, cioè quella in cui è steso questo volume, ma non sono *spécialistes d'autres disciplines*.

1.2 Le microlingue scientifico-professionali come varietà sociolinguistiche

Le microlingue scientifico-professionali sono una varietà³ di lingua, uno cioè dei sottosistemi che costituiscono, intrecciandosi e non giustapponendosi, il macrosistema linguistico.

² Sul problema terminologico, oltre ai testi citati nel paragrafo e a Turner 1980, cfr. la distinzione tra *français instrumental et français fonctionnel* di Aupecle-Alvarez 1977, nonché la critica al termine *fonctionnel* da parte di Lehmann (1980), che pure lo usa nel titolo del suo libro, e di Vigner (1980).

Si noti inoltre che Gotti, pur rifacendosi all'impianto pragmatico caratterizzato da "specialistico", usa "microlingua" sia in Gotti 1986, dove compare nel titolo, sia in opere più recenti, dove se ne serve come aggettivo (come Gotti 1991: 3)

³ Usiamo "varietà" laddove molta pubblicistica in inglese usa "*register*", anche se, come dimostra Draskau, il concetto di "registro" è o troppo ristretto o troppo vago (sulla natura dei "registri" cfr. Berruto 1980 e Mereu 1981). Draskau suggerisce di usare *discourse*, "una varietà in cui certi insiemi di aspetti formali, specifici della lingua, riflettono delle dimensioni di struttura profonda correlate a una competenza cognitiva condivisa di natura non linguistica"³ (Draskau 1985: 74).

Negli anni Settanta le microlingue scientifico-professionali erano considerate "registri", e Hutchinson e Waters (1987) pongono l'abbandono della definizione delle microlingue come "registro" a favore di "varietà di discorso" come passaggio dalla prima alla seconda fase nella storia dell'*English for Specific Purposes*⁴. Tale passaggio avviene in termini che possono essere così sintetizzati:

- esiste la scienza, in senso astratto,
- esiste un suo discorso, che è una struttura profonda, indipendente dalla lingua in cui viene categorizzato,
- esiste una varietà di lingua che è usata per "parafrasare" (è il termine di Mel'cuk) o per "testualizzare" (come dice Widdowson) la struttura profonda di quel discorso scientifico in una struttura di superficie in una data lingua.

A seconda delle varie discipline in cui la scienza si articola, avremo discorsi scientifici di differente forma retorica (Arcaini 1988: 33-38) e di diversa trasparenza o opacità.

Si sono avute molte proposte di suddivisione del continuum che va dalla microlingua 'trasparente' per il profano fino a quella di totale 'opacità' per tutti tranne lo specialista più profondo: ma che i livelli siano tre, come in Widdowson, quattro come in Altieri Biagi o in Freddi oppure addirittura nove come in Beaufrère-Bertheux⁵, resta il fatto che tutti i parametri per scindere il

⁴ Secondo Mackay e Mountford (1978), dopo la fase di *register analysis* e quella di *discourse analysis* si è avuta alla fine degli anni Settanta la rivoluzione copernicana con l'idea di *target situation analysis*, che sta alla base della progettazione di curricoli comunicativi secondo Munby (1978), per giungere negli anni Ottanta ad una quarta fase, centrata sullo sviluppo delle abilità e delle strategie.

Per riprendere queste fasi in termini più consueti alla epistemologia glottodidattica italiana, così come delineata in Porcelli-Balboni 1991, diremo che le prime due fasi rappresentano l'era della linguistica applicata, che con la terza fase si realizza il passaggio alla glottodidattica comunicativa e che con la quarta si attua il passaggio ad una glottodidattica comunicativo-formativa (come definita in Balboni 1994), cui abbiamo accennato nell'apertura del capitolo parlando di passaggio dall'*istruzione* all'*educazione* microlinguistica (cfr. 4.1 per un approfondimento).

⁵ Nel 1974 Altieri Biagi postula tre livelli di microlingua (descrizione generica, specifica e formulazione) più un quarto, chiamato "formalizzazione", che vede il prevalere dei linguaggi non-verbali, come ad esempio in certe formule. Freddi (1979) obietta che, per quanto non-linguistiche, le formalizzazioni hanno bisogno della lingua per svolgere la funzione

continuum in livelli risultano discutibili e, almeno in parte, arbitrari e che quindi può essere accettabile la prospettiva della letteratura in tedesco, secondo la quale si collocano le microlingue ad un estremo di un continuum che, per gradi impercettibili, va dalla comunicazione generale a quella per specialisti: è quindi l'utente che usa le *Sprachen im Fach* a identificare, indirettamente, le *Fachsprachen* (cfr. Nardon 1988).

Come cercheremo di dimostrare nel secondo capitolo, in società complesse e altamente strutturate è essenziale riuscire a collocare le persone in un gruppo sociale: le microlingue svolgono un ruolo essenziale in questo processo, in quanto chi usa le *Sprachen im Fach* può accreditarsi come membro di quella gilda o corporazione o professione che usa le microlingue e che proprio attraverso tale uso si riconosce in quanto tale.

1.3 Le microlingue scientifico-professionali come problema glottodidattico

Se il problema della natura teorica delle microlingue è tuttora oggetto di discussione, quello della loro didattica è stato ampiamente discusso in sede teorica ed è stato oggetto di molteplici tentativi di soluzione empirica, sia nelle scuole e nelle università, sia nelle aziende e nei centri di formazione professionale. E' infatti nelle pressanti richieste che vengono dal mondo della ricerca e delle professioni che trova stimolo molta della ricerca su queste varietà di lingua.

I principali aspetti glottodidattici che richiedono un approfondimento rispetto a quanto è reperibile oggi nella letteratura specialistica ci paiono quattro, che accenneremo nei prossimi paragrafi per delineare l'orizzonte dei temi da discutere, per poi riprenderli in maniera più approfondita.

1.3.1 Educazione e istruzione microlinguistica

metalinguistica riflessiva, ma in CLUC 1988 torna a tre livelli (descrizione generica, specifica e trattazione specialistica), così come Widdowon che nel 1976 parla di "strati alti, medi, bassi" e nel 1979 propone *scientific journalism, instruction e exposition*.

C. Beaufrère-Bertheux (1994: 18-19) individua ben nove tipi di discorso scientifico, caratterizzati da un diverso livello di formalizzazione, da quello minimo che si trova nelle pubblicità a quello massimo delle pubblicazioni specialistiche.

Dedicheremo il punto 4.1 ad un approfondimento della questione, che sinteticamente possiamo anticipare qui nei seguenti termini:

- a. tradizionalmente l'insegnamento delle microlingue si colloca nella prospettiva dell'*istruzione*, cioè mira a raggiungere obiettivi didattici precisi e a verificare immediatamente il successo del percorso istruttivo: per compiere una verifica del risultato dell'istruzione (*training*, addestramento, in inglese) alla fine di un corso microlinguistico si chiede al tecnico di montare un'apparecchiatura sulla base di istruzioni in lingua straniera, si chiede al corrispondente estero di comprendere una lettera e produrre la risposta, e così via;
- b. abbiamo la convinzione (discussa in Balboni 1994) che l'insegnamento delle microlingue non debba mirare solo a raggiungere obiettivi strumentali ma anche a perseguire mete formative che si collocano nell'ambito dell'*educazione*, quindi non misurabili *hic et nunc* alla fine di un corso intensivo.

1.3.2 Il problema della priorità temporale tra educazione linguistica ed educazione microlinguistica

L'impianto tradizionale del sistema scolastico italiano e, in parte, anche di molti sistemi stranieri, così come la struttura del Progetto Lingue Vive del Consiglio d'Europa, sono articolati in due livelli: anzitutto un Livello Soglia, in un secondo tempo una serie di moduli microlinguistici. Quindi si sembra naturale che la successione sia lingua quotidiana → microlingua scientifico-professionale. Ma forse non lo è completamente.

Nell'ambito della formazione professionale condotta nelle aziende, infatti, il percorso ritenuto più produttivo è spesso quello inverso: si parte dalla constatazione che il destinatario del corso è uno specialista con conoscenze scientifico-professionali specifiche e proprio da queste si muove all'apprendimento delle microlingue per giungere poi a padroneggiare anche la lingua d'uso generale, quella che serve per la vita quotidiana con stranieri.

Al di là delle molte dichiarazioni di glottodidatti che hanno sostenuto l'un percorso o l'altro (con forte privilegio all'interno della scuola per l'itinerario "lingua comune → microlingua"), non si può ignorare la realtà delle aziende

che di solito seguono il percorso inverso; inoltre, sono da cogliere con attenzione le implicazioni della letteratura psicolinguistica che pone la conoscenza dell'argomento di un testo tra le pre-condizioni per la sua comprensione (quest'ultima, a sua volta, pre-condizione per l'acquisizione linguistica): maggiore la conoscenza dell'argomento, maggiore la capacità di ipotizzare i contenuti di un testo, maggiore la capacità di comprenderlo anche in presenza di una scadente competenza linguistica. Ciò pare ancor più vero nelle microlingue scientifico-professionali, in cui il lessico è spesso comune alle varie lingue europee, essendo di origine greco-latina o inglese, con rilevante la presenza di grafici, di formule, di numeri che per lo specialista sono chiare e che quindi lo aiutano a comprendere.

1.3.3 L'allievo adulto

Le microlingue vengono insegnate ad adolescenti nelle scuole superiori e ad adulti nei corsi di formazione, nelle università, nelle aziende. Mentre sugli adolescenti esiste una notevole bibliografia psicologica e glottodidattica, sugli adulti gli studi "andragogici" sono di solito meno frequenti e più recenti (fondamentali sono Rogers 1969, Knowles 1990 e, in italiano, Demetrio 1990).

E' necessario precisare anzitutto che il termine 'adulto' si riferisce qui all'adulto in senso sociale: ha terminato un corso di studi, ha un lavoro, è un soggetto autonomo per quanto riguarda le decisioni, e così via. Mentre il bambino è disposto a compiere "atti di fede" nell'insegnante-adulto, questo atteggiamento è quanto mai estraneo nello studente-adulto, che si sente socialmente e intellettualmente pari all'insegnante.

Dedicheremo un apposito paragrafo (5.1) all'approfondimento di questo tema, assai delicato sul piano glottodidattico.

1.3.4 La formazione dell'insegnante di microlingua

L'insegnante di una microlingua scientifico-professionale non è, se non in rari casi, uno specialista dell'area scientifica o professionale di riferimento; al massimo è un discreto dilettante, ma gli allievi sono (pre)professionisti e sono raramente disposti ad ascoltare un dilettante.

L'insegnante è un glottodidatta: una persona che sa la lingua d'uso quotidiano e che la sa insegnare, e come tale deve essere percepito dagli studenti.

L'ipotesi di Abbott (1983) secondo cui l'insegnante microlinguistico dovrebbe essere un esperto disciplinare che conosca anche la lingua è ormai abbandonata in tutta la letteratura, senza eccezioni: Arcaini può essere preso a portavoce di tutta la ricerca odierna quando scrive che

"il professore [...] non si sostituisce allo specialista disciplinare, poiché non entra nel merito specifico della ricerca; [...] non deve (perché non può teoricamente) "applicare parole" al discorso scientifico già costituito: [...] è un linguista che analizza il linguaggio scientifico [...] ed è quindi ben situato per il lavoro interdisciplinare, non per i contenuti, ma per quanto riguarda la metodologia dell'analisi linguistica e disciplinare". (Arcaini 1988: 43)

L'insegnante di microlingue, come vedremo nel capitolo 6 dedicato a questo tema, è un insegnante di lingua con una particolare formazione che gli permette di:

- a. analizzare una microlingua: i capitoli della prima parte di questo volume tendono a costruire questa competenza;
- b. creare un corpus testuale su cui condurre l'analisi, aggiornare risultati precedenti, creare un curriculum;
- c. impostare una didattica cooperativa (Balboni 1988; 1989) che veda la collaborazione di due esperti, uno della materia specifica (lo studente), l'altro della lingua e di glottodidattica (docente). È una prospettiva di *sharing*, di condivisione, che Cuenca (1987) indica come punto di arrivo della relazione tra docente e allievo⁶ e che invece secondo noi dovrebbe

⁶Cuenca indica sette stadi che l'insegnante percorre nel suo rapporto con l'allievo: "esploratore" che indaga la disciplina → "facilitatore" che prepara i materiali graduandoli → "motivatore" → "consigliere, consulente" nelle fasi iniziali → "collaboratore e partecipante" → "coordinatore e monitor", mano a mano che si avvanza, fino a divenire → "condivisore", *sharer*, alla conclusione del corso.

essere presente in tutto il processo didattico, dalla programmazione alla conclusione del corso.

2.

La comunicazione microlinguistica

Werner Hüllen (1984) afferma, con pertinenti argomentazioni da pragmatista e antropologo, che la ricerca sulla microlingue scientifico-professionali ha senso solo se si ipotizza una differenza sostanziale tra la comunicazione comune e quella microlinguistica.

Secondo lo studioso tedesco, tale differenza sta nel fatto che la lingua comune veicola una visione approssimativa del mondo: le parole della quotidianità sono polisemiche e proprio questa loro caratteristica le rende utili, comode, spendibili nelle situazioni in cui la precisione non è necessaria e l'approssimazione è spesso più utile, in quanto permette di guadagnare in rapidità e facilità ciò che viene perso in precisione.

Al contrario, la realtà scientifica (Hüllen non si cura particolarmente di quella tecnica) è un'astrazione della realtà fenomenica: per avere un senso, *per esistere* la realtà scientifica richiede una metalingua esatta. “Una scienza è un linguaggio ben fatto”, diceva Condillac.

Oltre che per l'esistenza della scienza, una metalingua precisa è necessaria anche al fine della *comunicazione non ambigua* tra coloro che coltivano tale scienza. Sul piano epistemologico, infine, la precisione e l'esattezza metalinguistica sono indispensabili per una *sempre più precisa approssimazione della scienza alla verità* delle cose, come suggerisce Maria Tarantino (1993) muovendo dalle riflessioni sul rapporto realtà/lingua condotte da Galileo e da Vico per giungere, attraverso Newton, Lavoisier e altri, fino agli epistemologi odierni.

Secondo Hüllen dunque la comunicazione può essere collocata su un continuum che va da "approssimazione" a "esattezza": ad un'estremità si colloca la comunicazione quotidiana, all'altra quella microlinguistica. L'idea è interessante soprattutto in quanto stimola a prendere la comunicazione, e non la forma, microlinguistica come primo oggetto di analisi. E' infatti in base alle

sue caratteristiche comunicative, pragmatiche, che la microlingua prende una data forma.

2.1 Competenza linguistica e microlinguistica

Nell'economia di un'opera come questa non possiamo addentrarci in una discussione sulla natura della comunicazione. D'altro canto, una definizione di "comunicazione", per quanto sintetica, è pur sempre necessaria se si vuole descrivere la competenza che una persona deve possedere per mettere in atto una "comunicazione microlinguistica".

Per i nostri fini basterà dire che saper comunicare significa saper *cogliere, inviare e scambiare* (e, se necessario, *negoziare*) *messaggi vincenti* (cfr. Balboni 1999a: cap.1 per un approfondimento).

Questi messaggi sono la sintesi tra

il *signifié* specifico che viene scambiato (un'informazione, un'istruzione, un ordine, ecc.) e lo *scopo* per cui si effettua l'*atto* volontario e finalizzato del comunicare

i *signifiants* verbali, iconico-grafici, matematici, ecc. che veicolano quei significati per raggiungere quello scopo comunicativo

Per codificare, scambiare e decodificare messaggi è necessario:

- a. anzitutto possedere adeguate competenze *verbali* (competenze fonologica, grafemica, morfosintattica, lessicale, testuale) e *non verbali* (competenze cinesica, prossemica, oggettuale, iconica, numerica, ecc.); tratteremo questo aspetto nel capitolo 3;
- b. in secondo luogo, *saper operare sui testi* che, in concreto, realizzano i messaggi: bisogna saperli comprendere (ascoltare e leggere), saperli produrre in prima persona (monologare e scrivere) o in maniera interattiva (dialogare e scrivere sotto dettatura) e saperli manipolare (riassumere, parafrasare e tradurre); si tratta della padronanza dei processi che soggiacciono alle *abilità linguistiche* (non li approfondiamo in questa sede

in quanto non si hanno differenze sostanziali tra i processi microlinguistici e quelli della lingua quotidiana che abbiamo descritto (Balboni 1998);

- c. infine, *saper padroneggiare la forza pragmatica* dei messaggi, cioè la loro capacità di agire nel contesto situazionale in cui vengono prodotti e recepiti senza produrre risultati imprevisti o indesiderati: questo “saper fare con la lingua” rimanda alle competenze *pragmatica* o funzionale (cfr. paragrafo 2.2), a quella *sociolinguistica* (cfr. 2.3) e a quella *(inter)culturale* (cfr. 2.4).

Le competenze sinteticamente accennate nei tre punti precedenti costituiscono, nel loro insieme, la cosiddetta *competenza comunicativa* che, come abbiamo più ampiamente illustrato insieme a Luise (1994, cui si rimanda) può essere visualizzata attraverso la metafora della piramide (Figura 1).

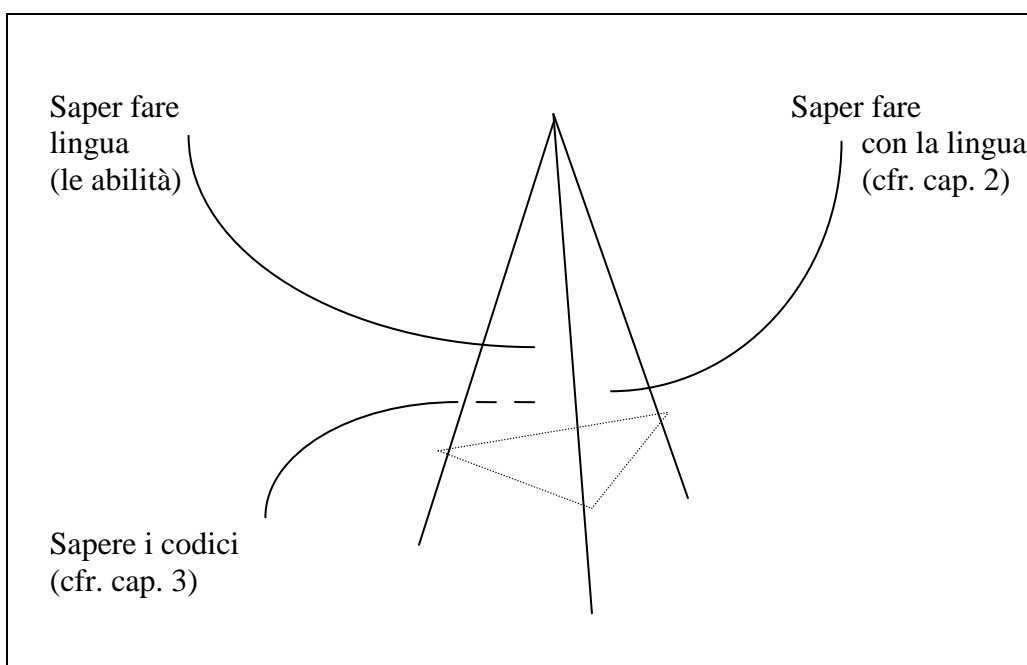


Figura 1. La piramide come metafora della competenza comunicativa.

Poiché "microlinguistica" è un iponimo di "linguistica", è evidente che la competenza microlinguistica è una subordinata della competenza racchiusa nella piramide vista sopra. Dunque essa si realizza selezionando alcuni aspetti della competenza comunicativa:

- a. quanto alle abilità, al "saper fare lingua", si può notare che a un medico serve saper leggere ma non dove scrivere sotto dettatura, mentre una centralinista deve saper scrivere sotto dettatura e prendere appunti, ma la padronanza delle strategie di lettura (intesa qui non solo come semplice alfabetizzazione) non è pertinente alla sua professione;
- b. se osserviamo la dimensione pragmatica, il "saper fare con la lingua", notiamo che le funzioni poetico-imaginativa e quella personale sono irrilevanti in ambito scientifico-professionale, dove invece si privilegiano le funzioni referenziale, regolativo-strumentale e metalinguistica; nello stesso ambito, atti comunicativi quali "offrire, accettare, rifiutare" saranno irrilevanti, mentre atti quali "chiedere il significato di una parola" oppure "dare istruzioni sulla localizzazione" risulteranno essenziali (cfr. 2.2).
- c. c'è infine un processo di selezione di alcuni aspetti formali, di alcune componenti del codice lingua. Tale selezione, che opera sul piano fonologico, morfosintattico, lessicale e testuale, è necessaria per due fini — che rappresentano insieme la ragion d'essere delle microlingue scientifico-professionali e del loro particolare stile:
 - la necessità sentita da scienziati, tecnici e professionisti di avere una comunicazione non ambigua (cfr. 2.2)
 - la necessità di riconoscersi come membri del gruppo (o corporazione, gilda, *societas*) scientifico-professionale (cfr. 2.3).

La serie di rimandi che ha costellato questo paragrafo, con l'intento di trasformarlo in una mappa concettuale, ha lo scopo di rendere chiaro sia il presupposto di filosofia del linguaggio che sta alla base di questo nostro studio

(il primato della pragmatica nella formalizzazione del linguaggio⁷) sia l'itinerario che intendiamo percorrere (dagli aspetti socio-pragmatici a quelli formali).

2.2 La dimensione pragmatica

Nel primo capitolo si è detto che “le microlingue scientifico-professionali sono usate tra specialisti con lo scopo (a) di una comunicazione che sia il *meno ambigua possibile* e (b) del *riconoscimento di appartenenza* ad un settore scientifico-professionale”. La prima parte della definizione costituisce l’oggetto di questo paragrafo (la seconda parte verrà discussa nel paragrafo successivo).

Come dice Hüllen, nella citazione riportata in apertura al capitolo, la necessità di esattezza (o di *non ambiguità* come più cautamente tendiamo a dire noi) nella visione del mondo dal punto di vista scientifico rimanda all’opportunità che non si abbiano differenze interpretative tra gli utenti, cioè gli specialisti, in quanto la conoscenza scientifica ha bisogno di concetti esatti; di qui la necessità del *termine* che garantisca; come dice Altieri Biagi, “una comunicazione assolutamente referenziale (non-emotiva, non-conativa, non-poetica)” (1974: 86).

Vediamo dunque quali caratteristiche pragmatiche assumono le microlingue scientifico-professionali per raggiungere il loro scopo. Collochiamo la nostra analisi a due livelli, quello sovraordinato delle “funzioni” e quello subordinato degli “atti” comunicativi.

2.2.1 Le funzioni

Naturale conseguenza delle osservazioni precedenti, introdotta dalla citazione da Altieri-Biagi, è il fatto che alcune funzioni⁸ della lingua sono

⁷ Questa affermazione che privilegia la dimensione pragmatico-sociale non contraddice quanto abbiamo scritto nel primo capitolo respingendo denominazioni meramente pragmatiche come “lingua per scopi speciali” o di impianto meramente sociolinguistico come “linguaggi settoriali”. Infatti, quanto ci interessa descrivere è il risultato sulla lingua di una pressione pragmatica con scopi *ristretti* combinata con la pressione di un gruppo sociale *ristretto* – il che porta come conseguenza la identificazione di una lingua *restricted* per dirla con Firth (o *microlingua* come preferiamo dire noi in italiano) all’interno della macrolingua.

inutilizzate nelle microlingue scientifico-professionali: ad esempio, le funzioni "emotiva" e "conativa" di Jakobson o quella "personale" di Halliday, e soprattutto la funzione "poetica" (Jakobson) o "immaginativa" (Halliday) che fa della polisemia e dell'ambiguità la sua caratteristica primaria.

Gli scopi pragmatici delle microlingue scientifico-professionali si attuano dunque primariamente⁹ in tre ambiti funzionali:

- a. *referenziale*, quanto si descrive e si spiega il funzionamento del mondo (fisico, intellettuale, linguistico, ecc.), quando si descrivono o si riferiscono eventi o processi, quando si argomenta: il messaggio microlinguistico è totalmente centrato sull'*oggetto* del discorso;
- b. *regolativo-strumentale*, quando si guida il destinatario nell'esecuzione di un evento: la lingua è totalmente centrata sul *processo* da far eseguire o da regolare, piuttosto che sulla funzione interpersonale (Halliday) o conativa (Jakobson), centrate sul destinatario;

⁸La presente nota, posta accanto al termine "funzione", esemplifica bene quanto sia ancora *in progress* la microlingua dell'ambito linguistico:

- a. nella tradizione pragmatica cui facciamo riferimento in questo paragrafo, da Bühler a Jakobson, Halliday, Popper, ecc., il termine "funzione" individua dei macro-scopi generali di uso linguistico;
- b. in ambito glottodidattico è diffusa una seconda accezione di "funzione", spesso accompagnata dall'attributo "comunicativa": si tratta della scuola che, muovendo dagli *speech acts* di Austin e di Searle individua dei microscopi quali "ringraziare", "salutare", ecc., generando il metodo nozionale-funzionale.

Si sono avuti vari neologismi per denominare questo secondo tipo di "funzioni" ed evitare l'ambiguità: "funzioni pragmatiche", "funzioni operative", "intenzioni (comunicative)". Qui useremo "atto comunicativo" riservando "funzione" agli scopi di rango superiore.

⁹ Abbiamo usato l'avverbio "primariamente" (a differenza della maggior parte degli studiosi, che avrebbero detto "esclusivamente") perché alcune microlingue hanno una dimensione pragmatica che si allarga ad includere la funzione emotiva, come evidenziato dagli studi di Halliday su Darwin e di Gotti (1991: 152ss) su Keynes, economista che spesso realizza anche la funzione poetica, forse a causa della sua vicinanza al Gruppo di Bloomsbury; anche Borello (1994: 65) evidenzia l'uso poetico della lingua nella microlingua della pubblicità e Bondi (1986) individua la funzione conativa come tipica del discorso politico.

- c. *metalinguistico*, che ha luogo ogni volta che si *definisce un termine*, che si propone un neologismo, che si descrive verbalmente un elemento non verbale (un grafico, un formula, ecc.) in modo da consentire al destinatario di comprendere esattamente l'intenzione comunicativa dell'emittente.

Alcuni autori attribuiscono alle microlingue scientifico-professionali anche una particolare funzione, quella “identificativa”, che tratteremo nel paragrafo 2.3.

2.2.2 *Gli atti comunicativi*

Le funzioni viste sopra sono dei *macroscopi*; nella pratica della comunicazione esse si realizzano per mezzo di “atti”, cioè espressioni della volontà di comunicare (cfr. nota 9 sopra); questi atti perseguono dei *microscopi* che, nel loro complesso, realizzano il discorso. Widdowson (1979: 16) li definisce *rhetorical acts* e ne elenca alcuni: dare istruzioni, esemplificare, definire, classificare ecc.

Alla fine degli anni Settanta, quando il libro di Widdowson fu pubblicato, la ricerca glottodidattica era totalmente orientata in senso nozionale-funzionale: nel 1975 il Consiglio d'Europa aveva pubblicato il *Threshold Level*, un repertorio di atti comunicativi (chiamati *communicative functions*) ritenuti universali, comuni a tutte le lingue; nel 1978 Munby aveva dato un repertorio di ben maggiore spessore teorico nel suo *Communicative Syllabus Design*, basato su un modello dei bisogni dell'allievo che includeva scopi comunicativi, abilità linguistiche, “micro-funzioni” (quelle che qui chiamiamo “atti comunicativi”), strutture linguistiche e alcuni elementi situazionali.

Sulla base dei due studi di Widdowson e Munby, autentici eventi nella storia della glottodidattica di quegli anni, ci fu un fiorire di studi teorici e di proposte operative su “sillabi” (cfr. 5.1) microlinguistici basati sull'analisi di gruppi di specialisti nei vari settori. Da tali analisi scaturivano liste di atti comunicativi che costituivano, secondo la prospettiva pragmalinguistica allora dominante, l'oggetto dell'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali (i due testi che a nostro avviso segnano l'inizio e la conclusione di questo immane lavoro sono Mackay-Mounford 1978 e Hutchinson-Waters 1987).

Questi repertori sono ancora utili, e se ne creano continuamente di nuovi con opportuni studi di caso, ma la soluzione del problema dell'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali attraverso l'individuazione degli atti

comunicativi, cioè dei costituenti pragmatici minimi, si è rivelata un'illusione – così come si era rivelata illusoria la soluzione degli anni Sessanta in cui le microlingue erano state ridotte a mero problema terminologico. L'errore di prospettiva di chi si focalizza esclusivamente sulle *specific purposes* pragmatiche consiste nel fatto che si lasciano inesplorate dimensioni come quelle sociolinguistica (2.3) e interculturale (2.4), quella linguistico-cognitiva (2.5), quella semiotica (3.5) e, soprattutto, si trascura la dimensione testuale che ha invece ricevuto un ruolo di primo piano nella ricerca degli anni Ottanta (3.4).

2.3 La dimensione sociolinguistica

Abbiamo discusso in 1.2 la natura del discorso scientifico-professionale dal punto di vista dei “registri” solciolinguistici e quindi non torneremo sul tema.

Focalizzeremo qui la nostra attenzione su un aspetto sociolinguistico differente: l'uso delle varietà scientifico-professionali della lingua non solo a fini di chiarezza e precisione, ma anche (soprattutto, in molti casi) come modo per ribadire la propria appartenenza ad un gruppo di scienziati e/o di professionisti. In questa prospettiva, dunque, l'espressione *microlingua scientifico-professionale* che abbiamo usato finora è una metonimia di *quella porzione della lingua che viene usata da utenti che appartengono allo stesso ambiente scientifico-professionale e che, per mezzo dello stile¹⁰ della lingua che usano, si riconoscono come appartenenti a tale ambiente.*

Abbiamo introdotto questa idea di microlingua come strumento di riconoscimento sociale, facendone un elemento costitutivo della nozione stessa di “microlingua”, fino nel 1989, ma essa era già implicita in Möhn-Pelka (1984: 8) che accennavano ad una “funzione identificativa” (*isolative*, in tedesco) che consente ai parlanti di identificarsi in un gruppo, ed in Swales (in Perrin 1985: 16), quando scrive: “L'utente di ESP come membro interno al gruppo piuttosto che come esterno deve essere capace in qualche modo di comprendere e giudicare non solo le *strutture concettuali della disciplina* ma anche le *convenzioni di comportamento* che l'ambiente disciplinare impone ai

¹⁰ Per semplicità, accettiamo qui la definizione di stile data da Enkvist e fatta propria da Palmer (in Makay-Palmer 1981) adattandola al concetto di “Stile microlinguistico”: esso risulta dalla presenza sistematica di marcatori stilistici (che vedremo nel prossimo capitolo) usati secondo norme correlate a particolari contesti socio-situazionali.

suoi membri”, tra i quali il comportamento linguistico è di primaria importanza.

Le microlingue scientifico-professionali, quindi, non svolgono solo la funzione pragmatica di garantire una comunicazione rispondente ai bisogni di studiosi e professionisti (cfr. 2.2), ma costituiscono anche lo stile comunicativo specifico di un gruppo, il cui possesso è condizione necessaria, per quanto ovviamente non sufficiente, per essere riconosciuti come membri del gruppo stesso.

Le implicazioni glottodidattiche di questa affermazione sono essenziali per poter distinguere tra *istruzione* microlinguistica, volta a conseguire obiettivi pragmatici, ed *educazione* microlinguistica, che include tra le proprie mete anche la socializzazione e deve quindi fornire i mezzi linguistici che consentono di perseguirla.

2.4 La dimensione interculturale

La diplomazia e il mondo militare hanno operato per secoli basandosi sulla conoscenza approfondita sia del francese quotidiano sia delle microlingue dei loro àmbiti professionali; la globalizzazione postbellica del mondo aziendale, scientifico e tecnologico ha portato invece all’adozione di una diversa lingua franca, l’inglese – un inglese pidginizzato, spesso difficilmente comprensibile ai madrelingua ma facile da usare per tutti gli altri.

I mezzi di comunicazione di massa, e spesso anche istituzioni prestigiose o governi, condividono e diffondono l’idea che tale conoscenza dell’inglese costituisca la soluzione ultima e ovvia al problema comunicativo internazionale, senza rendersi conto che si tratta di un’illusione in quanto, pur parlando “bene” questo *bad English*,

- a. sul piano *concettuale*, ciascuno continua a pensare secondo le proprie regole e categorie culturali;
- b. sul piano *comunicativo*, si assume la lingua franca ma non si perdono i codici extra-linguistici della propria cultura: la gestualità (cinesica) e la vicinanza/lontananza tra i parlanti (prosemica), l’uso di vestiti e di simboli di status e di gerarchia (vestemica, oggettemica), ecc.;

- c. sul piano strettamente *linguistico*, si conosce la grammatica dell'inglese ma non il suo valore culturale: ad esempio, il tecnico italiano che opera in una multinazionale può saper costruire i superlativi ma non ne sempre coglie il valore culturale che essi rivestono in America o non apprezza la differenza che, per un inglese, passa tra *he's less clever than...* e *he's not as clever as...*

In altre parole, per dirla con Hofstede (1991), la cultura costituisce il *software of the mind* e non basta una superficiale conoscenza del *bad English* in generale e quello della propria microlingua scientifico-professionale per essere in grado di comunicare in ambiente internazionale.

Negli anni Novanta, con la globalizzazione della ricerca e della produzione, si è diffusa la consapevolezza del ruolo della cultura nella comunicazione aziendale, diplomatica, militare, accademica, tecnologica – e la maggior parte della ricerca sul tema¹¹ è stata svolta in ambiti in cui si pensa di solito che il ricorso alla microlingua settoriale inglese risolva ogni problema di ambiguità.

Sul piano referenziale, in effetti, un buon possesso della microlingua del proprio ambito scientifico o professionale può permettere una comunicazione efficace, ma ci sono molte variabili della comunicazione interculturale che si inseriscono a rompere il flusso apparentemente “asettico” di informazioni tra due specialisti, come ad esempio:

- a. l'uso comunicativo del *corpo*: la *testa* annuisce per dire che si sta ascoltando con attenzione, e nella maggior parte dei casi significa anche

¹¹ Abbiamo dedicato un volume a questo problema (Balboni 1999) cercando di individuare un modello teorico di competenza comunicativa interculturale; i testi ‘canonici’ sulla comunicazione interculturale sono, oltre al fondamentale Hofstede 1991, citato sopra, anche Knapp *et alii* 1987, Blum-Kulka *et alii* 1989 e Tomalin-Stemelsky 1993; oltre a questi studi di carattere generale, si individuano due grandi filoni di ricerca in questo ambito: quello basato sulla *discourse analysis* (Clyne 1994, Scollon-Wong 1995) e quello di matrice più strettamente pragmatica (Olesky 1989, Wierbicka 1991). In tutti i casi, comunque, la maggior parte delle analisi riguarda testi e contesti in cui si usano delle microlingue scientifico-professionali.

che si condivide, ma nel Mediterraneo orientale e in culture afro-asiatiche annuire può significare “no”, con immaginabili conseguenze in una trattativa commerciale o diplomatica, in una progettazione comune di un impianto; le *espressioni* del viso sono poco controllate da parte dei latini, mentre gli orientali apprendono fin da piccoli a dominarle (sorprendenti, per un occidentali, le considerazioni ai capp. 3-5 e 8 di Scollon-Scollon 1995); gli *occhi* di un europeo sincero fissano direttamente l'interlocutore, ma l'arabo o il giapponese li ritiene portatori di sfida – o un richiamo sessuale; le *mani* e le *braccia* che i latini, le agitano normalmente li fa percepire agli occhi dei nordici come ridicoli, caricaturali – ma anche come aggressivi e scalmanati, e questo è sufficiente a complicare il lavoro di un gruppo interculturale che lavora ad un progetto scientifico o tecnologico comune; anche gli *odori* del corpo comunicano e, insieme ai *rumori* e le *secrezioni*, creano forti problemi: soffiarsi il naso durante un discorso scientifico o professionale in Giappone equivale, più o meno, al nostro sputare sul tavolo di un consiglio d'amministrazione;

- b. i corpi parlano attraverso le *distanze* che mantengono tra di loro: viviamo dentro una sorta di “bolla” che ha il diametro di un braccio teso – e chi entra nella bolla ci “assale”. Questa misura *naturale* è stata modificata dall'intervento *culturale*: un mediterraneo del sud entra senza problemi nella bolla altrui, tocca l'interlocutore, lo prende a braccetto, mentre la maggior parte degli italiani del centro nord si sente infastidito da tale atteggiamento – ma lo stesso italiano mantiene la distanza di un braccio con un collega nord-europeo o un nord-americano e non si rende conto che provoca un fastidio in quanto in quelle culture la distanza accettata corrisponde al doppio braccio teso;
- c. il corpo comunica con *vestiti*: una giacca cammello, per quanto raffinata e costosa, non va bene per un ufficio negli USA, dove si considera indispensabile nell'ambiente di lavoro vestire di grigio o di nero: una giacca color cammello o un abito spezzato vanno bene per il weekend, un impermeabile chiaro color bruciato è permesso solo a esponenti molto alti della gerarchia aziendale. Di converso, il concetto americano di “formale”, si fonda sulla presenza della cravatta, ma ciò diviene ridicolo

in Italia soprattutto se la cravatta è slacciata e l'americano si è tolta la giacca e l'ha appoggiata sullo schienale della sedia mettendo in mostra la camicia con le maniche corte... Oltre ai vestiti, anche gli *oggetti sul corpo ed intorno ad esso* possono creare false ipotesi sulla persona che abbiamo di fronte: un russo o un arabo carico di catene e anelli d'oro non è un "cafone", un manager svedese con lunga coda di capelli biondi e orecchini dorati non è necessariamente un ingenuo e gentile figlio dei fiori, e così via. I pre-giudizi e gli stereotipi finiscono per far sbagliare la valutazione dell'interlocutore che, nei contesti in cui si usano le microlingue scientifico-professionali, può essere spesso una controparte, se non un vero e proprio avversario. Infine, i corpi vivono tra *oggetti*: le dimensioni delle sedie e dei tavoli di un ufficio, ad esempio, sono fortemente significativi in ambienti aziendali in cui la gerarchia è fondamentale, soprattutto in culture come quella italiana in cui essa va esplicitata in maniera non verbale.

Lo specialista, padrone della sua microlingua ma inconsapevole di queste grammatiche non-verbali, può essere portato a considerare aggressivo un comportamento che vuole essere solo amichevole o neutrale, e quindi può attuare delle strategie di contrattacco che non vengono comprese e generano un irrigidimento dall'altra parte, producendo quella che la teoria della comunicazione definisce *escalation*, cioè una vera e propria lotta tra posizioni *up* e *down* che blocca lo scambio di informazioni.

I problemi comunicativi in ambiente interculturale non sono legati solo ai codici cinesici e prossemici e all'uso comunicativo di vestiti ed oggetti, ma anche alla dimensione verbale: chi parla in lingua straniera focalizza l'attenzione sulla morfosintassi e sul lessico, ma altre componenti della competenza linguistica vengono trascurate e possono generare nell'interlocutore un'immagine non voluta di aggressività, di inconcludenza, di sprezzo, e quindi possono innescare un processo di antagonismo anziché di collaborazione. Ad esempio, un nord-europeo ritiene aggressivo il comportamento di un latino la cui lingua è molto vocalica e quindi "rumorosa", che usa un *tono di voce* e una *prosodia* più accentuati di quelle proprie dell'inglese o delle lingue scandinave, che *interrompe* (non sempre per errata competenza discorsiva ma perché i latini sono collaborativi nella conversazione, cercano di aiutare l'interlocutore, e quando capiscono la

direzione del discorso ritengono inutile far concludere la frase). Dopo un po', anche per effetto dell'agitarsi delle mani e dell'invasione della sua "bolla prossemica", lo svedese trasforma la sensazione di essere aggredito in una certezza e assume di conseguenza dei comportamenti altrettanto aggressivi, incomprensibili per l'italiano, che reagirà di conseguenza. E' l'*escalation*.

Di converso il parlante mediterraneo tende a considerare il *tono compassato*, la *voce bassa*, il *rispetto dei turni di parola*, i *lunghi silenzi* dei nordici come supponenza, presunzione, distacco e mancanza di entusiasmo, di disponibilità umana prima ancora che professionale – e ancora una volta si inseriscono turbative alla comunicazione in quanto si modificano, senza volerlo e per pura mancanza di consapevolezza comunicativa interculturale, i ruoli psicologici dei partecipanti a eventi comunicativi quali una negoziazione commerciale, un lavoro di gruppo, un pranzo di lavoro, con risultati facilmente immaginabili.

La maggiore rilevanza sul piano linguistico, in particolare in ambito microlinguistico, va attribuita alla dimensione *testuale*, cioè alla strutturazione base del testo, al modo in cui esso procede dal punto di partenza alla conclusione, includendo nel percorso tutte le informazioni che si vogliono fornire o scambiare: è proprio da questa struttura concettuale di fondo del testo (cui dedichiamo il punto 3.4) che nascono sia alcune difficoltà linguistiche (principalmente sul piano della coesione testuale), sia delle sensazioni errate sulla natura di quello che si sta proponendo, minando alla base la fiducia e l'apprezzamento tra gli interlocutori. Nel mondo si usano almeno tre modelli diversi di strutturazione concettuale:

- a. gli anglosassoni hanno testi composti da una serie di segmenti brevi, ciascuno retto da una sequenza interna rigidamente fissata, ad esempio {tempo, luogo [(soggetto + verbo) oggetto] luogo, tempo}. Il massimo di perfezione per un parlante di madrelingua inglese che sta presentando un prodotto o sta avanzando una proposta organizzativa o sta scrivendo un saggio scientifico è una serie di frasi semplici e chiare, basate sulla coordinazione paratattica. Ai non-anglosassoni questo tipo di testo dà spesso l'impressione di banalità, di semplicismo anziché di semplicità, portando di conseguenza a diminuire l'apprezzamento della capacità concettuale dell'interlocutore;

- b. il parlante latino prende gli stessi segmenti che l'americano o l'inglese aveva posti uno in fila dopo l'altro e ne fa un fascio di segmenti paralleli, li inserisce in un lungo periodo basato sulla subordinazione, costellato di frasi dipendenti di vario grado, che trova coesione in un complesso sistema di pronomi ed una modulazione ancor più complessa di modi e tempi verbali. Ciò dà all'ascoltatore americano la sensazione di trovarsi di fronte a un interlocutore che vuole dire senza dire, che parla in maniera reticente perché ha qualcosa da nascondere, che propone molto fumo ma lascia forse a desiderare quanto all'arrosto... Questo modello testuale è condiviso anche dai tedeschi, che però godono di un pre-giudizio di serietà e di affidabilità e quindi sono percepiti solo come fastidiosi nelle loro subordinate, ma a differenza dei latini non vengono considerati "potenzialmente truffaldini". Questa differenza di strutturazione ha forti conseguenze sulla formulazione dei testi in inglese, per quanto *bad English* sia, nel momento in cui uno spagnolo o un italiano o un tedesco parlano traducono i termini specialistici con facilità, ma lasciano immutato il loro modo di concettualizzare, di costruire un testo: portano in inglese il loro impianto ipotattico, la massa di subordinate, la necessità di un forte uso di pronomi (soprattutto relativi) e di un complesso gioco verbale – caratteristiche morfosintattiche che l'inglese, lingua nata per testi lineari, non ha;
- c. le peculiarità culturali possono avere risvolti gravi sul piano socio-pragmatico negli scambi comunicativi con asiatici o nordafricani: essi prediligono testi "a spirale", cioè testi che partono da lunghe fasi di convenevoli o di premesse e si avvicinano lentamente al fulcro del discorso. Questi popoli ritengono volgare (e spesso anche violento e offensivo) quel procedere *straight to the point* che è il massimo valore degli anglo-sassoni, ma vengono a loro volta ritenuti incomprensibili, fumosi, inaffidabili dal resto del mondo per il loro procedere testuale incomprensibile per chi non proviene da una cultura asiatica.

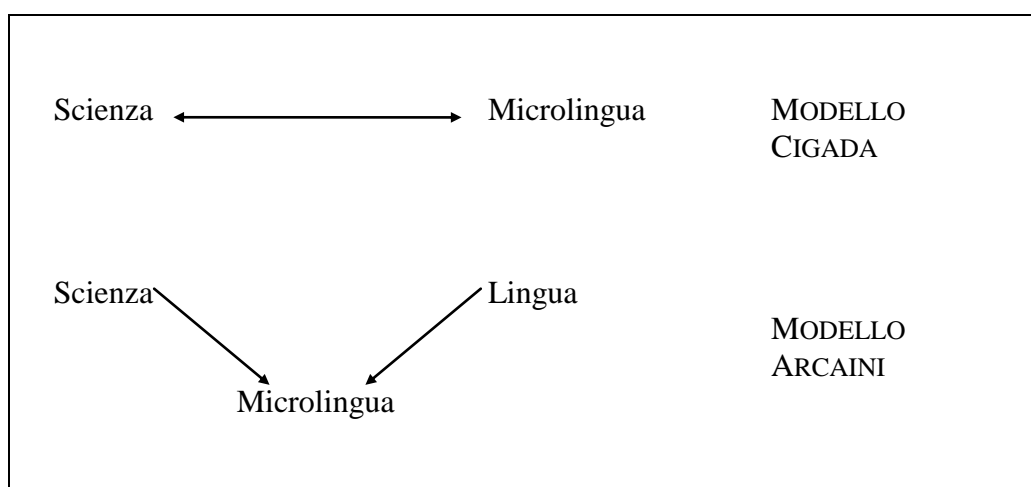
Tutti questi problemi si pongono tanto nella comunicazione quotidiana quanto in quella specialistica, ma poiché le microlingue danno un'impressione errata di a-culturalità si può essere indotti a credere che il problema non si ponga, dimenticando che le microlingue sono una sezione della macrolingua, e che è quest'ultima ad essere interessata ai problemi di comunicazione

interculturale che quindi si riflettono anche nella comunicazione microlinguistica – come dimostrato tra l’altro dal fatto che quasi tutta la letteratura sulla comunicazione interculturale è ambientata in situazioni in cui prevale l’uso della microlingua scientifico-professionale¹².

2.5 La dimensione cognitiva

“Una scienza è una struttura concettuale e il suo linguaggio ne è la parallela struttura linguistica” (Cigada in CLUC 1988:10). Nello stesso volume, in un saggio su “Epistemologia dei linguaggi settoriali”, Arcaini non stabilisce un parallelismo come Cigada, ma un duplice rapporto di dipendenza: la microlingua si correla alla scienza di riferimento coniugando l’obbedienza alle regole del sistema lingua e a quelle del sistema scienza.

I due schemi concettuali possono essere rappresentati graficamente:



¹² La maggior parte riguarda il mondo manageriale (Bollinger-Hofstede 1987, Barlett-Ghoshal 1989, Barham-Oates 1992, Hermel 1993, Hickson 1993) e della vita aziendale soprattutto in estremo oriente (Brick 1991 e Scollon-Wong 1995 sulla Cina, March 1992 sul Giappone, Clyne 1994 sull’Australia), ma ci sono anche studi sulla comunicazione in ambito medico (Pauwels 1991) e legale (Pauwels 1992).

Figura 2: Modelli di raccordo tra contenuto scientifico e espressione linguistica.

Nel primo modello la scienza non esiste senza la microlingua correlata; nel secondo la scienza non si esprime senza la microlingua, ma esiste in sé. Entrambi i modelli comunque identificano la funzione metalinguistica come essenziale. La microlingua denomina, definisce, ma soprattutto rende evidenti le connessioni, le relazioni tra le conoscenze, nonché la natura delle conoscenze stesse.

In altre parole, la lingua entra al servizio del pensiero in due modi: fornendo singole unità (il lessico e la sua definizione) e concatenando il lessico in proposizioni.

Quanto al primo aspetto, basterà ricordare la tradizione della “terminologizzazione” che ha dominato la riflessione microlinguistica per decenni (cfr. Serra Borneto in Ciliberti 1981: 180), oggi riproposta come essenziale da un progetto della Unione Europea che vuole giungere ad una definizione univoca dei termini microlinguistici nelle undici lingue ufficiali. Porcelli (*et alii* 1990: 25) indica appunto nella *definizione* (che si articola in cinque categorie e quindi rappresenta uno strumento estremamente duttile) uno dei cardini del contributo delle microlingue alla conoscenza scientifica.

Il secondo livello, come si è detto, è quello delle *proposizioni*, che costituiscono il perno della riflessione logico-scientifica. Un cenno esemplificativo può essere più utile di una lunga discussione epistemologica, che non rientra nei nostri fini. Le conoscenze sono di vari tipi:

- a. *conoscenze dichiarative*, che si realizzano in proposizioni del tipo “questo è un testo glottodidattico”, “la glottodidattica è una scienza”, “un testo scientifico ha caratteristiche formali peculiari”;
- b. *conoscenze procedurali*, che uniscono più proposizioni dichiarative: “se questo è un testo glottodidattico (proposizione 1), e se la glottodidattica è una scienza (proposizione 2), allora questo è un testo scientifico (sintesi 1+2) e quindi esso ha caratteristiche formali specifiche (proposizione 3)”;

c. *rappresentazioni mentali*: nell'esempio queste sono costituite dall'idea che il parlante ha di "testo scientifico", termine di paragone per decidere quali testi rientrano nella categoria "testo scientifico".

Uno dei fondamenti della grammatica cognitiva¹³ è che i tipi di conoscenza e i tipi di relazioni che si stabiliscono tra i concetti si identificano preferibilmente con alcune forme linguistiche: le conoscenze dichiarative sono di solito frasi elementari che, usando i termini tradizionali, possiamo attribuire al tipo "soggetto + verbo (spesso copulativo) + complemento"; le conoscenze procedurali sono stringhe di dichiarazioni unite da connettori (del tipo "se... allora..."); le rappresentazioni mentali sono testi elencatori, basate su liste di proprietà o di processi, di dichiarazioni o di procedure. Sono rappresentazioni mentali di questo tipo, ad esempio, i diagrammi di flusso (*flowcharts*), gli alberi della grammatica generativa e di quella cognitiva, i teoremi, i "copioni" (*scripts*) secondo i quali prevediamo-regoliamo-valutiamo le più comuni interazioni quotidiane.

Non ci riguarda (per le ragioni discusse da Porcelli *et alii* 1990: 19-20) la discussione epistemologica introdotta dai modelli citati all'inizio del paragrafo, né possiamo qui approfondire le ragioni della grammatica cognitiva. Si tratta comunque di modelli che, pur diversi sul piano epistemologico, sono equivalenti su quello delle implicazioni linguistiche (la procedura di verbalizzazione delle conoscenze) e soprattutto educative: secondo tali modelli, la competenza microlinguistica risulta uno strumento *necessario* per un approccio scientifico alle varie aree del sapere.

¹³ La "grammatica cognitiva" (spesso detta anche "semantica cognitiva") postula che "ogni costruito grammaticale ha un certo tipo di contenuto concettuale" (Langacker 1991: 282); in termini di semiotica peirceiana, c'è una "iconicità" tra forma e significato non solo a livello di lessico ma anche di strutturazione morfosintattica e testuale.

Lundquist (1994) ha analizzato campioni casuali di discorso giuridico dello stesso tipo in inglese, danese e tedesco e ha dimostrato come indipendentemente dalla lingua la struttura linguistica, rappresentata da alberi generati da un computer, sia la stessa in termini di strutturazione cognitiva (cfr. anche Langacker 1987 e Lundquist 1980)

3.

LA FORMA

MICROLINGUISTICA

“In un discorso conciso lo scienziato riesce a dire ciò che nel linguaggio ordinario richiederebbe una gran quantità di parole” (Bloomfield 1939; trad. it. 1970: 13): mentre il profano rimane colpito, sul piano formale, dalla difficile *terminologia* specifica delle microlingue scientifico-professionali, il linguista nota immediatamente il rapporto peculiare tra carico semantico e forma complessiva del *testo*, caratterizzata in questo caso dalla sua brevità.

In realtà, come affermava nel 1967 Weinrich nella prima pagina del saggio che segnava l’inizio della linguistica testuale, *Linguistik ist Textlinguistik* – e questa impostazione si è ormai imposta nella ricerca sulle microlingue scientifico-professionali, che in questo decennio è stata in gran parte impostata in termini di analisi del testo (o del discorso, a seconda della terminologia scelta), in particolare sulla strutturazione retorica e sulle caratteristiche dei diversi generi testuali microlinguistici.

Per questa ragione inizieremo proprio dalla dimensione testuale l’analisi della forma che assume *la lingua* quando viene usata tra specialisti per chiarezza e per riconoscimento di appartenenza ad un gruppo professionale. Abbiamo sottolineato, sopra, la parola “lingua”: tutta la lingua, infatti, e non solo la dimensione testuale, assume caratteristiche peculiari, che la configurano come *microlingua*: seguiranno quindi, dopo le riflessioni sulla dimensione testuale, l’analisi delle particolarità fonologiche, lessicali e morfosintattiche delle microlingue scientifico-professionali, nonché una riflessione sul rapporto che si instaura tra questo tipo di lingua e gli elementi extralinguistici, quali i grafici, le formule, gli ideogrammi, ecc., che spesso compaiono in questo tipo di testi.

E’ sempre più rischioso, data la rapida e crescente diversificazione dei linguaggi scientifici, tentare delle generalizzazioni. Affronteremo dunque

l'analisi delle caratteristiche delle microlingue scientifico-professionali secondo un'ottica ben precisa (le scelte formali che si operano ai fini della *chiarezza* del messaggio e del *riconoscimento* come professionisti), evitando un discorso sullo "stile" dei testi scientifici e professionali, che può essere affascinante ma è altrettanto azzardato nella sua vaghezza.

3.1 La dimensione testuale

E' imbarazzante essere consapevoli che, in prospettiva, il paragrafo che stiamo iniziando è concettualmente obsoleto nel momento in cui lo scriviamo: nelle microlingue scientifico-professionali, infatti, la dimensione è da sempre implicitamente *ipertestuale* e la maggior parte degli ipertesti odierni (a parte il mega-iper-testo costituito dal *www* di internet) è di argomento scientifico-professionale: dobbiamo parlare di testi sapendo che essi compongono degli ipertesti i quali, per loro natura, sono *in progress*, mutano di forma con ogni nuovo testo che viene "linkato" al loro interno, e quindi sfuggono a un'analisi formale.

Iniziamo dunque la discussione proprio da questo tema: il rapporto esistente tra testo e ipertesto.

3.1.1 Testo e ipertesto microlinguistico

Nell'indicare alcune delle caratteristiche comuni ai testi microlinguistici scritti, Porcelli (1998: 10-11) nota che essi

- a. sono strutturati in paragrafi brevi, con titoli e sottotitoli
- b. hanno note a pie' di pagina
- c. presentano ampie citazioni, di solito evidenziate da corpo e giustezza, derivate da altre fonti
- d. includono riquadri con dati o annotazioni complementari
- e. sono ricchi di grafici, figure, tabelle, diagrammi
- f. hanno spesso in appendice un glossario dei termini tecnici
- g. presentano un indice analitico per consentire una rapida ricerca tematica attraverso le parole chiave
- h. presentano una bibliografia o una lista di riferimenti bibliografici alle opere citate nel testo.

Chi ha dimestichezza con un ipertesto informatico coglie immediatamente che se queste componenti sono memorizzate in un disco anziché stampate su carta si è di fronte ad un tipico “ipertesto”, cioè un testo non lineare, sequenziale, ma una struttura plurima costituita da un fascio di informazioni al cui interno il lettore intelligente può “navigare” secondo i suoi scopi.

In realtà molti testi microlinguistici odierni, sia storico-artistici sia scientifico-tecnologici, non sono solamente ipertestuali ma, come nota ancora Porcelli (che dedica un intero capitolo al passaggio *From text to hypertext and hypermedia*; 1998: 87 ss), si tratta di *ipermedia*, in cui si integrano figure, foto, suoni, animazioni e testo linguistico.

I materiali ipermediali (di solito detti “multimediali”, anche se questo termine è inappropriato) sono sempre più frequenti sia nella didattica quotidiana nelle scuole (che sono meno arretrate e sprovviste di attrezzature di quanto si creda, a questo proposito¹⁴) sia nei corsi aziendali di formazione per tecnici. A differenza di quanto si può credere, inoltre, i materiali ipermediali non sono indirizzati solo a specialisti di alto livello, che usano gli ipertesti secondo una “navigazione” molto personalizzata, cercando solo i punti nevralgici in cui possono perfezionare le proprie conoscenze, ma anche a specialisti potenziali, come gli studenti liceali o universitari, e a tecnici di livello basso: quando nei primi anni Novanta la Fiat ha immesso la “Punto” sul mercato ha dotato tutte le officine autorizzate di un CD-Rom che visualizza ogni organo o struttura della “Punto”, indicando i problemi che li possono riguardare e le possibili soluzioni che il meccanico può applicare.

3.1.2 Tipi e generi testuali

I testi si differenziano a seconda che la loro natura sia *descrittiva* (centrata sulle relazioni di spazio), *narrativa* (disposta lungo la linea del tempo), *espositiva* di un concetto, *argomentativa* circa le relazioni tra concetti, *regolativa* dei comportamenti, *estetica* (focalizzata cioè sulla forma del messaggio) – e si potrebbe continuare, visto che la letteratura offre svariate

¹⁴ Nel 1998, ad esempio, il Ministero della Pubblica Istruzione ha realizzato e diffuso negli Istituti Tecnici Commerciali un ipertesto, oggi ampiamente usato, per l’insegnamento della microlingua: *SMILE - Software Multimediale per l’Inglese come Lingua Economica*.

tipologie testuali. Un *tipo* testuale definisce la struttura profonda del testo ed è un concetto universale (un testo descrittivo è intrinsecamente diverso da uno narrativo, e tale differenza è riscontrabile in qualunque testo descrittivo redatto in qualunque lingua): le microlingue scientifico-professionali possono utilizzare tutti i tipi suddetti, tranne quello estetico¹⁵.

I tipi testuali sono delle strutture *profonde* universali; essi si realizzano per mezzo di strutture di *superficie* che in parte sono universali (in ogni cultura e lingua una lettera non può non avere un destinatario, un mittente ed un corpo centrale che racchiude le informazioni), in parte sono legate alle singole lingue e culture (una lettera italiana è diversa da una cinese o inglese, e una lettera inglese britannica è diversa da una inglese americana), in parte infine sono funzioni del contesto (una lettera può essere ufficiale, formale, informale, intima, ecc., e in ciascuna di queste varietà deve seguire regole ben definite). Queste diverse forme di realizzazione effettiva dei *tipi* di testo sono dette *generi*.

Ci sono alcuni generi che sono specifici, o quanto meno molto comuni, nel discorso scientifico-professionale (l'*abstract*, la relazione, il saggio, la recensione, le istruzioni, ecc.). La comunità scientifica e quella professionale sono delle "*discourse communities* [... che] condividono scopi pubblici comuni", caratterizzate da "meccanismi di intercomunicazione tra i membri" i quali si basano per capire e produrre microlingua su "predizioni di carattere testuale" in gran parte costituiti dalle regole di genere oltre che, come ovvio, dalla conoscenza dell'argomento (Swales 1988: 212-213; cfr. anche Swales 1986 e Swales 1990 che, insieme a Dudley-Evans 1987, è lo studio più completo sui generi microlinguistici).

La peculiarità delle microlingue scientifico-professionali rispetto alla lingua quotidiana è che nelle prime le regole di genere sono molto più cogenti che nella lingua comune: una tesi o un *abstract* sono strutturati in un certo modo che non accetta varianti e se non vengono strutturati in quel dato modo non vengono ritenuti testi scientifici dalla *discourse community* che usa le

¹⁵ In realtà il ricorso a meccanismi retorici e linguistici propri del testo letterario non è assente nel discorso scientifico, laddove l'autore mira a produrre un coinvolgimento emotivo del lettore. Ciò è riscontrabile sia in testi di elevato spessore culturale quali i testi espositivi e argomentativi di Keynes (si veda la discussione in Gotti 1991: 152 ss), sia in testi squisitamente regolativi o di descrizione tecnica come quelli informatici, dove la generazione di metafore è frequentissima.

microlingue scientifico-professionali. La frase che abbiamo appena scritto “non vengono ritenuti testi scientifici” non è una semplice considerazione linguistica: al contrario, in questo particolare universo di utenti essa assume un significato drastico perché i testi che sono stati scritti ignorando o trasgredendo le regole di generi non vengono letti: quindi sul piano pratico quella tesi e quell’*abstract* semplicemente *non esistono*.

Lo studio delle caratteristiche di specifici generi testuali è assai frequente nella ricerca microlinguistica odierna, ed è interessante notare come proprio il *curriculum vitae*, l’intervista di selezione per un posto di lavoro e l’*abstract*, generi testuali specifici del discorso scientifico-professionali e non riscontrabili nella lingua d’uso quotidiano, abbiano ricevuto un’attenzione di decine e decine di studi, cosa che fino a pochi anni fa succedeva solo per i generi letterari¹⁶.

3.1.3 *La trasparenza della coesione e della coerenza*

Un testo ha una sua coerenza logico-semanticamente (il cosiddetto “filo del discorso”) e si regge su dei meccanismi formali di coesione che legano le varie frasi (pronomi, connettori, *consecutio temporum*). Abbiamo dunque due meccanismi di cui studiare la (eventuale) specificità del discorso scientifico-professionale: quello della gerarchizzazione e distribuzione delle informazioni e quella dei meccanismi linguistici di coesione.

a. *Coerenza*

Nel paragrafo 2.4 abbiamo accennato al fatto che la distribuzione delle informazioni in un testo è legata alla cultura di chi lo produce: un testo orientale procede dalla periferia verso il centro, dal meno rilevante al vero nucleo informativo, mentre un testo anglosassone privilegia una sequenza di affermazioni brevi poste in successione e un testo latino o tedesco è basato su una serie continua di digressioni periferiche che si discostano dal tema centrale.

¹⁶ Nel 1991 Gotti (p. 116) citava 8 studi sull’*abstract* comparsi tra il 1987 e il 1990; da allora sono stati pubblicati, a nostra conoscenza, almeno altri 5 saggi: Glaser 1991, Salager-Meyer 1991 e 1992, Kourilová 1996, Valero-Calle 1997, Carriò Pastor 1998, e del genere *abstract* si tratta *passim* in molti volumi di carattere generale dedicati alle microlingue scientifico-professionali.

Trimble, che costituisce il punto di riferimento canonico per gli studi delle microlingue condotti secondo l'ottica del *discourse approach*, ha dedicato un intero volume (Trimble 1985) all'individuazione e descrizione di una *rhetorical process chart*, cioè di un diagramma “del processo utilizzato usato da un autore per [...] la presentazione di fatti, ipotesi, e tipi simili di informazioni” (1985: 10). In questo modo Trimble ha individuato due caratteristiche di fondo del modo in cui si distribuiscono le informazioni nei testi microlinguistici:

- a. esse si organizzano attorno a uno dei tre assi “naturali”, i cosiddetti *natural patterns*, cioè l'asse dello spazio, l'asse del tempo e quello causa-effetto (1985: 54 ss);
- b. all'interno di queste macro-categorie la distribuzione delle informazioni segue quasi sempre il percorso *tema* → *rema*, per cui chi scrive o parla dichiara anzitutto l'argomento (o “tema”), di solito noto al lettore o ascoltatore che di tali argomenti è per definizione uno specialista, e poi predica qualcosa (un “commento”, un “rema”) di nuovo, che rappresenta il vero contributo informativo di quella frase, di quel paragrafo, di quel testo nel suo complesso.

Nella letteratura specialistica si hanno numerosi esempi di analisi di testi in termini di gerarchia di informazioni¹⁷, ma si tratta di analisi pragmatico-semantiche che spesso lasciano in ombra il modo in cui questa gerarchia viene evidenziata sul piano formale, che è quello che interessa al nostro studio. Sul piano linguistico possiamo comunque dire che la gerarchia delle informazioni e la conformazione della struttura concettuale vengono rese “trasparenti”, cioè evidenziate sul piano formale, per mezzo di due strumenti che sono tipici di un testo microlinguistico:

- in uno scritto, l'organizzazione grafica del testo secondo *paragrafi concettuali* del tipo descritto da Trimble (1985: 14, 44); in un testo orale, come una conferenza, una presentazione, una proposta ci sono sia supporti

¹⁷ In Italia, ad esempio, troviamo questo approccio in Vasta 1994: 50ss, ma anche *passim* in Gotti 1991: 123 ss e in Bondi - Del Lungo 1995.

- visivi (handout, lucidi per lavagna luminosa, schemi powerpoint per computer, e così via), sia indicatori metacomunicativi quali “prima di esporre... ci pare necessario precisare che...”, “in secondo luogo...”, ecc. (cfr. punto “b”, sotto) che evidenziano gli stacchi tra i paragrafi concettuali;
- l’evidenziazione tipografica dei paragrafi concettuali, tipica del linguaggio scientifico professionale, che organizza il testo in indici composti da capitoli, paragrafi, sottoparagrafi, ciascuno a sua volta potenzialmente suddiviso in blocchi indicati da lettere, numeri romani, altri accorgimenti grafici. E’ la struttura del volume che il lettore ha tra le mani in questo momento.

Un testo microlinguistico ben fatto rende trasparente la sua coerenza, la sua struttura concettuale e ciò per aiutare il lettore nella decodifica, permettendogli di scoprire la trama concettuale, di recuperare le conoscenze pre-requisite, di vedere dove “va a parare” l’autore, ecc. (Selinker-Todd-Trimble 1976) e per fornire al “collega”, all’appartenente alla stessa corporazione, la prova della propria capacità di strutturare un testo (saggio, conferenza, relazione, ecc.) nello stile scientifico¹⁸.

b. *Coesione*

Non è solo la struttura formale del testo scientifico a rendere trasparente la forte rete semantica che sottostà al testo stesso: tale qualità è enfatizzata anche dal ricorso, tipico di questi testi, a “indicatori metacomunicativi” o “operatori logico-grammaticali”, a seconda delle terminologie usate dai vari autori: “anzitutto”, “in secondo luogo”, “inoltre”, “infine” costituiscono una classica stringa di carattere temporale, mentre “se... allora”, “quindi/dunque”, “ne consegue che”, ecc., sono metacomunicatori logici.

Si tratta di connettori che vengono di solito collocati all’inizio della frase e che, allo stesso modo della evidenziazione tipografica della coerenza concettuale, aiutano il lettore nel difficile compito di leggere o, più raramente, di ascoltare un testo microlinguistico, caratterizzato dalla ridotta ridondanza.

¹⁸ Per una riflessione interculturale sulla strutturazione concettuale dei testi si veda 2.4, dove il tema è stato anticipato.

Un'altra scelta formale è legata al problema della compattezza concettuale e, quindi, della necessità di aiutare il lettore/ascoltatore a comprendere senza errori e ambiguità il testo: la scelta tra

- *ipotassi*, cioè una struttura del periodo che si fonda sulla subordinazione ed è la classica struttura delle lingue classiche come il greco e il latino, quella delle lingue romanze nonché del tedesco;

- *paratassi*, che costruisce il periodo come successione di coordinate e che è tipica della lingua inglese.

Proprio per consentire la trasparenza della struttura coesiva, gli scrittori e gli oratori di ambito microlinguistico tendono a privilegiare la coordinazione in cui ciascuna frase è, nei limiti del possibile, introdotta da uno dei metacomunicatori citati sopra, che serve a collocarla nella successione temporale o logica, a indicarne il grado di certezza e così via.

Esiste tuttavia un'eccezione rilevante a questa impostazione, costituita dalla microlingua giuridica che tendenzialmente in tutte le lingue si caratterizza per la complessità ipotattica; anche il testo filosofico, psicologico e politico, soprattutto in lingue diverse dall'inglese, restano esclusi dalla tendenza paratattica che caratterizza invece le altre microlingue scientifico-professionali.

3.2 La dimensione sintattica

Alcune delle osservazioni che abbiamo fatto nel precedente paragrafo sono di carattere sintattico oltre che testuale e molte ne faremo in questo paragrafo: è infatti proprio sul piano sintattico che si trovano alcune delle più rilevanti peculiarità delle microlingue scientifico-professionali, anche se da sempre l'attenzione viene concentrata sul lessico più che sulla sintassi.

Anzitutto, va discussa una sintesi di Borello (1994: 11):

“Per le caratteristiche sintattiche [...] la letteratura in genere parla di una ‘atipicità quantitativa’ e non qualitativa, intendendo sottolineare come certi fenomeni, pur possibili nella lingua comune, ricorrono con maggior frequenza nel linguaggio specialistico, e in questo senso sono caratteristici”.

A fronte di questa impostazione, ne riscontriamo un'altra, tipica dei linguisti quando focalizzano la loro attenzione su un dato aspetto e tendono a dare per scontato, se non ad affermare esplicitamente, che la caratteristica sintattica oggetto di studio è *propria* del linguaggio scientifico o professionale. In alcuni casi ciò è vero (ad esempio di veda l'elisione di articoli e preposizioni, perfino in tedesco dove l'articolo ha una funzione morfosintattica speciale), ma in generale concordiamo con Borello: lo stile microlinguistico si attua, sul piano sintattico, *accentuando la frequenza d'uso* di alcune strutture della lingua comune – e ancora una volta ciò avviene sia per chiarezza (la nominalizzazione, ad esempio, evita il ricorso ad un pronome che spesso può essere ambiguo) sia per ragioni stilistiche (non c'è alcuna ragione funzionale per l'elisione di articoli e preposizioni).

Non approfondiremo qui l'analisi delle singole peculiarità sintattiche delle microlingue scientifico-professionali perché questo è uno studio di glottodidattica, non di linguistica applicata: il nostro scopo è quello di individuare obiettivi didattici specifici più che di descrivere delle caratteristiche formali. Indicheremo dunque sinteticamente queste caratteristiche¹⁹.

3.2.1 *Il sintagma nominale*

Come si è detto, il sintagma nominale (o la sezione nominale del sintagma verbale) è spesso caratterizzato dalla estrema sinteticità, ottenuto attraverso l'elisione di articoli e un uso particolarmente intenso di pre- e post-modificazione; spesso questa componente della frase viene accentuata rispetto al sintagma verbale attraverso un processo di nominalizzazione.

a. *Elisione di articoli e preposizioni*

Porcelli (1998: 50) presenta un chiaro esempio di omissione di articoli nell'inglese informatico:

¹⁹ Non indicheremo, in questo paragrafo, letteratura di approfondimento, in quanto per ciascuna delle peculiarità che evidenzieremo esistono molti studi e ridurremmo i rimandi a delle sterili elencazioni; ricche bibliografie in questo settore si trovano comunque in opere di carattere generale riportate in bibliografia.

Player application can copy selected portions of text track and current visuals to clipboard

dove mancano non solo quattro articoli determinativi, ma anche un articolo partitivo (*any selected portions*). L'omissione non è propria di tutte le microlingue ma solo di quelle scientifiche, tecniche e giuridico-burocratiche e a nostro avviso non trova giustificazione in quella sinteticità cui mirano le microlingue, quanto piuttosto in un intento puramente stilistico. Volendo tentare una spiegazione, si può richiamare la matrice latina, quindi priva di articoli, della microlingua giuridica e quindi un'enfaticizzazione della mancanza di articoli da parte di un burocrate che vuole imitare lo stile del giurista. Ma nel linguaggio scientifico odierno questa ascendenza latina manca, per cui non sappiamo suggerire una spiegazione. Più semplice invece è spiegare questa scelta stilistica in alcuni testi tecnici ed informatici (ad esempio le istruzioni per il montaggio e i messaggi con cui un computer interagisce con l'utente): gli articoli saltano a causa della ristrettezza dello spazio disponibile sulla scheda tecnica o sulle finestre di Windows.

b. *Nominalizzazione*

Il verbo è una delle componenti linguistiche più complesse sia morfologicamente sia sintatticamente, soprattutto quando è la *consecutio temporum* a fornire lo scheletro coesivo ad un periodo, quindi non stupisce che in nome della non-ambiguità e della semplicità esso sia spesso sostituito da un nome: "Fleming scoprì la penicillina e questo permise di sconfiggere le affezioni batteriche" tende a divenire "la scoperta della penicillina da parte di Marconi permise...". Se si pensa che in inglese, lingua franca del discorso tecnico-scientifico internazionale, questa struttura porta ad un semplice genitivo ("*Marconi's discovery of penicillin...*") e che quindi il traduttore è spontaneamente indotto a conservare la nominalizzazione anche in altre lingue, ci si rende conto dell'importanza quantitativa di questo fenomeno e del suo progressivo dilagare dall'ambito microlinguistico a quello della lingua d'uso quotidiano.

Un fenomeno simile alla nominalizzazione si realizza con l'eliminazione delle frasi relative (sempre subordinate e legate alla principale da un pronome relativo, cioè della componente più ambigua della lingua) a favore di aggettivi

affiancati al nome: “Una procedura che può creare pericoli” si trasforma in un quasi sinonimico “Una procedura pericolosa”: entrambe queste forme sono possibili nella lingua, ma nella microlingua la seconda versione è preferita.

c. *Premodificazione*

Si tratta di un fenomeno molto studiato nella letteratura, ma che interessa più il tedesco e l'inglese che le lingue romanze. In realtà anche in queste ultime lingue la premodificazione è riscontrabile, ma non assume le dimensioni che essa ha, ad esempio, in inglese dove è possibile usare come premodificatori aggettivi, nomi e addirittura brevi frasi:

An easy to carry stackable 3.5 pound heavy 2 inch wide 2 pole AC-DC lythium leadless battery

che è un esempio eclatante della possibilità di premodificazione che offre l'inglese – e che in tedesco spesso porta a termini specialistici estremamente lunghi e complessi da analizzare per il non specialista; la possibilità di creare termini per mezzo della premodificazione può essere anche fonte di errori che possono essere evitati solo sulla base della propria conoscenza della materia: si veda ad esempio (sulla base di Sager 1990: 66) la descrizione delle punte da trapano di eccezionale resistenza che sono necessarie per alcuni materiali molto duri: compaiono le espressioni *concrete drilling* e *diamond drilling*. Il primo termine è chiaro:

concrete drilling = *trapanare dentro il cemento*

e su questa base dovremmo attenderci

diamond drilling = *trapanare dentro un diamante*

mentre per questo secondo termine l'interpretazione corretta, che solo un esperto può conoscere, è “punta di diamante” che può essere necessaria per “trapanare nel cemento”: nel primo caso la premodificazione indica una caratteristica costitutiva intrinseca dell'oggetto, nel secondo, pur con la stessa struttura superficiale, si indica la funzione dell'oggetto.

La premodificazione consente una formidabile compattazione di concetti all'interno di un singolo sintagma, quindi ha ragioni funzionali oltre che stilistiche, ma (come nota Gotti 1991: 75) è anche uno strumento indispensabile per permettere alla lingua di procedere di pari passo con la

ricerca scientifica e tecnologica, nel momento in cui nuove scoperte o procedure hanno bisogno di essere espresse in nuovi termini: questi vengono spesso creati con precedenti termini che tuttavia perdono il loro significato originario, tant'è che spesso vengono ridotti a sigle come *radar*, *laser*, *cd-rom*, *ram* e così via.

3.2.2 *Il sintagma verbale*

Il verbo subisce fortemente le conseguenze della preponderanza che viene accordata al nome e alla premodificazione, per cui spesso il verbo è ridotto a copula.

Tuttavia, quando rimane, il verbo subisce altri processi che sono più frequenti nelle microlingue scientifico-professionali che nella lingua d'uso quotidiano:

“La scienza nel suo discorso interno è impersonale. L'io-enunciatore si identifica con l'argomentare ed appare evidente che il soggetto-locutore individuale si sfoca davanti ad un agente non più individuale ma epistemico. L'enunciazione si caratterizza come impersonale e si avvale in questo senso di tutte le procedure offerte dalla *langue*: passivazioni, costruzioni impersonali [...]”. (Arcaini 1988: 37).

Vediamo dunque alcune caratteristiche dell'uso dei verbi all'interno del sintagma verbale nelle frasi microlinguistiche.

a. *Spersonalizzazione*

La spersonalizzazione è il tratto più evidente; nelle lingue romanze e in tedesco si hanno forme impersonali che facilitano questo processo, mentre in inglese si deve ricorrere al passivo senza complemento d'agente, all'infinito, alla forma in *-ing* oppure ai pronomi personali *you* oppure *one*. In molti casi si tratta di scelte che creano complessità e possono generare ambiguità, tuttavia la necessità di porre in secondo piano la soggettività del ricercatore (che spesso usa un impersonale “noi”) e di focalizzare l'attenzione sul contenuto oggettivo del testo porta a preferire queste complesse procedure di spersonalizzazione a frasi ben più semplici nella tradizionale sequenza soggetto → verbo → oggetto.

Questa tendenza alla spersonalizzazione non è propria solo di microlingue che descrivono scienze in cui il ricercatore vuole sparire dietro l'importanza della sua scoperta o proposta, ma si realizza anche nella microlingua giuridica dove le persone, con la loro precisa identità, sono fondamentali: si pensi ad esempio ad un contratto dove inizialmente si dedica tempo a descrivere l'identità dei contraenti, ma poi questi vengono spersonalizzati nei loro ruoli di "locatore" e "locatario".

b. *Passivazione*

Si è visto sopra che il passivo è impiegato per spersonalizzare il discorso, ma ciò è vero per il passivo deagentivato; in realtà l'uso del passivo ha ragioni concettuali precise e, come dice Banks (1994: 5) ridurlo a mero espediente spersonalizzante corrisponde a studiare un albero ignorando la foresta che sta dietro ad esso. Secondo questo studioso, che ha dedicato numerose ricerche all'uso del passivo nel discorso scientifico,

“tutti i passivi dovrebbero essere considerati essenzialmente come esempi di un processo di relazione, cioè dovrebbero essere analizzati come ruotanti sul verbo principale *essere* di cui il participio passato forma un complemento”.

(Si notino le costruzioni passive di questa citazione...).

Senza essere tanto radicali, va comunque osservato che in molti casi il passivo è usato proprio per stabilire una relazione di priorità: si premette il tema (l'argomento forte del discorso) e poi si predica qualcosa su di esso (il rema), lasciando in ombra o mettendolo alla fine come complemento d'agente l'individuo che ha individuato tale rema riguardo al tema (cfr. 3.1.3.a).

Va infine notato che la forma linguistica degli stativi (“L'interruttore è collocato a destra”) è uguale a quella dei passivi, per cui molte statistiche circa l'incidenza di quest'ultima forma verbale vanno prese con cautela, visto che in realtà le ragioni concettuali (tema → rema) o stilistiche (spersonalizzazione) viste sopra non si applicano allo stativo. Se ripuliamo le statistiche che confrontano il rapporto attivo/passivo nei testi generali e in quelli microlinguistici vediamo che il passivo ha forse una rilevanza minore di quanto nella letteratura tradizionale si affermi, e può perfino succedere che studi quantitativi ponderati sul piano qualitativo dimostrino come in un campione di

testi medici inglesi e spagnoli “la predominanza della voce attiva su quella passiva sia molto chiara in entrambe le lingue” (Valero-Calle, 1997: 33). Si tratta quindi di un settore da studiare con metodiche diverse da quelle meramente quantitative che hanno prevalso finora - ma è uno studio che esula dalla prospettiva di questo volume.

Sono state discusse in letteratura altre caratteristiche del verbo nelle microlingue scientifico-professionali, ma spesso queste variano da lingua a lingua: ad esempio, la classica tripartizione tassativamente richiesta da molti giornali medici (il presente per indicare l’ipotesi da verificare e le conoscenze già acquisite, il passato remoto per descrivere l’esperimento e il passato prossimo per descrivere il risultato) vale per l’inglese, ma non certo per le lingue romanze dove l’articolazione del passato è molto più complessa.

3.3 La dimensione lessicale

La sintesi di un lessicografo come Dardano (1995: 152) può costituire un buon punto di partenza per affrontare uno degli aspetti caratterizzanti (spesso considerato totalizzante) delle microlingue scientifico-professionali:

“Alcuni decenni fa la prospettiva ‘lessicalistica’ era assolutamente prevalente (per non dire unica) nello studio dei linguaggi settoriali e scientifici; oggi, pur rimanendo un punto di riferimento per molti studiosi, essa si confronta con la prospettiva testuale e pragmatica, che attualmente riscuote i maggiori successi. E’ augurabile che si affermi sempre più un approccio che sappia combinare la prospettiva lessicalistica e quella testuale, riavvicinando i due punti di vista [...]. La storia dei vocabolari scientifici non è tanto una storia di parole, quanto del funzionamento di tali vocabolari: cioè di quell’insieme di rapporti che le parole e i concetti possono avere tra loro.”

E’ questa la posizione in cui ci siamo collocati sia in questo capitolo nel suo complesso sia progettando questo paragrafo dedicato al lessico microlinguistico²⁰, di cui si evidenzieranno le principali caratteristiche legate

²⁰ Questo paragrafo è, per necessità di equilibrio globale del volume, più breve di quanto potrebbe richiedere un discorso esauriente sul lessico microlinguistico; per approfondimento si rimanda, restando nella bibliografia italiana di questo decennio, a Gotti 1991: 17-63, Porcelli 1998: 21-37.

alla necessità di chiarezza e quella di riconoscimento come membri della *societas* scientifica o professionale.

3.3.1 *La necessità di denotazione non ambigua*

Ogni parola denota un significato ma, al tempo stesso, lo connota: un “palazzo” non è solo una “casa”, ma è una “casa + ricca, grande, signorile”. Le connotazioni sono spesso individuali e sono sempre incerte; ecco quindi che la *parola* diviene *termine*, cioè un’unità lessicale puramente denotativa, scevra di connotazioni culturali e individuali. Un termine ha altre caratteristiche oltre alla denotatività; esso è:

a. *tendenzialmente non ambiguo*

cioè *monoreferenziale*, usata per designare un solo oggetto, concetto, processo, privo di sinonimi: la parola “romantico” significa “sentimentale”, “facile all’innamoramento” e così via mentre il termine “romantico”, nella microlingua della critica letteraria, si applica a scrittori operanti tra la fine del Settecento e la prima metà dell’Ottocento, di cui sono ben definite le tematiche, le scelte linguistiche, le azioni “romantiche”.

In realtà siamo d’accordo con Arcaini (1988: 38) nell’intendere la “monoreferenzialità” come concetto approssimativo: non si tratta del fatto che ci sia un unico referente per termine, ma piuttosto del fatto che in un dato contesto microlinguistico solo un significato può essere attribuito a quel dato termine, il quale tuttavia può averne vari. Ad esempio, in ambito linguistico abbiamo un termine come “funzione” che ha vari significati: “dipendenza” in ambito semantico (“il significato è *funzione* del contesto”: è quanto stiamo scrivendo in queste righe), “scopo” in analisi sulla natura della lingua, come quelle ontogenetiche di Jakobson (“quando l’attenzione si focalizza sul canale si realizza una *funzione* fatica”) o quelle filogenetiche di Halliday (“tra le prime *funzioni* attribuite dal bambino alla lingua c’è quella strumentale”); in quella parte della glottodidattica italiana che ha tradotto i propri termini direttamente dall’inglese troviamo “funzione (comunicativa)” usata per significare “atto (comunicativo)”.

Per questa ragione all’espressione usuale “il termine è monoreferenziale” abbiamo preferito dire che è “tendenzialmente non ambiguo”, viene cioè usato per rendere possibile una delle ragioni d’essere delle microlingue

scientifico-professionali, come abbiamo visto nei capitoli precedenti; l'avverbio "tendenzialmente" è giustificato da casi come quello che abbiamo visto sopra relativamente a "funzione", dovuto alla diversa storia e matrice culturale degli studiosi (o, nel caso di Wilkins, che ha coniato *communicative function*, dovuto a una valutazione superficiale delle conseguenze terminologiche della scelta: lo stesso autore ammette in conversazioni personali l'infelicità della sua opzione), ma in alcuni casi si tratta di ambiguità volute dagli studiosi stessi: Gotti (1991: 31-36) riporta testi in cui Keynes, economista che riteneva la sua scienza una branca delle *humanities*, volutamente usa termini polisemici per distanziarsi dall'economia intesa come scienza econometrica a base matematica;

b. *tendenzialmente stabile*

per cui una volta che un termine sia stato accettato dalla comunità scientifica o professionale diviene difficile cambiarlo: da qui la sua permanenza spesso secolare, come nei linguaggi della sistematica in zoologia e botanica o nelle scienze giuridiche. Questa conservatività è dovuta alla comodità di poter contare su strumenti lessicali non ambigui, per quanto obsoleti.

Talvolta la stabilità è minacciata dalla progressiva internazionalizzazione della ricerca scientifica: riprendendo l'esempio del paragrafo precedente, vediamo che in Francia *fonctionnel*, usato fino a tutti gli anni Settanta per indicare l'insegnamento microlinguistico, ha dovuto cedere ad altri aggettivi (*instrumental*, *professionnel*) in seguito all'affermarsi di *functional* nell'accezione di "comunicativo" attribuitagli da Wilkins (Cambiaghi, 1983: 187);

c. *talvolta usato come mezzo di riconoscimento*

tra membri della comunità scientifica. Analizzando la lingua della medicina Ibbá (1988: 180) presenta un elenco di sostantivi di origine sassone cui, nell'uso medico, corrisponde spesso un aggettivo di origine greca (*liver/hepatic*, *heart/cardiac*, *lung/pulmonary*, *brain/cerebral*, *kidney/renal*, ecc.) o un prefisso greco (*blood/haemo-*, *skin/dermo-* ecc.): la possibilità propria dell'inglese di ricorrere alla premodificazione consentirebbe di formare espressioni premettendo la parola sassone, come in *lung cancer* o *liver disease* ma la necessità di dimostrare la propria appartenenza fa preferire *pulmonary cancer* e *hepatopathy* - che spesso sono meri strumenti

per riasserire la propria superiorità presso pazienti di bassa estrazione culturale piuttosto che vere necessità sociolinguistica.

Anche espressioni (non termini) quali “all’uopo” anziché “a tal fine”, il “talché” degli avvocati e altre locuzioni arcaiche servono per essere riconosciuti come membri della comunità e quindi vengono usate al luogo di espressioni sinonimiche d’uso corrente.

Secondo alcuni autori (Sager 1990, Taylor 1998) la *terminologia*, intesa come studio di “items lessicali che appartengono ad aree d’uso specializzato in una o più lingue” è una scienza autonoma dalla *lessicografia*, per quanto ad essa imparentata (Sager 1990: 2); a nostro avviso è forse seguire il fondamentale principio epistemologico di Occam, secondo il quale *entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*: quindi ci pare che lo studio della terminologia microlinguistica sia una branca della lessicografia, per quanto i termini vadano considerati da un’angolatura speciale e con grande attenzione date le loro caratteristiche intrinseche, la loro peculiare e intensa attività di neologizzazione (cfr. il paragrafo seguente), il fatto che creano grandi problemi nella traduzione tecnica, giuridica, scientifica, ecc. - problemi che hanno fatto confluire sugli studi terminologici molti fondi di ricerca pura e di ricerca applicata (basti pensare alla traduzione brevettologica, al diritto europeo comparato, ecc.), dando un’illusoria prospettiva di autonomia a quella che rimane solo una sezione della lessicografia.

3.3.2 *La creazione del lessico*

Ogni nuovo oggetto, processo, concetto scientifico, tecnologico, professionale ha bisogno di un termine che lo definisca, per cui la neologizzazione è forse il fenomeno più interessante, più vivace nello studio del lessico microlinguistico. Come viene generato un termine?

a. La generazione con elementi greco-latini

I nuovi termini tendono ad essere *trasparenti*, cioè comprensibili anche a chi non li ha mai incontrati e che può interpretarli per mezzo di un processo

semasiologico²¹. Per creare nuovi termini trasparenti si usano spesso prefissi, affissi e suffissi di origine greco-latina che fanno parte del bagaglio comune di tutti gli specialisti, indipendentemente dal corso di studi seguito²². La matrice greco-latina di molto lessico, soprattutto in scienze di consolidata tradizione, fa sì che la trasparenza di un termine per specialisti si trasformi in opacità per i non addetti a quell'ambito di studio o di professione: l'opposizione "transustanziazione vs consustanziazione" è trasparente per il teologo ma si riduce a mero scioglilingua per il credente incolto, che può solo compiere un atto di fede e combattere o morire, come è avvenuto per secoli proprio su questo tema, sostenendo uno dei due corni della dicotomia.

Berruto (1987: 154) nota che uno dei risultati di questo processo è la progressiva internazionalizzazione delle microlingue scientifico-professionali, la cui terminologia risulta trasparente a qualunque specialista indipendentemente dalla lingua in cui il termine è usato.

b. La generazione con metafore

La formazione degli studiosi odierni non è più di natura classica, per cui l'uso di componenti greche nella neologizzazione si limita sempre di più agli affissi ("ipo/iper", "micro/macro", omo/etero, "mono/pluri", ecc.) e ricorre invece a metafore, onomatopee, sigle (che sono, in certo senso, delle metafore foniche e grafiche) e all'analogia. Questo è vero per tutte le scienze che continuano a creare termini, ma soprattutto l'economia e la tecnologia, che conoscono un'innovazione superiore a quella di altre scienze.

L'informatica è forse la scienza più giovane e più segnata dalla "fantasia al potere" in termini di neologizzazione: un computer, che ha *memoria* come un

²¹ E' "semasiologico" il processo di lettura che procede dalla forma della parola per ricostruire il significato: la parola "decostituzionalizzazione" può essere analizzata nelle sue componenti e risulta chiaro anche a un non giurista che si riferisce al processo per cui una norma perde la sua caratteristica di essere costituzionale e, quindi, non ha più bisogno di doppia lettura alle singole Camere per essere modificata. In realtà la lettura si basa, soprattutto tra specialisti, sul processo inverso, quello "onomasiologico": si sa quale significato potrà comparire in quella posizione nella frase, in quel contesto, in quel contesto, per cui si legge il termine senza bisogno di analizzarlo nelle sue parti. Ma questo processo vale solo per termini noti, non per neologismi.

²² Gotti (1992: 244) ritrae questa prassi fin dagli studiosi medievali e rinascimentali, quando le lingue classiche erano ancora usate per la comunicazione internazionale.

essere umano, è attivato da un meccanismo dalla coda lunga come quella di un *mouse* su cui, onomatopeicamente, si *clicca*; il funzionamento si basa su programmi che come una mela possono essere *bacati*, cioè avere dei *bug* o dei *virus* che possono farci andare in *crash* oppure in *loop* (un circolo vizioso) o, quanto meno, possono farci perdere delle *briciole* di informazione, cioè dei *bit*.

Bit è un caso interessante: è la contrazione di un termine tecnico, *binary digit*, che diviene metafora, “briciola”, informazione minima; lo stesso è successo per la *basic*, che non è “lingua base” di programmazione, ma *Beginner’s All-purpose Symbolic Instruction Code*.

Basic è dunque un acronimo, come lo è ad esempio CD-Rom (Compact Disc Read Only Memory). In effetti, molti termini informatici di uso quotidiano sono degli acronimi e gli utenti specialisti ne sono consapevoli, tant’è vero che esistono delle liste di sigle (perfino le abbreviazioni hanno una sigla che le contraddistingue: TLA, *Three Letter Abbreviations...*). Sono invece assai meno numerosi coloro che sanno che vari termini di uso quotidiano sono in realtà degli acronimi di origine microlinguistica: “laser” deriva da *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, “radar” da *Radio Detecting And Ranging* e “nylon” è il risultato di una battuta: consentiva agli americani di fare paracaduti e altri tessuti leggeri senza ricorrere alla seta, per cui era una sfida ai giapponesi che ne avevano il monopolio: (*and*) *Now You Lousy Old Nips?* (Cfr. Borello 1994: 111 per ulteriori esempi di questa che l’autore chiama “siglomania”).

c. la generazione con analogie

Un processo di generazione terminologica simile alla metafora²³ è l’*analogia*: in cibernetica si distingueva fin dagli anni Sessanta tra il materiale tecnologico, *hardware*, e quello costituito dai programmi, *software*; il computer, *hardware*, era gestito da un disco *hard*, più rigido degli attuali CD, per cui quando vennero inventati i dischetti essi furono definiti *floppy*, cioè “flosci”, anche se la copertura in plastica li rende rigidi; sull’opposizione *hardware/software* si è poi creata una serie di altre opposizioni, quale

²³ Sulla metafora nella terminologia microlinguistica esistono studi interessanti quali Pelletier 1982, Irge 1987, Salager 1992. Particolarmente interessante Wether 1996, che individua molte metafore negli abstract (apparentemente il genere più conciso, asciutto e impersonale) di inglese medico.

firmware/staffware che contrappone la struttura aziendale al personale che le dà vita, e altri termini come *brainware* e *knowware* che indicano le competenze presenti in un gruppo in termini di “uso del cervello” per innovare e di “patrimonio di conoscenza, di esperienza” per non fare errori mentre si innova (Taylor 1998: 37 riporta altri tre termini costruiti su *ware*: *shareware*, *bannerware*, *crippleware*).

Il caso dell'informatica, fiorita in America, dove non c'è una tradizione classica, ed affidata all'inventiva di giovanotti che, in omaggio ai Beatles, chiamarono *Apple* la loro creatura, segna un passaggio epocale rispetto alla neologizzazione nelle scienze nate in Europa in Università frequentate da persone con studi classici, come la biologia, la medicina, la chimica, la meccanica: la terminologia non viene più dal latino e dal greco ma dall'inglese, e la trasparenza non è più data dall'etimologia ma dalla carica metaforica o analogica, dalla rappresentazione mentale che essa evoca;

d. la generazione con il ricorso ad altre lingue

Porcelli 1998 (31-32) indica vari processi di terminologizzazione basata su fonti esterne alla propria lingua:

- *prestiti* veri e propri, come tutti i termini italiani che troviamo nelle microlingue della musica classica o termini inglesi nella microlingua del rock e del jazz; anche nei cibi si conferma il meccanismo descritto da Isaia Graziadio Ascoli oltre un secolo fa: “Vien da Parigi il nome perché da Parigi vien la cosa”: anche se i tedeschi hanno deciso nel 1999 che la grafia della nostra pasta più diffusa deve essere *spagetti*, nessuno dimentica che sono italiani, come la pizza, il martini, la grappa, ecc. Né, dopo il ventennio fascista che impose “arzente”, qualcuno ha dimenticato gli originali brandy e cognac, né alcuno ha in mente di italianizzare *gin* in “ginepro” o *pastis*, *raki*, *ouzo* in “anicetta”;
- si hanno invece dei *calchi* quando il prestito viene naturalizzato nella lingua d'arrivo, per cui la “bancarotta” diviene *bankrupt* in inglese, mentre in italiano troviamo “interfacciarsi” da *interface*, “formattare” da *format*, nonché inutili (ma prestigiosi) termini come “editare” per “correggere”, “scannerizzare” per “scandire”, “digitale” per “numerico” e così via;

- in altri casi si ha una *traduzione letterale*, come ad esempio nel caso di un software “bacato” (da *bugged*) oppure di un “grattacielo” (da *skyscraper*).

3.4 La dimensione fonologica

Nel 1975 J. Lutoslawska si chiedeva se per molti scienziati quella tecnica non fosse un caso limite di lingua priva della dimensione orale; d'altra parte, se si escludono una riflessione di Gaultier e Masselin (1973), un paragrafo nel nostro volume del 1989 (p. 28) e un capitolo di Porcelli (1998: cap. 5) l'aspetto fonologico è stato generalmente trascurato. Gotti (1991: 74), ad esempio, riporta uno stupendo esempio di difficoltà fonologica ma la analizza poi sul piano grafemico, notando come si debba affidare al trattino il compito di differenziare queste due espressioni:

A small car-factory (Una piccola fabbrica di automobili)
A small-car factory (Una fabbrica di macchine piccole)

mentre in realtà è proprio sul piano fonologico che questa differenziazione viene presentata con due modelli intonativi diversi: nel primo caso il picco si ha su *small*, nel secondo su *car*.

Lo stesso fenomeno – senza la possibilità di ricorrere a trattini – si ha in una tipica espressione degli studi glottodidattici, *Modern Language Testing*:

- accentuando *modern* si parla di un language testing moderno,
- accentuando *language* si parla del testing delle lingue moderne.

Si tratta comunque di casi che possono presentarsi anche nella lingua quotidiana, ma che sono più frequenti nelle microlingue scientifico-professionali perché in queste ultime la premodificazione, che genera questi problemi fonologici di livello prosodico, ha una frequenza maggiore.

Le caratteristiche lessicali delle microlingue che abbiamo visto nel paragrafo precedente possono portare difficoltà soprattutto nella comprensione orale delle microlingue straniere a causa di conseguenze dell'uso di prefissi e suffissi:

- a. cambio di pronuncia o accento dovuto alla presenza di un suffisso: il francese (come l'italiano, del resto) richiede che la formazione di un

avverbio di modo sia basata sul femminile dell'aggettivo per cui quando di -*ment* gli aggettivi in -*eux* o in -*f* e trasformano la sillaba in -*euse* e -*v* (*heureux* → *heureusement*; *actif* → *activement*) e lo stesso avviene quando la modifica della scansione sillabica introdotta dal femminile trasforma ad esempio *malin*, che ha un suono nasale, in *malinement*; per la stessa ragione anche; allo stesso modo, in inglese l'agente indicato da -*ee(r)* aggiunto al verbo o al nome cambia l'accento (*address* → *addressee*; *refer* → *referee*; *engine* → *engineer*) e rende difficile la ricostruzione del significato su basi di derivazione lessicale, che invece rimane agevole nel testo scritto;

- b. difficoltà di discernere chiaramente alcune coppie, quali ad esempio *micro/macro* e *hypo/hyper* pronunciate rapidamente da un americano;
- c. anche un italiano di madrelingua può avere difficoltà, se non è uno specialista, a concettualizzare un termine composto da molti elementi, come è il caso di *decostituzionalizzazione* ed altre parole simili in cui si ode una lunga successione di sillabe atone, quindi tendenzialmente più indistinte di quelle toniche e quindi più difficili da discernere.

Anche l'uso frequente di sigle, numeri, formule può creare problemi di comprensione, ma si tratta, comunque, di problemi circoscritti, per cui si può concludere che la dimensione fonetico-fonologica è quella meno differenziata tra lingua comune e microlingua scientifico-professionale.

3.5 La dimensione extralinguistica

Abbiamo già notato trattando della trasparenza della coerenza di un testo microlinguistico come il layout dei paragrafi – che è una componente extralinguistica della comunicazione scritta – sia tipica di questi tipi di testo. Ci sono tuttavia anche altre peculiarità, tra le quali emergono:

- a. il frequente ricorso a grafici, dai piani cartesiani alle “canne d'organo” alle “torte” e altre forme di quantificazione statistica oggi rese facili dalla presenza in ogni computer di fogli elettronici come Excel; si tratta di un tipo di supporto al testo scritto che attiva, il più delle volte, il meccanismo di raccordo lingua-immagine che Roland Barthes chiama

relais: non è possibile comprendere il testo linguistico senza ricorrere al grafico, e questo a sua volta è muto se la lingua non lo spiega. L'uso di questi grafici, tradizionalmente limitato alle scienze di carattere matematico, è oggi esteso anche alle scienze umane, dalla linguistica alla sociologia, dalla pedagogia alla storia, man mano che l'impostazione quantitativa ha affiancato quella puramente speculativa;

- b. la presenza di formule alfanumeriche, dalla chimica alla fisica, dalla logica all'algebra; in questi casi la lingua funge spesso da *ancrage*, l'altra forma di rapporto tra "detto e visto" individuata Barthes: la lingua, in altre parole, "ancora" uno dei tanti significati possibili di un'incognita, ad esempio le lettere "x", "y" e "z" usate in una formula;
- c. il ricorso a diagrammi di flusso (*flowcharts*) che visualizzano un processo. Originariamente utilizzati in informatica, oggi questi diagrammi si sono diffusi anche in altre discipline, tra cui quelle umanistiche, spesso senza alcuna utilità pratica per la comprensione per cui il loro unico ruolo pare essere quello di registrare il complesso di inferiorità degli umanisti nel confronto della nuova e prestigiosa scienza delle informazioni (che gli umanisti paiono essere gli unici a considerare una scienza non-umanistica...);
- d. le moderne tecniche di composizione tipografica che montano in computer testi scritti e immagine scannerizzate o scaricate da internet consentono anche un uso sempre maggiore di icone: si va dalla foto o dal disegno di un cruscotto nel libretto di istruzioni, con l'evidenziazione dei ruoli dei vari pulsanti, delle levette e dei loro movimenti, alle piccole icone dei manuali di computer.

In tutti questi casi (che non si limitano ai testi scritti, perché oggi ogni testo microlinguistico orale pubblico – conferenza, lezione, ecc. – è accompagnato dalla proiezione di lucidi di lavagna luminosa o di proiezioni di powerpoint che aggiungono la dimensione iconica) ci troviamo di fronte ad una rappresentazione non verbale (Porcelli 1990: 14) che si affianca/integra/sovrappone a quella verbale nel tentativo di facilitare il passaggio del significato dal conferenziere all'ascoltatore – ma anche di far

riconoscere l'autore come membro di una *discourse community* che si riconosce anche perché sa usare *flowcharts*, icone, diagrammi, fogli elettronici ecc.

SECONDA PARTE

DIDATTICA DELLE MICROLINGUE SCIENTIFICO- PROFESSIONALI

4.

Le microlingue scientifico-professionali nella formazione

Nell'ultimo quarto di secolo le scienze dell'educazione hanno affinato alcune nozioni fondamentali: alcune di esse hanno un'influenza diretta sul modo di concepire l'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali; tra queste citiamo:

- a. la tradizionale dicotomia *istruzione / educazione*, tipica della pedagogia, è stata articolata in una triade: sotto la pressione dei nuovi bisogni formativi della *lifelong learning society* si è “importata” la nozione inglese di *training*, di solito definita in italiano *addestramento* anche se spesso si trovano ancora “formazione professionale”, “riqualificazione”, “aggiornamento”).

Addestramento descrive un insegnamento totalmente finalizzato alla soddisfazione di un bisogno professionale immediato – e va da sé che nella didattica delle microlingue questa nozione ha avuto un'applicazione intensiva, soprattutto nelle aziende; molta letteratura in inglese, soprattutto quando si riferiscono esperienze sul campo e studi di caso, parlano di *LSP training courses*;

- b. si è affermata la nozione di *educazione permanente*. Essa ha sostituito sia la nozione tradizionale di “educazione degli adulti”, che si concentrava essenzialmente sull'aspetto psicologico legato all'età e sui conseguenti mutamenti dei parametri educativi, sia quella di “formazione professionale in servizio” (focalizzata, malgrado l'uso della parola “formazione”, su obiettivi immediati, spendibili), sia quella di “aggiornamento”, riferito, come dice il termine stesso, alla necessità di

tenere il passo con l'innovazione scientifica, tecnologica, normativa, ecc. Il concetto di educazione permanente prefigura una società in cui l'innovazione è continua, la sovrapposizione di ambiti e l'interdisciplinarietà divengono la norma, la mobilità delle persone è sempre maggiore, per cui la necessità di apprendere non viene mai meno – e le microlingue, sia in italiano sia in inglese (e anche in altre lingue, sebbene in misura minore), divengono strumenti indispensabili per questo processo.

Così come nel capitolo precedente abbiamo puntualizzato che, sebbene si discutesse di linguistica, la prospettiva del nostro studio rimaneva comunque glottodidattica, anche introducendo questo capitolo ci preme riaffermare che, pur trattando temi propri delle scienze della formazione, lo faremo con *una prospettiva mirata all'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali in ambito scolastico* (espressione in cui includiamo ogni istituzione formativa, dalla scuola all'università, ai corsi professionali delle regioni e così via) *e nelle aziende*.

E' necessario premettere un'altra puntualizzazione terminologica, che riguarda l'uso della parola *educational* in inglese. Nel 1977 Strevens propose un diagramma ripreso in molta letteratura (per l'Italia, si veda Ambroso, in Ciliberti 1981: 108) in cui proponeva una differenziazione tra un insegnamento

- a. *occupational*, per le persone inserite nel mondo scientifico o professionale;
- b. *educational*, condotto nelle scuole e università sia di indirizzo linguistico (ad esempio un corso di una microlingua in una facoltà di lingue) sia di indirizzo tecnico (ad esempio il corso di inglese in una facoltà di informatica).

Per il nostro approccio, e in generale per la tradizione italiana delle scienze dell'educazione, quest'uso di *educational* va inteso come "scolastico" e non come "educativo", in quanto quest'ultimo aggettivo rimanda alla formazione della persona e non al luogo (la scuola e l'università piuttosto che l'azienda o il centro di ricerca) in cui viene impartito l'insegnamento.

4.1 Addestramento, istruzione ed educazione microlinguistica

Tradizionalmente l'istruzione microlinguistica viene condotta nella scuola superiore ad indirizzo tecnico, nell'ambito dell'insegnamento della lingua straniera; l'insegnamento dell'italiano ignora spesso perfino l'esistenza delle microlingue scientifico-professionali, la cui presentazione – non si può certo parlare di didattica – è lasciata all'insegnante della materia specialistica. Nelle aziende invece si trova un addestramento continuo, legato all'innovazione, in cui convivono l'italiano e l'inglese, che è la lingua franca degli scambi microlinguistici internazionali.

Oggi le cose sono profondamente cambiate: almeno sulla carta, per quanto riguarda la scuola (cfr. 4.2), ma soprattutto nella realtà della formazione nelle aziende di dimensione multinazionale, in cui la padronanza microlinguistica è condizione necessaria per segno di una professionalità di livello avanzato.

Nella prospettiva tradizionale la dimensione formativa era collocata in secondo piano rispetto alla dimensione strumentale, mentre oggi si punta, soprattutto nella *formazione* di tecnici, di manager, di ufficiali, di diplomatici, a una dimensione più globalmente formativa. Ciò significa che si perseguono anche per mezzo dell'educazione microlinguistica le tre mete classiche dell'educazione generale, culturizzazione, socializzazione, autopromozione (Freddi 1979; Balboni-Luise 1994):

a. microlingue e *culturizzazione*

In questa prospettiva la microlingua dovrebbe essere insegnata non tanto come prodotto (le liste terminologiche, i modelli standard di corrispondenza, ecc.) ma come processo di descrizione e riflessione della cultura scientifica e professionale. In questo modo la competenza microlinguistica diviene la chiave d'accesso a tale cultura - una chiave dinamica, in continuo aggiustamento mano a mano che la ricerca scientifica o la prassi delle professioni evolvono: solo chi ha colto la logica profonda del funzionamento delle microlingue, e non ha solo imparato a memoria un po' di terminologia, è in grado di mantenere un *contatto cognitivo profondo con la cultura scientifica, tecnica, professionale in cui si trova ad operare*;

b. microlingue e *socializzazione*

La microlingua posseduta profondamente e non solo imparicchiata empiricamente segna la differenza tra la piena cittadinanza nella comunità

scientifico o professionale e una incursione dilettantesca malamente sopportata o a malapena notata dai membri accettati di quella *discourse community*, che si riconoscono anzitutto in quanto usano lo stile proprio di ogni microlingua scientifico-professionale;

c. microlingue e *autopromozione*

Solo una persona che resta in contatto con la cultura viva del suo mondo scientifico e professionale e che partecipa, sebbene a livelli diversi, alla *societas* degli specialisti, può realizzarsi pienamente sul piano scientifico e professionale: può studiare, può innovare e comprendere l'innovazione, può esercitare con sicurezza e profitto una professione.

La letteratura specialistica identifica l'autopromozione con il possesso delle cosiddette *study skills* (ampiamente descritte, nel panorama della letteratura italiana sulle microlingue, da Gotti 1992: 169 ss); a nostro avviso c'è qualcosa di più: un'*educazione* microlinguistica deve aiutare a creare una *forma mentis*: la riflessione sulla logica concettuale sottesa alla microlingua è una riflessione sulla logica portante dell'intero ambito disciplinare e l'aderenza ai moduli stilistici della microlingua diviene l'aderenza ai suoi modelli concettuali, al suo modo proprio di organizzare la conoscenza disciplinare. E su queste basi la persona-scienziato, la persona-tecnico, la persona-professionista possono costruire e perseguire un progetto di sé che le soddisfi pienamente²⁴.

E' evidente che in una prospettiva *educativa* il discorso sull'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali si discosta molto da quello che finora abbiamo potuto vedere nella scuola e che anche quanto si fa nelle

²⁴ Abbiamo utilizzato qui, come indicato nel rimando bibliografico prima dell'elencazione, il modello di educazione su cui Freddi ha costruito in trent'anni di attività la sua teoria di educazione linguistica - modello su cui abbiamo fondato tutta la nostra produzione scientifica. Va detto che lo stesso Freddi, in un saggio sulla didattica delle microlingue (Freddi 1988: 71) individua tra le mete l'*acculturazione*, la *socializzazione* e la *democratizzazione della scienza* "come fatto culturale, sociale e morale, come strumento di una più ricca autorealizzazione del soggetto e come condizione di una cumulatività positiva della storia e della civiltà umana". Abbiamo preferito restare nell'alveo del modello educativo generale, in quanto la democratizzazione della scienza è una meta trasversale tra le discipline scientifiche, *in primis*, e che solo in secondo luogo compete la riflessione sulle microlingue scientifico-professionali nell'insegnamento della lingua materna.

aziende, nelle forze armate, in altri ambiti specialistici. Cercheremo di approfondire questa riflessione nei due paragrafi che seguono.

4.2 Le microlingue nella scuola

Il concetto di *educazione linguistica*, inserito per la prima volta nella scuola italiana nel 1979 con i programmi della scuola media, è diventato negli ultimi vent'anni la marca caratterizzante della glottodidattica italiana ed è oggi esteso (sulla carta, da anni; nella prassi sempre più frequentemente) all'intero sistema scolastico, non solo alla scuola media.

Con *educazione linguistica* si intende quella parte dell'educazione generale che viene condotta attraverso l'insegnamento dell'italiano, delle lingue straniere e di quelle classiche.

La glottodidattica italiana degli anni Settanta-Ottanta ha saputo fornire spessore all'enunciazione di principio contenuta nei programmi scolastici secondo cui l'educazione linguistica è unitaria, pur realizzandosi in diverse lingue: proprio questa ricerca sulla natura e i mezzi di una educazione linguistica integrata distingue la nostra glottodidattica da quella nordeuropea e americana. Inoltre, la realtà dell'immigrazione sta aprendo un'ulteriore dimensione al problema: quello dell'insegnamento dell'italiano e delle sue microlingue a immigrati stranieri.

Vediamo in maggiore dettaglio ciò che si potrebbe fare nelle varie aree dell'educazione linguistica.

4.2.1 Le microlingue nell'insegnamento dell'italiano

Di fatto nella scuola italiana la maggioranza degli insegnanti di lettere ignora deliberatamente l'esistenza delle microlingue, sia nell'insegnamento della lingua, sia nell'insegnamento della metalingua (le microlingue della descrizione grammaticale, della storia, della geografia sono infatti usate quotidianamente ma non sono mai analizzate *per se*). Lo stesso avviene nell'insegnamento letterario, quasi che Machiavelli non fosse uno straordinario esempio di microlingua delle scienze politiche, Galileo di quella scientifica, Muratori e Vico di quella storica, e dimenticando che la microlingua della critica letteraria ed estetica è altrettanto precisa e sofisticata della microlingua informatica o giuridica.

I programmi della scuola media promulgati vent'anni fa (nel 1979) indicavano esplicitamente l'insegnamento microlinguistico tra gli obiettivi:

“Analogamente [alle varietà geografiche e sociali] si andranno individuando i vari linguaggi più specifici e settoriali: burocratico, scientifico, politico, sportivo, pubblicitario, tecnologico, ecc”.

Questa indicazione ha avuto poca conseguenza nella prassi didattica quotidiana – anche se è utile per cogliere come la confusione terminologica indotta dall'espressione “linguaggi settoriali”, a sfavore della quale ci siamo espressi nel primo capitolo, abbia conseguenze nocive in glottodidattica nel momento in cui porta a mescolare e confondere in un'unica categoria il linguaggio pubblicitario (esempio di funzione poetica, nel modello di Jakobson) e la microlingua tecnologica, il testo scientifico e il linguaggio sportivo...

I programmi Brocca²⁵ suggeriscono, nel Biennio,

“Le attività di analisi e comprensione dei testi devono:

- riguardare un'ampia varietà di testi, riferibili a tipologie e tematiche diverse: da testi espositivi e informativi a testi argomentativi, da testi scientifici e tecnici a testi letterari;
- portare a individuare i caratteri specifici della ‘testualità’ e il loro vario manifestarsi nelle diverse forme di testo.”

Come si nota, si tratta di un testo che consente, a norma di programma, di introdurre nella didattica dell'italiano molte delle osservazioni che abbiamo condotto nei capitoli precedenti.

Nel Triennio terminale l'insegnamento dell'italiano viene invece previsto con un orientamento più strettamente letterario, per cui non sono indicati, se non per vaghi cenni, possibili raccordi con gli insegnanti delle materie caratterizzanti dei vari indirizzi - ricordo che a nostro avviso darebbe

²⁵ Si tratta di programmi sperimentali per la scuola secondaria predisposti da una commissione guidata dal sottosegretario B. Brocca, pubblicati nel 1991 per il biennio iniziale (*Annali della Pubblica Istruzione*, 56) e nel 1992 per il triennio (*Annali...* 59-60). Le scuole superiori “sperimentali” applicano questi programmi o loro varianti (“Erika”, “Igea”, “Ambra”, ecc.); le scuole tradizionali possono scegliere se applicarli o non.

Di fatto, i materiali didattici per le scuole superiori pubblicati nell'ultimo decennio sono tutti basati sui programmi Brocca.

pienezza all'educazione linguistica, oggi di fatto sostituita nel Triennio dall'educazione letteraria.

Al di là di queste indicazioni programmatiche, basterebbe che nella scuola trovasse effettiva applicazione il principio, sempre conclamato ad alta voce, secondo cui è l'allievo il soggetto dell'educazione: nella sua mente confluiscono matematica e biologia, arte e musica, storia e geografia, e tutte queste discipline usano le microlingue dell'italiano come metalingua, come strumento per descriversi: ci pare quindi assurdo che l'insegnante di italiano non utilizzi come oggetto di analisi, tra i tanti, anche dei campioni dei manuali di fisica, di biologia, di storia, ecc. per cogliere la natura propria di quelle microlingue e raffrontarle poi con la microlingua geografica, artistica, matematica, e così via.

4.2.2 Le microlingue nell'insegnamento della lingua straniera

In questo settore la situazione pare migliore ma non sempre lo è: in effetti è soltanto negli istituti tecnici ed in quelli professionali che la microlingua relativa all'ambito professionale costituisce il nucleo forte del curriculum di lingua straniera (anche se Tarantino 1992 sostiene che più che di insegnamento microlinguistico si tratta di "mistificazione").

Per gli indirizzi di carattere tecnico e scientifico i Programmi Brocca prevedono che alla fine del Triennio lo studente sappia, tra le varie cose,

- comprendere in maniera globale testi scritti relativi a tematiche culturali dei vari ambiti di studio;
- comprendere in modo analitico testi scritti specificamente per l'indirizzo;
- individuare i generi testuali funzionali alla comunicazione nei vari ambiti culturali, con particolare attenzione all'ambito scientifico e al linguaggio letterario;
- analizzare, comprendere e utilizzare testi scientifici e tecnologici, e testi riferiti ai linguaggi informatici²⁶.

²⁶ Queste sono le indicazioni per l'indirizzo scientifico-tecnologico; altri indirizzi presentano lievi variazioni per adattare l'ultimo comma del testo del programma alle necessità specifiche: al posto di "informatici" ad esempio si avrà "chimico-biologici" e così via.

Tuttavia, negli indirizzi liceali - malgrado le indicazioni dei programmi Brocca, che accanto a finalità più umanistiche includono le stesse voci appena richiamate tranne l'ultimo comma - gli insegnanti di lingue di norma trascurano il testo scientifico, concentrando la loro attenzione su quello letterario (o, al massimo, sulla divulgazione sociologizzante degli articoli di giornale) e dimenticano che anche quella della critica letteraria è una microlingua che può essere trattata come oggetto di studio, non solo come strumento per giungere ad altro - anzi, che l'essere studiata in sé la rende più funzionale come strumento.

Ci sono ulteriori ombre nel quadro dell'insegnamento delle microlingue straniere: i docenti di lingue hanno scelto, alla fine del liceo, una facoltà umanistica perché non erano interessati a quelle scientifiche o professionali; ne consegue che essi si sentono culturalmente e psicologicamente disadattati nel momento in cui ottengono la cattedra in un istituto tecnico industriale anziché in un liceo dove poter insegnare letteratura; inoltre l'insegnante umanista che ottiene un posto di insegnamento in un istituto professionale o tecnico considera la sua sistemazione come temporanea, per cui - fatte salve poche eccezioni - non inizia uno studio della natura delle microlingue scientifico-professionali che insegna, ma si affida totalmente al libro di testo e, sperando che tale sofferenza duri poco, presenta domanda di trasferimento.

4.2.3 *Le microlingue nell'insegnamento delle lingue classiche*

La nozione di microlingua è totalmente aliena all'insegnante di lingue classiche: eppure Platone e Aristotele, Seneca e Quintiliano usano la microlingua della filosofia, Senofonte e Tacito quella della storiografia, Lucrezio usa spesso quella biologica, Cicerone scrive testi giuridico-politici e la microlingua militare è tanto diffusa che rappresenta buona parte del lessico latino che si ricorda dal liceo, dalle *hastae* alle *sagittae*, dalle *cohortes* alle *legiones* impegnate contro gli *hostes* in un *bello punico* o *gallico* che sia.

La non-consapevolezza della pluralità delle microlingue e, quindi, degli stili testuali e retorici oltre che del corpus lessicale, fa sì che il greco ed il latino insegnati nei licei siano una giustapposizione casuale di espressioni giuridiche e di folgorazioni poetiche, di riflessioni filosofiche e di lessico naturalistico, tutti confusi nella mente dell'allievo e da lui vissuti come inutili - mentre far risaltare la continuità delle caratteristiche proprie di testi filosofici, politici, giuridici, storici dai greci ai latini, dal medioevo al rinascimento e su fino al

ventunesimo secolo darebbe un senso immediato, tangibile, *formativo* all'insegnamento delle lingue classiche. Se il programma consistesse di microlingua giuridica latina, saremmo i primi a volerne l'insegnamento obbligatorio nelle facoltà di giurisprudenza, allo stesso modo in cui dovrebbe essere impensabile una facoltà di filosofia senza il greco di Platone ed Aristotele (e non quello omerico o dei grandi tragici greci).

4.2.4 Le microlingue nell'insegnamento dell'italiano a stranieri

Esistono, nei cataloghi delle case editrici specializzate, opere di microlingue dell'italiano per stranieri; una delle due università italiane per stranieri ne ha fatto oggetto anche di quattro progetti di ricerca (Troncarelli 1994, Spagnesi 1994, Troncarelli-Vannini 1995, Semplici 1996), eppure nei corsi di italiano per stranieri, che nella quasi totalità sono organizzati da sindacati e aziende, da comuni e gruppi di volontari, domina ancora l'idea che la microlingua sia riducibile alla sola terminologia.

E' evidente che l'immigrato macedone che viene assunto come muratore debba imparare, e presto, "cemento", "sabbia", "secchio", "cazzuola" – e non solo in italiano ma anche nel dialetto parlato dai suoi colleghi. Ma se non muove dal lessico ai generi testuali, se non impara anche a leggere le istruzioni per una miscela di cementi più sofisticati, se non impara a leggere normative sull'uso dei materiali e sulla sicurezza, se non impara a compilare formulari di richiesta di autorizzazioni edilizie, a stendere ordinativi di prodotti, e così via, è condannato a restare manovale anche se le sue qualità professionali sono eccelse, superiori a quelle dei suoi colleghi italofofoni.

L'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali a immigrati è un esempio chiaro del fatto che il semplice focalizzarsi sull'*addestramento* immediato impedisce, di fatto, quella promozione sia culturale e personale sia sociale e professionale che solo una reale *educazione* microlinguistica può garantire.

4.3 Le microlingue nelle aziende

Nelle aziende la situazione è diversa se non altro perché, mentre nella scuola si lavora sui bisogni presunti, qui si opera su bisogni reali e ben identificati: il personale in fase di formazione costa e non produce, quindi il corso deve essere

rapido e molto produttivo – secondo categorie di “produttività” che solo nelle grandi aziende, che hanno uffici di formazione con personale preparato, coincidono con quelle indicate dalla ricerca andragogica e glottodidattica.

Essenzialmente questi *crash courses*, spesso condotti con la metodologia *one-to-one*, mirano all’addestramento professionale, che si concretizza in una forma di pidgin della lingua straniera che tuttavia pare soddisfare le aziende. La struttura classica di questi *crash courses* prevede che chi deve acquisire la microlingua inizi da solo una prima fase di contatto con la lingua quotidiana, con il supporto di manuali per autodidatti o, sempre più frequentemente, di CD-Rom multimediali o di corsi in internet. In tal modo vengono appresi l’alfabeto e le regole di pronuncia, alcuni sistemi compatti come i pronomi personali, le preposizioni, gli articoli, la struttura base dei verbi, ecc. A questo punto si muove al *crash course* di 40 ore in cinque giorni, basato sia sulla lingua quotidiana sia sulla microlingua. Il corso è usualmente condotto da due docenti che lavorano con l’unico allievo per quattro ore al giorno ciascuno, di solito alternandosi ogni due ore.

Non conosciamo ricerche scientifiche sull’acquisizione effettiva ottenuta con questi corsi, ma su basi empiriche, a seguito di contatti con molte aziende, ci si dice che se il *crash course* è seguito dal trasferimento immediato nella nuova sede di servizio o se il corso è effettuato nella prima settimana dopo l’arrivo all’estero la ritenzione di quanto appreso nelle 40 ore è molto alta, mentre se trascorre qualche settimana tra il *crash course* e il trasferimento nel paese straniero il risultato è molto inferiore allo sforzo economico e intellettuale su cui si è investito.

Il quadro della formazione microlinguistica nelle aziende, che risulta statico almeno ad una prima osservazione, sta in realtà mutando rapidamente per due ragioni fondamentali:

- a. la globalizzazione fa sì che i contatti con stranieri non siano più l’unica occasione per usare le (micro)lingue: personale straniero è spesso incardinato in filiali italiane di aziende multinazionali, e personale italiano va all’estero, per cui l’addestramento breve non basta: il fatto di saper parlare bene la lingua fa parte dell’immagine di professionalità che il singolo e l’azienda vogliono proiettare di sé;

- b. il problema del *culture shock* e della comunicazione interculturale si è posto come centrale nella formazione di manager, ufficiali, diplomatici, ecc.: ciò ha portato a scoprire le differenze culturali nei vari generi – la lettera, la relazione, la presentazione al pubblico, il manuale di istruzioni, e così via- e ha aggiunto una dimensione nuova all’insegnamento linguistico nelle aziende (cfr. 2.4 e Balboni 1999a).

Ne consegue che la tradizione di mirare a garantire un pidgin supportato da una profonda conoscenza dell’argomento tecnico o scientifico sta declinando, pur essendo ancora quantitativamente dominante nelle aziende.

4.4 La progettazione del curriculum di microlingua

Hutchinson e Waters (1987: 53) iniziano la loro riflessione sul curriculum e sull’analisi dei bisogni nella didattica della microlingua con una curiosa citazione da Karl Marx:

“Da ciascuno secondo le sua capacità, a ciascuno secondo i suoi bisogni”.

Questa impostazione, pur senza la dotta e provocatoria citazione, è la *vulgata* della teoria dell’analisi dei bisogni applicata alla definizione del curriculum²⁷ di microlingua scientifico-professionale.

Molti degli studi citati tra i riferimenti alla fine di questo volume²⁸ ribadiscono, in linea di principio, la centralità dell’analisi dei bisogni senza

²⁷ Intendiamo qui “curriculum” secondo l’accezione ampia che gli abbiamo dato nel nostro contributo del 1995 alla definizione del curriculum di italiano per stranieri. Un curriculum, in questa prospettiva, non è solo un sillabo, un corpus o un programma (per approfondimenti su questi termini cfr. Balboni 1999b), ma è una sintesi di *mete* formative e glottodidattiche (cfr. sotto), di *obiettivi* linguistici, paralinguistici, cinesici, prossemici, culturali, di *strategie* e *tecniche* glottodidattiche da privilegiare per il raggiungimento degli obiettivi.

²⁸ Non forniamo qui la lista dei rimandi alle opere in cui si parla di analisi dei bisogni come base per la didattica delle microlingue perché si tratta di un principio, come si è detto, onnipresente. Indichiamo tuttavia studi che ci paiono fondamentali per una discussione sulla natura del curriculum microlinguistico, per definizione basato sui bisogni: Mackay-Palmer 1981 (in particolare i saggi di Mackay-Bosquet e di Schutz-Derwing); Hutchinson-Waters 1987: 21-74, che introducono la differenza tra *necessities*, cioè i bisogni riferiti al contesto in cui si dovrà

ulteriori riflessioni sulla natura della nozione di “bisogno”. A nostro avviso, invece, essa va approfondita per evitare di prendere per acquisita una nozione molto delicata sul piano sociale: con l'apparente disponibilità verso i bisogni del singolo studente di medicina o di corrispondenza commerciale si impongono di fatto i bisogni del prototipo (o, se l'analisi è mal condotta, dello stereotipo) del medico o del corrispondente commerciale. Come dice Freddi (1988: 73):

“fissare degli obiettivi senza riferirsi alle mete generali equivale a imporre al discente i bisogni della società e dei sistemi produttivi; equivale pasolinianamente ad ‘omologarlo’ facendone un moderno Calibano al servizio di un Prospero dell’era tecnologica”.

Dopo questa fondamentale citazione, possiamo passare alla nostra riflessione sull'analisi dei bisogni è che sono titolari di bisogni tutti e tre i componenti dell'atto didattico: gli allievi, gli insegnanti, la microlingua scientifico-professionale.

4.4.1 I bisogni presenti e futuri dello studente

Esistono, certamente, i bisogni scientifici e professionali, e quindi microlinguistici, *futuri* dello studente attuale, o del tecnico che, in vista di una promozione, si trasforma per due ore al giorno in studente in un corso aziendale: sono questi bisogni futuri quelli su cui si focalizzano tutte le proposte curricolari che troviamo nella letteratura, soprattutto in quella di lingua inglese²⁹; ma esistono tuttavia anche i bisogni *presenti* dello studente in

operare, *lacks*, cioè i bisogni di quello specifico studente sulla base del raffronto tra le *necessities* e ciò che già sa, e *wants*, i bisogni che uno studente non percepisce ma che il docente ritiene siano essenziali per la sua formazione; Robinson 1991: 7-17, 33-45.

In italiano, una prima sintesi fu condotta da Pierini in Ciliberti 1981; dieci anni dopo una analisi più completa è stata condotta da Gotti 1992: 21-37.

²⁹ Nel panorama di elenchi di “bisogni” linguistici (quasi mai comunicativi) che vari studi o commissioni hanno prodotto per le varie aree scientifiche e professionali, emerge per la sua originalità il modello teorico di analisi dei bisogni elaborato da Hutchinson e Waters (1987: 55-56) che distinguono:

necessities: cioè “i bisogni determinati dalle richieste della situazione in cui si dovrà operare”

lacks: cioè ciò che manca alla competenza iniziale dello studente per colmare le sue *necessities*

wants: cioè i bisogni percepiti dallo studente stesso e quelli, eventualmente tralasciati dallo studente, che l'insegnante individua e fa presenti all'allievo.

quanto tale; per usare una terminologia più sintetica, possiamo dire che esistono bisogni che rimangono nell'ambito della classe e bisogni *che* si attualizzeranno quando la classe non esisterà più.

Non ci pare possibile organizzare tutto un curriculum sull'analisi dei bisogni futuri senza considerare i bisogni propri della vita di classe, tipici della condizione di studente, connaturati all'attività dello studio di una lingua. Ci pare interessante la distinzione introdotta da Makay e Bosquet (in Makay-Palmer 1981) tra questi bisogni "glottomatetici", cioè relativi al fatto di apprendere una lingua: alcuni sono autentici, altri sono introdotti dall'insegnante, sia in maniera inconsapevole sia sulla base di una sua valutazione personale del tipo di approfondimento linguistico o culturale di cui necessita lo studente.

Nel selezionare i contenuti linguistici, le abilità, le funzioni e gli atti comunicativi da includere in un curriculum, dunque, si dovrebbe tener conto non solo dei contenuti che serviranno in futuro, ma anche di quelli necessari per la situazione di apprendimento linguistico; nell'indicare le tecniche didattiche si dovrebbe tener conto delle relazioni psico-sociali presenti nella classe: ad esempio, in un corso aziendale indirizzato a personale di diverso livello gerarchico il ricorso a tecniche di simulazione è controproducente in quanto uno scambio tra pari non è, in quel contesto, effettivamente realizzabile e introduce un filtro affettivo tale da compromettere l'acquisizione.

Inoltre, molto si è scritto sull'analisi dei bisogni in termini di "cosa" serve, cioè di definizione materiale, elencatoria dei contenuti di un syllabo secondo il modello canonico di Munby. Assai meno si è riflettuto su un "cosa" più complesso e meno concreto, meno elencabile: i bisogni legati all'autoformazione continua e all'autonomia degli specialisti (già realizzati o in fieri) che frequentano un corso – prospettiva che fa del docente di microlingua un *language open learning adviser* (Mozzon-McPherson-Van Der Wolf: 1997) oltre che l'attualizzatore dell'itinerario previsto da un curriculum.

4.2.2 I bisogni del docente

L'interesse di questa prospettiva, a nostro avviso, sta nello sforzo di non limitare l'analisi dei bisogni ad un mondo astratto, futuro, al quale lo studente deve essere funzionale, ma nel prendere in considerazione anche la realtà del singolo studente e la sua percezione di tale realtà e dei bisogni futuri.

La letteratura si concentra sui bisogni degli studenti, ma esistono anche i bisogni del docente: come si vedrà nei capitoli che seguono, nella prospettiva di una didattica cooperativa la figura dell'insegnante non presuppone la conoscenza specifica della disciplina di cui insegna la microlingua, e quindi egli ha bisogno di un curriculum che indichi anche le conoscenze scientifico-professionali pre-requisite da parte degli allievi che dovranno cooperare con il docente ad interpretare ed analizzare il testo microlinguistico.

Per quanto possa apparire ovvia, questa richiesta, non viene sempre rispettata nella realtà. Nei curricula previsti per molti istituti tecnici, l'insegnamento microlinguistico *precede* la formazione scientifica e professionale: ad esempio, nei programmi vigenti per gli Istituti Tecnici Commerciali (i cosiddetti istituti di "Ragioneria") la microlingua della prima lingua straniera è studiata nella terza classe, mentre i contenuti specifici riguardanti della tecnica bancaria, mercantile, ecc. sono previsti in quarta e quinta...

4.4.3 *I bisogni della microlingua scientifico-professionale*

Anche se sul piano semantico può parere azzardato applicare la categoria "bisogno" ad un oggetto inanimato quale un sistema di segni, è tuttavia un dato di fatto che un curriculum non può ignorare i "bisogni" intrinseci alla microlingua scientifico-professionale, alle sue caratteristiche formali.

Se un curriculum viene elaborato esclusivamente sulla base dell'analisi dei bisogni professionali, condotta con le tecniche degli studi di caso o dell'*auditing* cui fa riferimento molta letteratura, non ci si può attendere che emerga la necessità di saper usare il passivo, di saper strutturare il testo secondo alcune linee a seconda della cultura cui appartiene il destinatario - ma la microlingua in quanto tale ha *bisogno* che queste categorie vengano inserite nel curriculum e divengano degli obiettivi ben definiti, da insegnare prima e da valutare poi.

4.4.4 *Le caratteristiche di un curriculum di microlingua*

Un curriculum di microlingua, quindi, deve intrecciare i bisogni futuri dell'allievo, di cui sono consapevoli le aziende, ma anche quelle di cui sono consapevoli gli specialisti in didattica delle lingue; inoltre deve comprendere i

bisogni intrinseci delle microlingue scientifico-professionali, anche se ai committenti dei corsi o a coloro che li frequentano può parere che il curriculum che ne risulta sia eccessivo, richieda troppo tempo per la sua realizzazione, includa elementi formali inutili perché “val più la pratica che la grammatica”.

Sulla base di queste premesse sarà possibile quindi creare un curriculum indentificando le mete educative (le abbiamo indicate all’inizio del capitolo: culturizzazione nell’universo della ricerca scientifica o della professione, socializzazione nella *discourse community* che si riconosce, tra l’altro, per l’uso della microlingua, ed autopromozione come tecnico, studioso, professionista) e le mete glottodidattiche, racchiuse nell’espressione *competenza comunicativa* cui andrà aggiunta la qualificazione *microlinguistica* (e, per le microlingue che presuppongono contatti internazionali, anche la qualificazione *interculturale* come descritto in Balboni 1999a).

Le mete glottodidattiche sono:

- a. *saper fare microlingua*, cioè saper comprendere, produrre e manipolare testi microlinguistici ricorrendo alle varie abilità: ascoltare, leggere, parlare in monologo, scrivere, dialogare, riassumere, parafrasare, prendere appunti, scrivere sotto dettatura, tradurre, interpretare; ovviamente a seconda dei bisogni professionali futuri degli allievi si sceglieranno le abilità rilevanti e si deciderà il livello del loro approfondimento; ma alcune abilità andranno comunque inserite, anche se inutili nel futuro professionale, in quanto necessarie per il processo di studio di una lingua straniera;
- b. *saper fare con la microlingua*, cioè padroneggiare gli atti comunicativi (nella terminologia del Consiglio d’Europa: “funzioni” comunicative) necessari per operare nel mondo della ricerca, in seminari, in laboratori, in fabbrica, ecc. Alcuni di questi atti comunicativi vanno padroneggiati in diversi registri, in rapporto alle situazioni socio-culturali in cui si deve agire. Rispetto a un normale curriculum di lingua, inoltre, un curriculum di microlingua richiede di affiancare agli “atti” anche le “mosse” comunicative, cioè le unità base dell’interazione quali “attaccare”, “scusarsi”, “ritirarsi”, “venire a patti”, ecc., mosse estremamente delicate sul piano relazionale nell’universo dei professionisti, degli specialisti. (Abbiamo dedicato alla natura delle “mosse comunicative” un capitolo nel nostro volume 1999a e ad esso si rimanda);

- c. *saper fare lingua*, nel senso di conoscere le regole verbali e quelle non verbali che accompagnano la lingua, con particolare riferimento a quelle regole che nelle microlingue vengono privilegiate e alle quali abbiamo dedicato il capitolo 3 di questo studio.

Individuate in tal modo le mete educative e quelle glottodidattiche, si può procedere alla *selezione* dei contenuti da inserire nel curriculum per rispondere all'analisi dei bisogni specifici degli studenti; il *livello di difficoltà* e la *graduazione* dei contenuti dipenderanno da alcuni parametri; Phillips (1981: 97-105) ne indica alcuni che ci sembrano validi:

- a. il principio del *controllo della realtà linguistica* cui viene esposto lo studente: per quanto egli sia un esperto dell'argomento, non lo è della lingua, per cui i materiali andranno graduati in modo da spingere lo studente a lavorare su testi che siano al livello massimo della sua capacità di controllo e non al livello massimo riscontrabile nella comunicazione reale; quest'ultimo livello andrà eventualmente raggiunto alla conclusione del corso. Questo principio può suonare banale a chi opera quotidianamente nella ricerca glottodidattica o nella scuola, ma non lo è in quanto in molte aziende e università gli studenti vengono immessi direttamente *in medias res*, posti a lavorare su contenuti non graduati;
- b. il principio della *non banalità*: uno studente di informatica sa bene cos'è un transistor, quindi è inutile fargli leggere una spiegazione della sua natura - spiegazione che forse all'insegnante inesperto di informatica era parsa illuminante; questo principio è complementare al primo: in quel caso si chiede di semplificare, qui di non eccedere nella semplificazione;
- c. il principio della *verosimiglianza* è la conseguenza dell'interazione dei due principi precedenti: i contenuti proposti devono essere verosimili, cioè dei testi che potrebbero essere stati generati nel mondo in cui viene usata la microlingua, ma non necessariamente, soprattutto nelle fasi iniziali, debbono

essere testi presi di peso dalla vita quotidiana di quell'ambito scientifico o professionale³⁰.

³⁰ Phillips, che per il terzo parametro usa *authentic*, inserisce un quarto parametro, quello della *tolleranza degli errori* fin quando non impediscono la comunicazione: ci pare si tratti di un parametro di natura metodologica, non specifico per la selezione e graduazione dei contenuti. Il volume che contiene il saggio di Phillips, Mackay-Palmer 1981, include altri interessanti contributi sulla progettazione curricolare nelle microlingue; in particolare si veda quello di Mackay e Bosquet e quello di Bachman e Strick.

5.

La didattica delle microlingue scientifico-professionali

Questo capitolo costituisce un raccordo tra la ricerca glottodidattica, che definisce una teoria dell'educazione linguistica (o microlinguistica, nel nostro caso) e la glottodidassi, cioè la sua realizzazione operativa in classe - anche se, con l'avvento delle nuove tecnologie, il concetto di classe si è dilatato fino a includere l'intero pianeta collegato attraverso le reti telematiche.

Quello delle nuove tecnologie nell'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali rappresenta uno dei motivi conduttori di tutto questo capitolo, perché proprio nell'ambito microlinguistico le glottotecnologie stanno trovando un fecondo campo di applicazione per una serie di ragioni che si vedranno.

Il secondo filo rosso che lega i paragrafi di questo capitolo è costituito dalla peculiarità dei destinatari: gli studenti di microlingue sono adulti e specialisti, di norma abituati ad usare tecnologie avanzate, spesso carenti di tempo per poter frequentare corsi tradizionali, disposti ad assumersi la responsabilità del proprio percorso formativo attraverso forme di autoapprendimento variamente guidato.

Dunque si parlerà molto di tecnologie e di studenti con fini precisi e poco tempo a disposizione - ma per evitare che la formazione microlinguistica si riduca ad un semplice *training*, ad un addestramento con supporto tecnologico,

sarà necessario procedere ad una preventiva riflessione sulle procedure dell'insegnamento ad adulti, su quelle dell'autoapprendimento, sull'uso delle tecnologie educative, e così via.

5.1 Un approccio “andragogico” alla didattica microlinguistica

Usiamo in questo titolo e nel successivo il termine “approccio” nell'accezione di “teoria dell'educazione linguistica” che abbiamo discusso nel nostro volume del 1998: gli *approcci* sono delle filosofie, delle epistemologie sulle quali fondare dei *metodi* didattici. Quella “andragogica” e quella “collaborativa” sono dunque due filosofie di fondo, che rappresentano la trama e l'ordito della nostra proposta per la didattica delle microlingue scientifico-professionali.

Come abbiamo anticipato nell'introduzione al capitolo, l'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali si rivolge essenzialmente ad adulti; abbiamo toccato e tratteremo *passim* il tema dell'insegnamento a giovani adulti nelle scuole superiori, ma in questo paragrafo tuttavia ci si occuperà specificamente dell'allievo adulto che ha terminato il corso di studi istituzionali, ha un lavoro, è un soggetto autonomo nel prendere decisioni, e così via. Tra i vari approcci all'educazione degli adulti riteniamo che quello “andragogico” sia il più adatto a studenti di microlingue scientifico-professionali.

Tra i punti essenziali per distinguere l'*andragogia* (termine coniato da Knowles e ripreso, in Italia, da Demetrio 1990) dalla *pedagogia* troviamo la particolare natura della motivazione dell'allievo adulto nonché il suo notevole grado di autonomia, che lo sorreggono nei processi di *decision making* in ordine al suo apprendimento.

Ci pare utile focalizzare anzitutto le peculiarità di ordine affettivo: l'adulto che si impegna in un corso di (auto)formazione ha stima di sé, ha piacere nell'apprendere, ha un'immagine di sé positiva e rivolta verso il futuro e intende proiettarla all'esterno, ecc.: si tratta di atteggiamenti totalmente differenti in termini di quantità e qualità rispetto a quelli corrispondenti in un bambino, in un adolescente, anche in un giovane universitario.

In secondo luogo, come nota Rogers (1969), uno dei fondatori dell'andragogia, l'apprendimento adulto si caratterizza per il fatto che, a differenza del bambino, egli non è disponibile a mettere continuamente in

discussione l'architettura delle sue conoscenze, possiede una precisa consapevolezza della propria esperienza di vita e, quindi, accentua l'autonomia in un processo di apprendimento che si basa soprattutto sulle procedure di *problem solving*, in cui l'esperienza gioca un ruolo fondamentale.

Queste peculiarità psicologiche portano a ridefinire la figura dell'insegnante, che si presenta come *facilitatore dell'apprendimento* (Rogers 1969). Knowles (1990) ha approfondito l'aspetto relazionale insegnante/allievo: mentre il bambino è disposto a compiere "atti di fede" nell'insegnante-adulto, questo atteggiamento è quanto mai estraneo allo studente-adulto, che si sente pari all'insegnante. Inoltre lo studente adulto non intende porre in questione il proprio status psicologico e sociale di adulto. Quindi l'insegnamento può avere successo solo se è l'allievo stesso a decidere di voler modificare la sua realtà conoscitiva e sociale, solo se egli condivide le procedure didattiche attivate dall'insegnante per facilitargli questo processo di modifica o integrazione, solo se può misurare continuamente il percorso effettuato e vedere che l'investimento di tempo, fatica e danaro è produttivo.

Sulla base di queste premesse si può dunque individuare il nucleo di un approccio andragogico nell'instaurarsi di un "contratto psicologico" tra due adulti assolutamente paritari che assumono le funzioni complementari (inesistenti l'una senza l'altra) di insegnante facilitatore e di allievo autonomo perché esperto e motivato.

In ordine alla lingua straniera, oltre che per gli aspetti psicologici e relazionali evidenziati dall'approccio andragogico, l'adulto si caratterizza anche per il fatto che

- a. ha già studiato una o più lingue straniere, il che lo porta ad attendersi che *tutte* le lingue straniere in *tutti* i casi si debbano insegnare allo stesso modo, e precisamente nel modo cui gli sono state insegnate quelle precedenti;
- b. ha una maggiore necessità di riflessione consapevole ed esplicita sulla (micro)lingua, centrata sui meccanismi profondi piuttosto che sugli aspetti formali, che vengono percepiti come questioni di superficie;
- c. possiede una vasta "enciclopedia", cioè un'articolata conoscenza del mondo sia quotidiano sia scientifico e professionale; tale enciclopedia rende più

facile la comprensione e quindi gli permette di usufruire di un input comprensibile molto vasto ed articolato su cui costruire il suo processo di acquisizione;

- d. ha un filtro affettivo particolarmente sensibile e teme di compromettere la sua immagine. Ciò rende particolarmente rischioso l'uso delle tecniche basate sulla simulazione.

5.2 Un approccio “collaborativo” alla didattica microlinguistica

Una seconda componente fondamentale della teoria dell'educazione microlinguistica che stiamo delineando è costituita da un approccio “collaborativo” (o “cooperativo” come si trova in alcuni testi³¹) che presenta due versanti, quello della collaborazione tra docente e studente e quello relativo alla collaborazione tra gli studenti stessi.

5.2.1 *La collaborazione insegnante-studente*

Come vedremo nel capitolo 6, dedicato alla figura dell'insegnante di microlingua, una delle principali preoccupazioni di un docente che si trova a

³¹ In questo capitolo abbiamo usato “cooperativo” e “collaborativo” come sinonimi, e molta letteratura segue questa prassi. In realtà si tratta di due prospettive diverse che, sintetizzando da Rebecca Oxford (1997), possiamo così delineare:

- a. sul piano dello scopo, l'approccio *cooperativo* mira a rafforzare, attraverso l'attività di gruppo, le abilità cognitive e sociali del singolo mentre quello *collaborativo* vuole acculturare l'allievo affinché possa inserirsi in una data *knowledge community*, rappresentata anzitutto dal docente;
- b. le relazioni che si stabiliscono sono quindi diverse: nella *cooperazione* l'individuo scompare nel gruppo e il ruolo del docente è quello di facilitare l'interazione, nella *collaborazione* la relazione è soprattutto tra chi sa poco e chi sa di più, finalizzata ad alzare il livello del primo;
- c. ne consegue che mentre per l'approccio *cooperativo* si richiedono una strutturazione e una prescrittività di alto livello nelle attività, pena il rischio che il gruppo cada nell'anarchia, in quello *collaborativo* ci saranno attività molto meno strutturate perché la guida dell'insegnante (o comunque di chi sa) è molto più presente.

Il lavoro di R. Oxford contiene una vasta e aggiornata bibliografia sul tema, cui si rimanda per un approfondimento.

dover insegnare una microlingua scientifico-professionale riguarda il livello della propria conoscenza della materia descritta dalla microlingua. Si tratta di una preoccupazione giustificata se ci si colloca nella prospettiva di un insegnamento monodirezionale, in cui c'è un componente della situazione didattica, il docente, che "sa" e che deve comunicare il suo sapere ad una classe composta da allievi che "non sanno". Tuttavia, tale prospettiva è stata oggetto di pesante critica per tutto il secolo, a cominciare dalla pedagogia attivistica di Dewey e proseguendo attraverso gli studiosi che hanno visto l'insegnamento come *problem solving*; negli ultimi vent'anni la critica si è trasformata in una vera e propria tempesta - anche se la scuola italiana, protetta dalle solide mura di una tradizione che le impedisce di vedere l'esterno e di avere altri referenti se non se stessa, di questa tempesta ha udito solo gli echi.

Il modello "l'insegnante-insegna-ciò-che-sa-a-un-allievo-che-non-sa" si adatta alla quotidianità della classe, della scuola auto-referenziale, ma non può essere applicato all'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali per almeno tre ragioni:

- a. *l'insegnamento microlinguistico è per sua natura etero-referenziale*: la scuola, il centro di formazione, l'azienda in cui si organizzano corsi microlinguistici non possono guardare esclusivamente al loro interno per trovare le finalità, gli obiettivi, i metodi e i materiali, ma devono necessariamente elaborare i curricoli insieme con il mondo esterno, cioè nel luogo in cui le microlingue sono usate, vivono, si evolvono quotidianamente;
- b. *l'insegnante non sa la microlingua né può pensare di apprenderla*, in quanto questa è per definizione appannaggio dei membri di una comunità scientifica o professionale che la usano e la modificano continuamente al proprio interno secondo le proprie necessità. Un insegnante può diventare un buon dilettante, può "orecchiare" la microlingua, ma non la possiede in profondità e con sicurezza. Il modello "l'insegnante-insegna-ciò-che-sa-a-un-allievo-che-non-sa" viene dunque falsificato nella prima parte, in quanto l'insegnante non sa o può sapere solo in maniera superficiale;
- c. *l'insegnamento della microlingua si rivolge a uno studente specialista* (in atto o *in fieri*) che conosce in maniera di solito limitata la varietà

quotidiana delle lingua straniera, ma che conosce bene i contenuti descritti dalla microlingua. Si falsifica così la seconda parte del modello “l’insegnante-insegna-ciò-che-sa-a-un-allievo-che-non-sa”.

Di fronte a queste constatazioni, che nell’insegnamento microlinguistico impediscono di ricorrere ai modelli didattici tradizionali, ci sentiamo di riproporre il modello di didattica cooperativa o collaborativa che abbiamo delineato un decennio fa (Balboni 1989). Secondo tale impostazione, nell’insegnamento microlinguistico *l’atto didattico vede i due soggetti - studente e docente - in posizione di pari dignità, di pari responsabilità, con compiti e competenze complementari*: il termine “microlingua” viene scisso nelle sue due componenti e lo studente porta la sua competenza relativa al “micro”, al *signifié*, mentre l’insegnante contribuisce sia con la propria competenza nella “lingua”, al *signifiant*, sia, soprattutto, con la sua padronanza delle tecniche di analisi linguistica e la sua conoscenza dei processi di apprendimento. E se è vero che nessun insegnante può essere obbligato a conoscere la miriade di microlingue che gli può capitare di dover insegnare (si tenga presente che l’abilitazione all’insegnamento, in Italia come altrove, è generica, non specialistica per una data microlingua), è altrettanto vero che nessun insegnante può ignorare la metodologia di analisi linguistica e la glottodidattica.

Come avevamo previsto dieci anni fa e come ci viene confermato dall’esperienza maturata a contatto con le scuole, un modello di questo tipo stenta ad affermarsi nella scuola italiana non solo per la difficoltà dell’insegnante a rinunciare al ruolo di *magister*, colui che è *magis*, di più dell’altro, ma anche per la riottosità degli allievi nell’assumersi le responsabilità che questo modello attribuisce loro.

La riflessione pessimistica che abbiamo condotto sopra riguarda soprattutto l’insegnamento nelle scuole e in molte università³². Nelle aziende, invece, il modello cooperativo è ormai ampiamente diffuso.

5.2.2 *La collaborazione tra studenti*

³² Dobbiamo comunque registrare un interessante esperimento di didattica microlinguistica cooperativa in Ferioli 1998.

L'insegnamento collaborativo su questo piano si realizza per mezzo di un impianto didattico in cui i vari allievi collaborano tra loro, ciascuno diventando "maestro" dell'altro nel tentativo di procedere insieme alla soluzione di un problema comune.

Non è possibile approfondire in questa sede la teoria della formazione collaborativa, sulla quale esiste una notevole letteratura scientifica, che va da classici come Dewey, il primo Piaget, Cousinet, Vygotsky, fino a molte ricerche che oggi discutono l'apprendimento collaborativo non solo in classi reali ma anche in corsi a distanza (per un orientamento e ampie bibliografie, oltre a Oxford 1997 citato sopra, cfr. Slavin 1990, Wilson 1991, Nunan 1992 e Verdejo 1994).

Questo tipo di didattica è ormai assai frequente nella formazione aziendale, soprattutto quella che ripropone modelli americani, dove si creano dei gruppi che devono collaborare per risolvere un problema, per condurre in porto un progetto comune, per preparare una presentazione aziendale, e così via. Tuttavia, per quanto strano possa parere, quella stessa impostazione collaborativa che viene usata nelle aziende per la formazione in tutti gli ambiti, non viene di solito applicata all'insegnamento né linguistico né microlinguistico.

5.3 L'autoformazione microlinguistica

E' dagli anni Settanta che espressioni come *focus on the learner*, "autonomia dello studente", "imparare ad imparare" e altre della stessa natura compaiono come filo conduttore nelle opere di glottodidattica.

L'origine di questa tendenza si può trovare nella reazione anti-comportamentistica degli anni Sessanta. Laddove Skinner e i comportamentisti vedevano la mente che apprende come una *tabula rasa* su cui incidere nuovi "abiti mentali" e nuovi comportamenti, pedagogisti come Rogers o psicologi come Maslow riproponevano un'idea di mente come realtà complessa, autonoma, una mente che opera in un modo che, all'inizio degli anni Settanta, Renzo Titone definirà "olodinamico" ed "egodinamico", cioè coinvolgendo tutto l'essere umano in un progetto guidato dall'ego profondo sulla base di un progetto di sé, di una valutazione dei propri mezzi e fini - visione che viene spinta alle estreme conseguenze da filosofi come Freire e Illich negli stessi anni.

Negli anni Ottanta il Consiglio d'Europa fa propria questa tendenza al rafforzamento dell'autonomia di chi sta imparando (Holec 1979, 1988), e negli stessi anni compaiono due fenomeni che forniscono la spinta e gli strumenti per il diffondersi della sperimentazione e della ricerca nel settore dell'autoformazione:

- a. l'evoluzione tecnologica e la globalizzazione scientifica, produttiva e commerciale generano una enorme richiesta di formazione, che si concentra soprattutto sull'uso dei nuovi mezzi informatici e sulla conoscenza delle (micro)lingue straniere. La formazione, sia in aula sia autodiretta, attrae una crescente quota di investimenti sia di aziende private sia della Commissione Europea (si pensi a progetti come "Leonardo", "Socrates", "Lingua" e al Fondo Sociale Europeo);
- b. la multimedialità e le reti, in particolare il grande ipertesto di internet e la possibilità dell'apprendimento collaborativo via posta elettronica, forniscono lo strumento perché alla richiesta indicata sopra ciascuno possa rispondere autonomamente, secondo i propri bisogni, i propri ritmi, il tempo disponibile, senza essere vincolati dal doversi recare in un luogo preciso ad un'ora fissata. Naturalmente le aziende sostengono questo approccio autonomo alla formazione perché avviene in orario extra-lavorativo, portando vantaggi e riducendo i costi della formazione stessa.

Se la *sperimentazione* di percorsi formativi autodiretti è ormai diffusissima sul campo (basta aprire Internet per trovare, ad esempio, centinaia di corsi di lingue in autoformazione), la *ricerca* sull'autoformazione, soprattutto in campo linguistico, sta ancora affrontando alcuni punti nodali, ad iniziare dalla definizione stessa di concetti come "autoformazione" (caratterizzata dalla mancanza di insegnante), "formazione autodiretta" e "formazione autonoma" (in cui lo studente si assume la responsabilità delle decisioni relative al suo percorso, ma in cui ci può essere un tutor), "autoaccesso" (in cui lo studente decide quando accedere a percorsi strutturati da altri)³³.

³³ Alcuni testi fondamentali degli ultimi quindici anni in questo settore, al cui interno si riscontreranno diverse definizioni e diversi approcci, sono Dickinson 1987, Little 1989, Esch 1994; in Italia si segnalano Pratt 1992, Mariani 1994 e Gotti 1996; una rassegna critica della

Si sta anche studiando l'effetto di alcune variabili legate a *chi* apprende, quali l'età, il livello culturale, la conoscenza di altre lingue, la motivazione; al *cosa* si studia, in particolare alla distanza tipologica tra la lingua materna e le altre lingue note da un lato e quella oggetto di studio dall'altro (l'apprendimento autonomo dello spagnolo per un italiano è altra cosa rispetto all'apprendimento autonomo dello swahili o del cinese); al *come*, cioè alla strumentazione utilizzata, che oggi è sempre di più un computer multimediale collegato con la rete, e all'assistenza di cui si gode, che può includere anche un tutor o dei colleghi di percorso formativo³⁴.

Non approfondiremo in questa sede la discussione sul modo in cui si progetta e realizza un corso microlinguistico in autoformazione, ma vogliamo attrarre comunque l'attenzione su questa realtà, le cui dimensioni sono misurabili solo se si entra in internet e si esplorano i siti dedicate alle (micro)lingue e quelli che catalogano i corsi multimediali delle varie microlingue scientifico-professionali, soprattutto quelle legate al mondo del commercio e della tecnologia informatica. Si tratta di un campo che richiede uno studio sistematico e specifico, perché molto spesso a fronte di una quantità smisurata di proposte si riscontra una qualità glottodidattica estremamente scadente.

5.4 La programmazione glottodidattica

letteratura è in Dickinson 1995, in un volume di *System* che raccoglie anche una storia dell'autoapprendimento linguistico, Gremmo e Riley 1995.

³⁴ Il più noto di questi metodi di collaborazione a distanza nell'apprendimento di una lingua straniera è il "metodo tandem", che si realizza per mezzo della posta elettronica.

Esiste un sito presso l'università di Bochum, finanziato dall'Unione Europea, in cui si mettono in contatto, ad esempio, italiani che vogliono studiare il russo e russi che vogliono apprendere la nostra lingua, cercando di fare coppie omogenee per età, interessi, formazione - e la competenza scientifico-professionale insieme alla finalità di acquisizione della microlingua sono due componenti essenziali per creare le coppie.

A quel punto i due apprendenti procedono autonomamente, fornendosi a vicenda testi, supporto, correzione, e potendo accedere se lo desiderano alle banche dati di esercizi per ogni lingua presenti nel sito di Bochum o in centinaia di altri siti glottodidattici.

Sul metodo *e.mail tandem* cfr. i vari saggi in Little e Brammerts 1996; in italiano, si vedano Sala 1996 e Porcelli-Dolci 1999.

Ogni insegnamento deve essere programmato se non vuole ridursi ad un estemporanea trasmissione di contenuti casuali; ma se c'è un ambito glottodidattico in cui questa necessità è più sentita che altrove è proprio in un approccio cooperativo e autodiretto all'educazione microlinguistica: l'autonomia dell'allievo adulto, infatti, è tale che egli rischia il naufragio se viene lasciato in mezzo all'oceano microlinguistico: gli servono delle mappe, delle rotte - gli serve una programmazione, cioè una scansione temporale ed organizzativa degli obiettivi, dei contenuti, delle tappe di sviluppo delle abilità. Serve, in altre parole, che il curriculum venga articolato in blocchi (*tranches*, in francese; *units*, in inglese) più facilmente governabili ed assimilabili che non un curriculum nel suo complesso.

Nell'ultimo decennio, la scuola e l'università italiane stanno facendo proprio, per attuare questa articolazione del curriculum, il concetto di "modulo". Ciò non avviene tanto per intima convinzione degli insegnanti o degli editori di materiali didattici, quanto piuttosto sotto la spinta di prassi diffuse all'estero e che è ormai necessario importare anche in Italia a causa del processo di progressiva e crescente omogenizzazione dei sistemi scolastici europei.

Molti di coloro che si interessano di scuola o che ci lavorano percepiscono i moduli come delle macro-unità didattiche - il che è vero, ma solo parzialmente come si vedrà più sotto. In effetti, il "modulo" è un modello *organizzativo*, e la sua introduzione non scalfisce il nucleo *psicodidattico* dell'altro modello operativo su cui ci si è basati per decenni: l'unità didattica. E' infatti la programmazione dei contenuti che viene articolata in moduli, ma ciascun contenuto viene presentato e fatto acquisire secondo il modello di programmazione neuro- e psicologica che noi chiamiamo unità didattica. In altre parole, nel momento in cui l'allievo viene posto al centro del processo, l'unità *didattica* della tradizione, centrata come indica il nome sull'attività del docente, del didatta, che programma il suo insegnamento, diventa dunque un'unità d'*acquisizione*, basata sullo studente che apprende e sui suoi processi matetici.

Vedremo la natura del "modulo" e dell'"unità di acquisizione" nei paragrafi che seguono.

5.4.1 *La programmazione contenutistica: il "modulo"*

Un modulo è una *sezione*, una *porzione*, un *sottoinsieme* del corpus di contenuti di un curriculum. Questa parte di curriculum deve avere alcune caratteristiche per poter essere definita “modulo”:

- a. deve essere *autosufficiente, concluso in se stessa* - per quanto possibile in un sistema come quello linguistico *où tout se tient*: alla fine del modulo lo studente deve essere in grado di operare autonomamente nel contesto affrontato dal modulo stesso; se la natura della selezione del materiale linguistico è la stessa di quella di un’unità didattica, ben diversa è la dimensione: un’unità didattica occupa 6-8 ore, mentre un modulo è di solito di 30-45 ore;
- b. un modulo deve essere basato su *ambiti comunicativi complessi*, non su semplici “situazioni” nell’accezione in cui questo termine è stato usato nei metodi situazionale e nozionale-funzionale. Si tratta di ambiti comunicativi che spesso richiedono scambi linguistici di varia natura, contestualizzati in più situazioni: ad esempio, un progetto modulare di formazione nella microlingua economica che abbiamo contribuito a realizzare per conto del MPI³⁵ prevede moduli quali “la corrispondenza commerciale”, “le attività bancarie”, “l’uso della telematica in ambito commerciale”, e così via;
- c. deve essere valutabile nel suo complesso in modo da *poter essere accreditato* nel curriculum vitae dello studente: l’introduzione del “modulo” nella prassi glottodidattica, così come in altri ambiti formativi, è infatti legata alla necessità di accreditare le competenze di un professionista, in modo che l’azienda che intende assumerlo possa rapidamente valutare se le sue competenze microlinguistiche sono della natura richiesta;
- d. pur nella sua autonomia, un “modulo” deve essere *raccordabile con altri moduli* sia dello stesso livello (moduli “orizzontali”: nell’esempio al punto “b”, sopra, sono orizzontali i moduli sull’attività bancaria, su quella assicurativa, su quella finanziaria: a seconda della natura dell’impiego, il

³⁵ Ci riferiamo al progetto *SMILE - Software Multimediale per l’Inglese come Lingua Economica*, realizzato per conto della Direzione Tecnica del MPI e del Fondo Sociale Europeo nel 1998, e in uso negli Istituti Tecnici Commerciali.

profilo formativo può richiederne uno solo, o due, o tre, con conseguente differenziazione sul valore professionale - e sullo stipendio - del professionista) sia sovraordinati gerarchicamente (struttura a modularizzazione “verticale”, dove alcuni moduli ne presuppongono di precedenti già accreditati: nell’esempio in “b”, il modulo sulla corrispondenza commerciale è pre-requisito per gli altri).

Il concetto di *credit* (punto “b”, sopra) e quello di *link*, cioè collegamento, tra moduli (punto “c”) fa sì che, passo dopo passo, lo studente possa progettare il proprio profilo professionale, scegliendo ed affrontando i moduli che gli servono per le situazioni in cui si trova ad operare; in altre parole, torna oggi sotto la forma di “moduli” il *European Credit System* che, lungimiranti, gli autori del Progetto Lingue Vive del Consiglio d’Europa avevano individuato nei primi anni Sessanta e di cui i vari Livelli Soglia costituivano il “modulo base”, su cui si sarebbero innestati moduli avanzati sul piano linguistico o di moduli di carattere microlinguistico.

Possiamo quindi concludere dicendo che un modulo è un blocco tematico concluso in sé, autosufficiente, significativo, che raccoglie i contenuti che tradizionalmente si distribuivano su più unità didattiche; per l’acquisizione di tali contenuti un “modulo” si articola in una serie di “unità”³⁶, il modello psicodidattico che vedremo nel paragrafo che segue.

5.4.2 La programmazione per “unità d’acquisizione”

I contenuti, come abbiamo visto, sono articolati in moduli, e questo risolve un primo aspetto della programmazione. Ma c’è un secondo livello di programmazione, quella psicodidattica: l’insegnante o l’autore di materiali didattici deve decidere come presentare (dal vivo in aula, in maniera virtuale in

³⁶ Abbiamo discusso l’unità didattica in Balboni 1994 e 1998, e quindi rinviamo a quelle riflessioni per un approfondimento; qui basti dire che, per essere completa, ogni unità didattica deve presentare contenuti culturali, deve sviluppare le quattro abilità di base più le altre abilità integrate e quelle di studio, deve avere dei contenuti pragmatici, funzionali, deve guidare nella riflessione su aspetti linguistici (fonologici, lessicali, morfosintattici, testuali) e non verbali (cinesici, prossemici, oggettuali).

G. Freddi che da un trentennio approfondisce la natura dell’unità didattica, ne propone (in Freddi 1999, 143-159) un’articolazione a seconda del livello scolastico e con specifico riferimento all’UD nei Trienni Scientifico-tecnologici.

un corso a distanza, in autoformazione in un CD-Rom, ecc.) quei contenuti in modo che la mente dell'allievo possa acquisirli. Questo secondo livello di programmazione si articola in "unità didattiche" o, come proponiamo di chiamarle, in "unità d'acquisizione"

La psicologia della Gestalt ci offre lo strumento concettuale per definire questa "molecola d'apprendimento" che sta alla base di un'unità di acquisizione descrivendo la percezione in termini di

GLOBALITA' → ANALISI → SINTESI

Richiamiamo qui brevemente i processi psicodidattici sintetizzati nella formula riquadrata sopra, rimandando alla trentennale riflessione di Freddi e alla nota 36 per un approfondimento. L'acquisizione prende le mosse dalla *percezione globale* dell'evento comunicativo. Essa coinvolge principalmente l'emisfero destro del cervello³⁷ e si basa su strategie quali

- lo sfruttamento massimo della ridondanza contestuale e co-testuale³⁸,

³⁷ La neurolinguistica ha studiato il funzionamento del cervello nell'elaborazione della lingua e ne ha tratto due nozioni fondamentali per la glottodidattica (Danesi 1998):

- a. *bimodalità*: secondo questo principio la lingua non attiva solo le aree di Broca e di Wernicke, cioè le circonvoluzioni dell'emisfero sinistro che governano il linguaggio verbale, ma coinvolge entrambi gli emisferi:
- l'emisfero destro (che coordina anche l'attività visiva) ha una percezione globale, simultanea, analogica del contesto e presiede alla comprensione delle connotazioni, delle metafore, dell'ironia;
 - l'emisfero sinistro (che secondo la teoria della dominanza cerebrale presiederebbe alle funzioni superiori) è la sede dell'elaborazione linguistica, ha una percezione analitica, sequenziale, logica (causa-effetto, prima-dopo) e presiede alla comprensione denotativa.
- b. *direzionalità*: qualunque sia la natura del messaggio, esso viene elaborato prima dall'emisfero destro, cioè in maniera globale, e poi da quello sinistro in un processo analitico.

³⁸ Il *contesto (situazionale)* è costituito da fattori esterni che racchiudono, per così dire, il testo: ruoli, finalità e scopi dei partecipanti, regole socioculturali vigenti in quel dato ambiente, ecc.; il *cotesto* è l'elemento sovraordinato rispetto a quello in analisi: un saggio è il cotesto dei vari paragrafi, che a loro volta sono il cotesto delle singole frasi; queste forniscono il cotesto alle

- la formazione di ipotesi su quanto potrà avvenire in quel contesto e contesto,
- la verifica globale ed approssimativa delle ipotesi (*skimming*) oppure la verifica di singoli elementi (*scanning*),
- la ricerca di analogie con eventi noti.

Dopo aver globalmente percepito l'input coinvolgendo primariamente l'emisfero destro, si procede all'*analisi* degli elementi (culturali, morfosintattici, lessicali, funzionali, testuali ecc.) che costituiscono gli obiettivi specifici dell'unità: operazioni che coinvolgono anche l'emisfero sinistro del cervello, sicché l'attività cognitiva coinvolge l'interesse della persona dell'allievo, dando al concetto di "unità d'acquisizione" una dimensione psicolinguistica e neurolinguistica che trova il suo coronamento in operazioni di *sintesi*, molto guidate all'inizio dell'unità e poi, via via, sempre più libere e creative.

Di solito si usa il termine "unità didattica". Tuttavia, nel momento in cui la selezione del materiale da parte dei didatti (studiosi, autori di materiali didattici, insegnanti) si colloca a livello di modulo e nella prospettiva che vede l'insegnante come tutor, dunque come guida più che come didatta tradizionale, l'accento dell'unità *didattica* si sposta dall'insegnamento all'apprendimento, per cui ci pare corretto cambiare l'attributo in "*d'acquisizione*".

La "molecola d'apprendimento" gestaltica, che abbiamo visto sopra, descrive l'apprendimento spontaneo. Tuttavia, in un percorso di apprendimento strutturato come quello che si realizza nelle scuole, nelle aziende, in corsi multimediali, il processo di globalità, analisi e sintesi va preceduto da alcune fasi che lo attivino e va seguito da alcune operazioni di controllo sui risultati: si tratta di fasi che vedremo nel paragrafo che segue.

5.3 Struttura dell'unità d'acquisizione

parole e queste ultime ai fonemi. Per definizioni più complete, in questo come in altri casi, cfr. Balboni 1999b.

Qualunque sia la dimensione e la natura del modulo, i contenuti linguistici, culturali, ecc. vanno proposti allo studente secondo una programmazione psicodidattica che consenta alla mente di procedere per unità d'acquisizione.

Vedremo nei paragrafi che seguono le fasi di questo processo psicodidattico, evidenziando ciò che le differenzia dalle corrispondenti fasi nell'insegnamento della lingua di base.

5.3.1 La motivazione pre-supposta

Non esiste apprendimento senza motivazione. Questa affermazione è presente in ogni testo di metodologia didattica; non è detto tuttavia che la motivazione debba necessariamente essere costruita nella scuola. Nel caso delle microlingue, in particolare, la motivazione può essere data come presupposta, come già notava Sinclair (1978: 100; cit. in Ambroso 1981: 118):

Una delle caratteristiche principali che le microlingue scientifico-professionali affermano di possedere è quella che, presentando agli studenti degli obiettivi coerenti, esse possono fornire una motivazione naturale, senza che sia necessario ricorrere a materiali per suscitare la motivazione.

Si può certo dedicare la fase iniziale di un corso o di un modulo a riflettere sulle ragioni per cui allo studente "conviene" sul piano strumentale e professionale acquisire alcuni contenuti microlinguistici e sviluppare delle abilità - ma non si è di fronte ad una vera e propria "fase di motivazione", come invece accade nell'insegnamento della lingua a bambini o preadolescenti, che non hanno una visione utilitaristica dell'apprendimento e quindi vanno motivati sul piano della curiosità, dell'interesse per un aspetto socio-culturale, del piacere di apprendere.

L'insegnamento microlinguistico si rivolge, abbiamo detto, ad adulti che sono consapevoli del loro bisogno di formazione microlinguistica, sia per il loro sviluppo culturale (la microlingua come strumento di studio) sia per il loro percorso professionale (la microlingua come strumento d'azione sociale, di relazione): ne consegue che non è necessario introdurre ogni unità d'acquisizione con una fase dedicata alla motivazione.

5.3.2 La globalità dell'evento microlinguistico

Sia la psicologia gestaltica sia le ricerche neurolinguistiche cui abbiamo più volte fatto riferimento sopra concordano nell'indicare una fase di *percezione globale* come momento iniziale della comprensione e sappiamo che è proprio l'input che viene compreso ad attivare il LAD (*Language Acquisition Device*)³⁹.

Nell'insegnamento della lingua di base si parte in italiano dalla comprensione di testi: un articolo di giornale, un racconto, il testo di una canzone, e nelle lingue straniere da un dialogo registrato o da un video. Nell'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali partire da un frammento, da un brano è possibile solo nelle microlingue epistemologiche (cfr. 1.1.3), pur restando come pre-requisito la consapevolezza che è solo una parte di un macrotesto; nelle microlingue relazionali ciò non è possibile, perché i singoli testi vanno inseriti nell'evento comunicativo per risultare significativi, in quanto ciascuno è effetto del precedente e causa del successivo - e spesso i vari testi appartengono a generi comunicativi differenti. Facciamo tre esempi:

- a. *l'esperimento in un laboratorio di biologia come evento microlinguistico*: per impostare l'esperimento serve un testo iniziale in cui se ne definiscono le finalità scientifiche e le modalità operative; una richiesta di acquisto di materiali e di disponibilità di strutture e di personale; un protocollo di istruzioni al personale; una scheda che segua, lungo l'asse temporale, l'evoluzione dell'esperimento; un quadro finale della situazione; una relazione a chi ha sponsorizzato o consentito l'esperimento; una pubblicazione scientifica, con relativo abstract. Si tratta di testi che si presuppongono a vicenda, rimandano l'uno all'altro, ma pur trattando dello stesso esperimento hanno destinatari diversi, natura diversa, e quindi seguono convenzioni retoriche diverse;

³⁹ La definizione "LAD" è propria di Chomsky e descrive il meccanismo di acquisizione linguistica che tutte le scuole innatistiche presuppongono. Questo meccanismo si mette in moto nel momento in cui la mente riceve lingua che essa è in grado di comprendere (cioè quella che Krashen chiama "input comprensibile"): a quel punto il LAD crea delle ipotesi partendo dall'osservazione di regolarità, di variazioni morfologiche, ecc., e poi verifica se queste regolarità sono costanti (costituiscono cioè quelle che tradizionalmente si chiamano "regole"); in caso affermativo, acquisisce questa nuova conoscenza. Compito dell'insegnante è individuare input adeguato e renderlo comprensibile, in modo da permettere l'acquisizione.

- b. *la transazione commerciale come evento microlinguistico*: una transazione implica la presa di contatto (inviti a fiere o a dimostrazioni, circolari informative, ecc.) da parte di entrambi, compratore e venditore; richiesta di preventivi e di fatture pro-forma; i contratti e gli ordinativi; la documentazione per l'assicurazione e il trasporto; gli ordini e le ricevute di pagamento; gli eventuali reclami e le relative risposte. Ancora una volta siamo di fronte ad un evento compatto, legato da rimandi continui a tutti i testi che lo compongono, ma costituito di testi di natura diversissima, che in alcuni casi (come per altro anche nel primo esempio) possono essere prevalentemente numerici anziché linguistici;
- c. *l'installazione di un computer come evento microlinguistico*: si inizia con un evento del tipo visto al punto "b", con la richiesta di un preventivo da costruire sulla base dell'indicazione delle specifiche tecniche del computer di cui si ha bisogno, cui seguono i testi relativi alla compravendita; c'è poi la descrizione degli elementi contenuti nella confezione, ci sono le istruzioni per l'installazione, la descrizione delle specifiche tecniche, il contratto giuridico per l'utilizzo del software che viene installato, il testo riguardante la concessione della garanzia: alcuni di questi testi sono cartacei e altri informatici, alcuni fanno riferimento a contenuti tecnologici, altri sono giuridici e altri ancora sono commerciali - ma solo dalla complessa interazione tra i testi nasce la possibilità di installare il nuovo computer: ad esempio, se non si legge e quindi non si "firma" con un OK la videata relativa alla concessione d'uso del software l'installazione non procede...

La dimensione in cui vive un testo microlinguistico relazionale è quella dell'evento⁴⁰, quindi la fase della globalità si scinde in due: da un lato

⁴⁰ La nozione di "evento comunicativo" o "evento di discorso" è propria dell'etnografia della comunicazione ; in alcuni casi un *evento* coincide con una *situazione*, come ad esempio l'incontro con un amico al bar: in questo caso c'è anche solo un testo linguistico, una conversazione; in altri casi un evento può comprendere più situazioni e/o più testi, come negli esempi visti sopra. Hymes (in Gumperz e Hymes 1972) ha individuato un acronimo che raccoglie le variabili da considerare per poter partecipare correttamente ad un evento comunicativo: SPEAKING, e cioè:

- S per *setting* fisico (il luogo, il momento) e *scena* culturale

approccio globale all'evento, che si colloca a livello di apertura di un "modulo" o macro-unità⁴¹, dall'altro un *approccio globale al singolo testo* su cui si basa l'unità di acquisizione. Le unità di microlingue epistemologiche (quelle finalizzate al conoscere anziché al fare: microlingua scientifica, filosofica, linguistica, ecc.) invece partono da un frammento di testo come un'unità didattica di letteratura, quando si muove dalla lettura di un brano da un romanzo.

In questa fase di lettura del testo si realizza una delle specificità della glottodidattica microlinguistica, che riprendiamo con le parole di Rossini-Favretti (1988: 3):

I testi diventano oggetto di lettura e di traduzione secondo strategie che non sono linguistiche in senso stretto, ma risultano fortemente ancorate alle conoscenze che il lettore possiede a livello culturale, scientifico ed epistemologico.

Il patrimonio cognitivo e culturale del lettore costituisce un punto di riferimento, di cui è importante egli sia reso consapevole, ai fini di una lettura critica dei testi, nel cui processo,

-
- P per *partecipanti*, che non sono necessariamente solo due e non sono necessariamente presenti nel setting: si pensi alla conferenza stampa di un portavoce governativo: sono presenti portavoce e giornalisti, ma l'emittente è il Primo Ministro e i destinatari gli altri politici e gli elettori
 - E come *ends o esiti attesi* dai partecipanti
 - A come *atto di discorso*, cioè la componente linguistica del messaggio
 - K come *key*, la chiave psicologica dei partecipanti: simpatia, antipatia, rivalità, disponibilità, ecc.
 - I come *instruments*, canali che consentono la comunicazione: orale, scritto, scritto-orale come nell'e.mail, via telefono, via videoconferenza, ecc.
 - N come *norme di interazione*
 - G come *genere comunicativo*.

⁴¹ Nella didattica delle lingue comuni la situazionalizzazione dei testi è di solito basata sul modello canonico di Firth e Fishman, cioè in considerazione di un dato luogo (fisico e culturale), in un certo momento, in cui agiscono alcuni partecipanti che hanno ruoli e scopi precisi. Tuttavia, nella classica ricerca di Langacker (1991: 286) sulla grammatica cognitiva e in una successiva applicazione di Lundquist (1994: 6) sulle strutture cognitive che stanno alla base della codificazione microlinguistica si suggeriva che tra tutti gli archetipi situazionali il "modello per eventi" fosse uno di quelli più rilevanti, in quanto attribuiva una posizione dominante al ruolo dei partecipanti - che in un evento microlinguistico sono quelli di specialista, da un lato, e di venditore/compratore, giudice/avvocato, scienziato/valutatore, ecc., dall'altro.

accanto alla decodifica del dato linguistico, intervengano le presupposizioni, le aspettative, le congetture, i risultati delle esperienze del lettore stesso.

In altre parole, mentre nella comprensione di testi quotidiani o letterari la competenza linguistica gioca un ruolo chiave nel permettere alla conoscenza concettuale dell'“interprete” di attivarsi e, quindi, di legare i significanti ai significati, molti studi (Chen-Donin 1997 ne riporta in gran numero) dimostrano che nella comprensione di testi microlinguistici la competenza relativa ai concetti ha un ruolo compensatorio delle deficienze linguistiche molto più rilevante.

Affrontato l'evento globalmente, quindi, ogni testo viene sottoposto ad una stringa globalità→analisi.

5.3.3 *L'analisi microlinguistica*

L'analisi microlinguistica non si differenzia, per la sua natura, da quella linguistica che si compie nell'insegnamento linguistico generale: si tratta di portare lo studente a

- a. individuare le *caratteristiche retoriche* specifiche di quel *tipo* di testo e del *genere* cui esso appartiene,
- b. scoprire alcune caratteristiche dello stile microlinguistico, così come lo abbiamo descritto nel terzo capitolo, prendendo spunto dalla loro occorrenza nel testo analizzato.

5.3.4 *La riflessione microlinguistica*

Nei modelli di unità didattica tipici dell'insegnamento delle lingue straniere nelle scuole primarie e secondarie, la fase della sintesi viene immediatamente dopo l'analisi; nell'insegnamento ad adulti e con eventi comunicativi complessi come quelli microlinguistici, prima di procedere ad una sintesi è necessario condurre una riflessione sulle caratteristiche pragmatiche, formali, culturali della comunicazione microlinguistica - riflessione che in alcuni casi procede parallela all'analisi stessa.

Pur nella diversità tra la sequenza delle fasi di un'unità d'acquisizione di lingua e una di microlingua, la natura della riflessione non varia - ma varia il modo in cui un adulto diviene autonomo nel riflettere e varia il livello di profondità e, soprattutto, di completezza della riflessione. Proprio per l'abitudine formalizzante propria della mente dell'adulto, soprattutto se professionalmente impegnato in settori scientifici, è spesso molto difficile contenere la riflessione nell'alveo programmato, perché la curiosità intellettuale dell'adulto e la sua necessità di un quadro completo portano ad un continua richiesta di approfondimento.

E' in questa fase che la presenza di un docente vivo, magari nella veste di tutor, risulta indispensabile anche nella logica dell'autoapprendimento: la direzione, la profondità e la complessità delle richieste di un adulto che riflette sulla comunicazione non sono infatti programmabili in un CD-Rom o in materiali fortemente strutturati, per cui la sua curiosità può essere soddisfatta solo da un docente *in praesentia* o collegato telematicamente.

5.3.5 La sintesi operativa

Nella didattica della lingua d'uso quotidiano a livello di scuola primaria e secondaria è spesso difficile procedere alla sintesi, cioè ri-creare un evento comunicativo "sintetizzando" tutti gli elementi già compresi e già analizzati: il materiale linguistico disponibile è spesso insufficiente, la situazione che si realizza in classe non ha nulla in comune con la situazione di comunicazione che si ha nel mondo esterno alla scuola, per cui manca una giustificazione motivazionale per la fase di sintesi.

Nell'insegnamento microlinguistico invece c'è una forte motivazione professionale all'uso effettivo della lingua: c'è l'esperienza vissuta in prima persona di cosa significa operare in un ambiente scientifico o professionale internazionale, e di conseguenza la fase della sintesi operativa è più semplice da realizzare. Si rileva tuttavia un problema che non si presenta nell'insegnamento a bambini o giovani: in un gruppo dove si affiancano colleghi della stessa azienda si possono ergere filtri affettivi molto intensi, legati alla necessità di proteggere il proprio status, la propria immagine, filtri che consentono un apprendimento razionale e temporaneo ma non un'acquisizione profonda e stabile; il rischio di generare dei filtri affettivi diminuisce di molto l'effettiva utilità della fase di sintesi operativa, soprattutto

se essa è condotta, come suggerisce Robinson (1991: 48 ss), con roleplay di ampio respiro, con simulazione di studi di caso o di lavori su progetto e relativa presentazione orale dei risultati.

5.3.6 *La verifica e la valutazione*

La valutazione dell'acquisizione microlinguistica non può essere basata sulla verifica di conoscenze decontestualizzate di terminologia o di retorica testuale ma solo:

- a. sulla verifica della capacità di comprendere appieno il messaggio veicolato da un testo - i comportamenti previsti o sanzionati da un dispositivo di legge, le procedure per collegare un computer all'accesso remoto, le condizioni di acquisto previste in un preventivo, l'argomentazione di una riflessione di critica letteraria, e così via.

La comprensione cui ci riferiamo è sia di carattere *estensivo* (comprensione cursoria: saper cogliere per grandi linee il contenuto di un testo per decidere se sia rilevante ai propri fini; comprensione *mirata*: saper scorrere un testo per vedere se esso contenga le informazioni che si stanno cercando), sia di carattere *intensivo*, del tipo che risulta necessario quando si deve studiare, quando si vogliono eseguire delle operazioni, quando si devono rispettare delle condizioni come in un contratto, ecc.

- b. sulla verifica delle abilità di stesura di uno o più testi di un evento comunicativo una volta che siano noti gli altri testi che lo compongono: non ci riferiamo qui alla prassi per cui, ad esempio, si chiede di scrivere una lettera d'ordine di cui vengono forniti tutti i dati, ma alla procedura per cui si presentano alcuni testi (ad esempio la fattura pro-forma, la trascrizione di una telefonata, un messaggio in posta elettronica, la lettera di addebito della banca) e si chiede allo specialista di creare, sulla base dei dati che trova nei testi, la lettera d'ordine, quella che conferma la spedizione, e così via.

La verifica della produzione va effettuata solo se tale abilità è richiesta dal curriculum predisposto sulla base del profilo professionale dell'allievo;

- c. sulla verifica della capacità di cogliere le caratteristiche retoriche e stilistiche proprie del testo scientifico o professionale che si comprende e,

nel caso di roleplay, anche la verifica delle abilità produttive, il controllo relativo alla capacità di rispettare lo stile della microlingua studiata e del genere specifico cui appartiene il testo che si è chiamati a stilare.

Le ragioni di questa proposta vanno trovate nella natura stessa della microlingua scientifico-professionale, che ha ragion d'essere proprio perché è orientata verso l'azione - indipendentemente dal fatto che essa modifichi rapporti sociali, strutture tecnologiche, l'architettura della nostra conoscenza - e verso la dimostrazione, implicita nell'uso appropriato dello stile microlinguistico, di appartenere ad una determinata comunità scientifica o professionale.

Se la *verifica* è di natura operativa (Robinson 1991: 73 parla di *performance-based testing*), la *valutazione* microlinguistica non è come quella che si realizza nell'educazione linguistica (dove si confrontano i risultati della verifica con il punto di partenza di quell'allievo, con le sue condizioni di vita, con la maturazione che è o non è avvenuta, ecc.) ma è di natura strettamente strumentale e si basa sul modello *pass or fail*: se per inserirsi in una data posizione professionale (addetto al montaggio, manager della divisione personale, docente di linguistica, corrispondente commerciale...) una persona deve saper comprendere e produrre microlingua con un risultato almeno di livello "x", allora tutti moduli che in fase di verifica hanno ottenuto un risultato tra "x e "x + n" vanno accreditati nel profilo professionale di quella persona, mentre tutti i casi da "x - 1" in giù sono ignorati. (Sul testing microlinguistico cfr. Haarman 19981).

5.3.7 La riflessione matetica

In una prospettiva didattica volta ad incrementare l'autonomia dello studente, che in ambito microlinguistico non cesserà mai di dover imparare, di aggiornarsi, di sviluppare nuova professionalità, la riflessione matetica, cioè sui propri processi di apprendimento, è essenziale e costituisce un elemento caratterizzante nel distinguere tra educazione microlinguistica e mero addestramento professionale.

E' possibile effettuare autoanalisi di questo tipo anche da soli, ma è indubbio che un approccio collaborativo con compagni o colleghi, sotto la guida di un insegnante, è molto più produttivo: è proprio la possibilità di

confrontarsi che rende preziosa la discussione sulle difficoltà che si sono incontrate, sulle strategie che si sono usate per superarle, sulla parola chiave che ha aperto alla comprensione di una data frase, sulle procedure di stesura di una lettera che hanno provocato difficoltà e che quindi rappresentano dei vicoli ciechi, e così via.

Una frequente attività di riflessione metetica può anche rispondere alla necessità, evidenziata da Hutchinson e Waters (1987: 152 ss), di avere un continuo feedback sui contenuti e sulle procedure didattiche di un corso microlinguistico, che è mirato in maniera molto precisa e che deve risultare funzionale a una realtà extra-scolastica. Spesso la valutazione del corso avviene alla fine dello stesso (per cui si annulla la possibilità di correzioni dell'impianto glottodidattico *in itinere*) con questionari composti di entrate a scelta multipla o con scale, di solito da 0 a 5, su cui collocare i singoli elementi del corso: scelta dei contenuti, materiali didattici, chiarezza del docente, ecc.; a nostro avviso il fatto di lavorare con studenti adulti e specialisti, consapevoli dei propri bisogni e delle proprie capacità, può consentire all'insegnante di ottenere un *feedback* accurato e attendibile per mezzo di una continua attività di riflessione metetica, in cui gli studenti analizzano il loro processo di apprendimento (e quindi, indirettamente, sulla qualità dei materiali, della didattica, ecc.) mentre questo è in corso.

5.3.8 Una rappresentazione grafica dei modelli operativi

A conclusione della discussione sui due modelli operativi utilizzati nell'insegnamento microlinguistico, cioè il modulo e l'unità d'acquisizione, può essere utile procedere ad una loro rappresentazione grafica che consenta al lettore di averne una visione d'insieme che, nell'elencazione delle singole fasi, può essere risultata frammentaria.

Un modulo è composto da una sezione iniziale che ne illustra la natura e presenta il cosiddetto "menù", cioè la lista delle unità d'acquisizione che, in molti casi, possono essere eseguite nell'ordine desiderato dall'allievo, anche se esso può risultare diverso da quello suggerito da chi ha creato il materiale didattico.

Alla conclusione si trova una sezione di verifica e, nel caso in cui i parametri richiesti siano stati rispettati, si procede all'accredito del modulo sul

profilo professionale o, comunque, alla certificazione ufficiale della competenza raggiunta.

INSERIRE QUI LA FIGURA 3

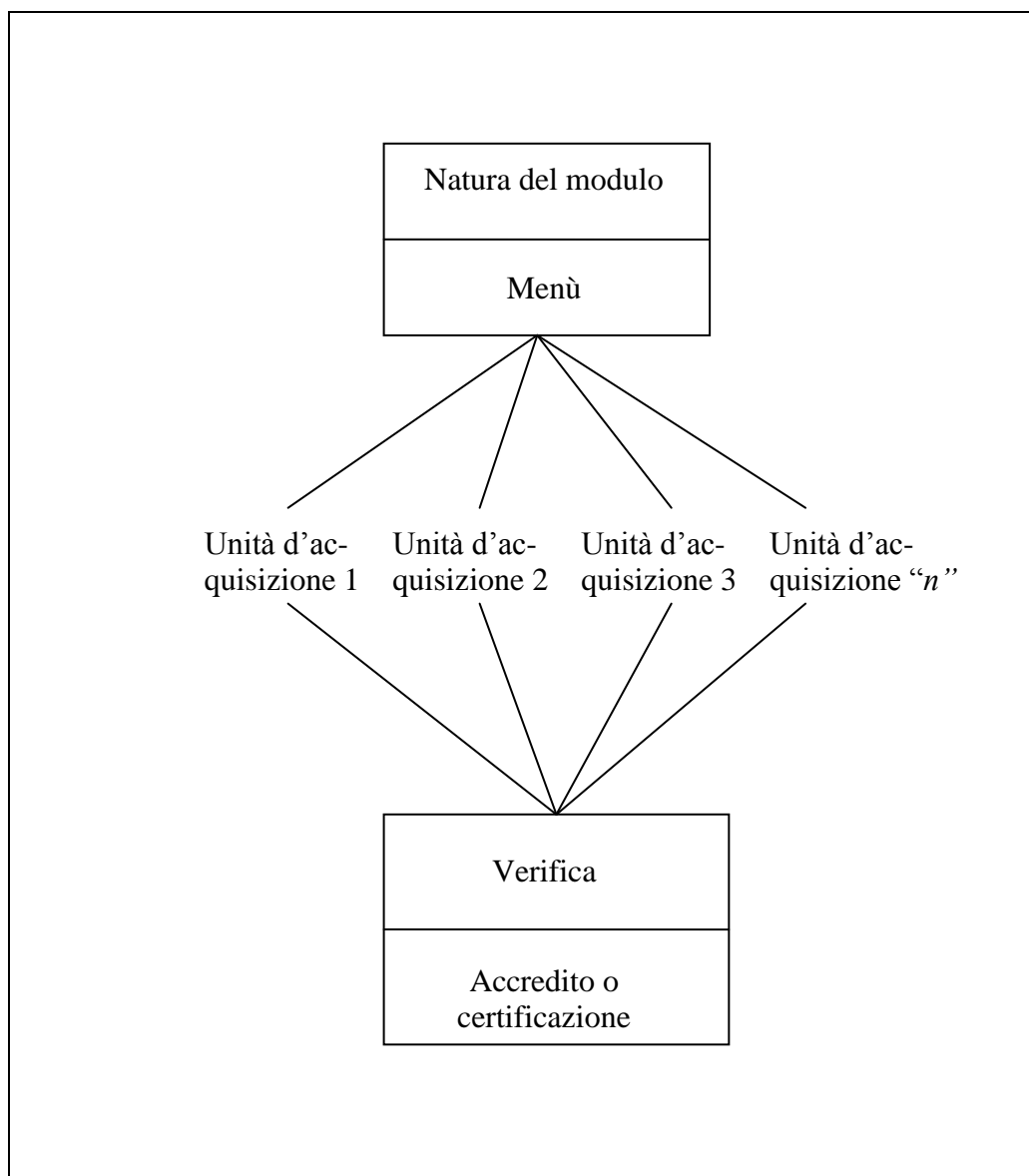


Figura 3: il diagramma di flusso di un modulo microlinguistico

L'unità di acquisizione ha una natura strutturale diversa da quella del modulo soprattutto perché, trattandosi di un processo psicodidattico, la successione delle varie fasi che la compongono va rispettata: quali che siano i fini dello studente, egli deve affrontare un testo anzitutto in maniera globale, per poi analizzarlo, riflettere sulle sue caratteristiche, tentare una sintesi.

Se, come quasi sempre succede nelle unità d'acquisizione microlinguistiche, ci sono più testi, il processo globalità→analisi→sintesi va ripetuto per ciascun testo. Quindi l'unità d'acquisizione può essere rappresentata secondo lo schema della figura 4.

INSERIRE QUI LA FIGURA 2

Vista l'opposizione che spesso si pone tra la didattica delle microlingue scientifico-professionali e quella della letteratura, può essere interessante notare - anche se esula dallo specifico di questo studio - come il diagramma di flusso di un'unità di acquisizione microlinguistica e una di letteratura (così come l'abbiamo delineata in Balboni 1994 e il Balboni-Luise 1994) abbiano la stessa forma, seguano la stessa logica. Perfino l'accredito, che era tipico della formazione microlinguistica, diviene realtà oggi nelle facoltà letterarie...

5.4 La natura e il ruolo dei materiali microlinguistici

All'inizio degli anni Ottanta venne pubblicata una serie di ricerche parallele sulla produzione dei materiali didattici per i corsi di microlingue scientifico-professionali (Cortese per l'italiano, Giunchi per l'inglese, Serra Borneto per il tedesco; tutti in Ciliberti 1981): i due temi fondamentali che emergevano come fuochi di discussione erano l'opposizione tra materiale *ad hoc* oppure materiale autentico e l'opposizione tra alta, media o bassa specificità del contenuto. Una impostazione simile si trovava ancora dieci anni fa anche in uno dei pochi studi che dedica un intero capitolo al problema della creazione e di materiale didattico microlinguistico, Robinson (1991: 54 ss).

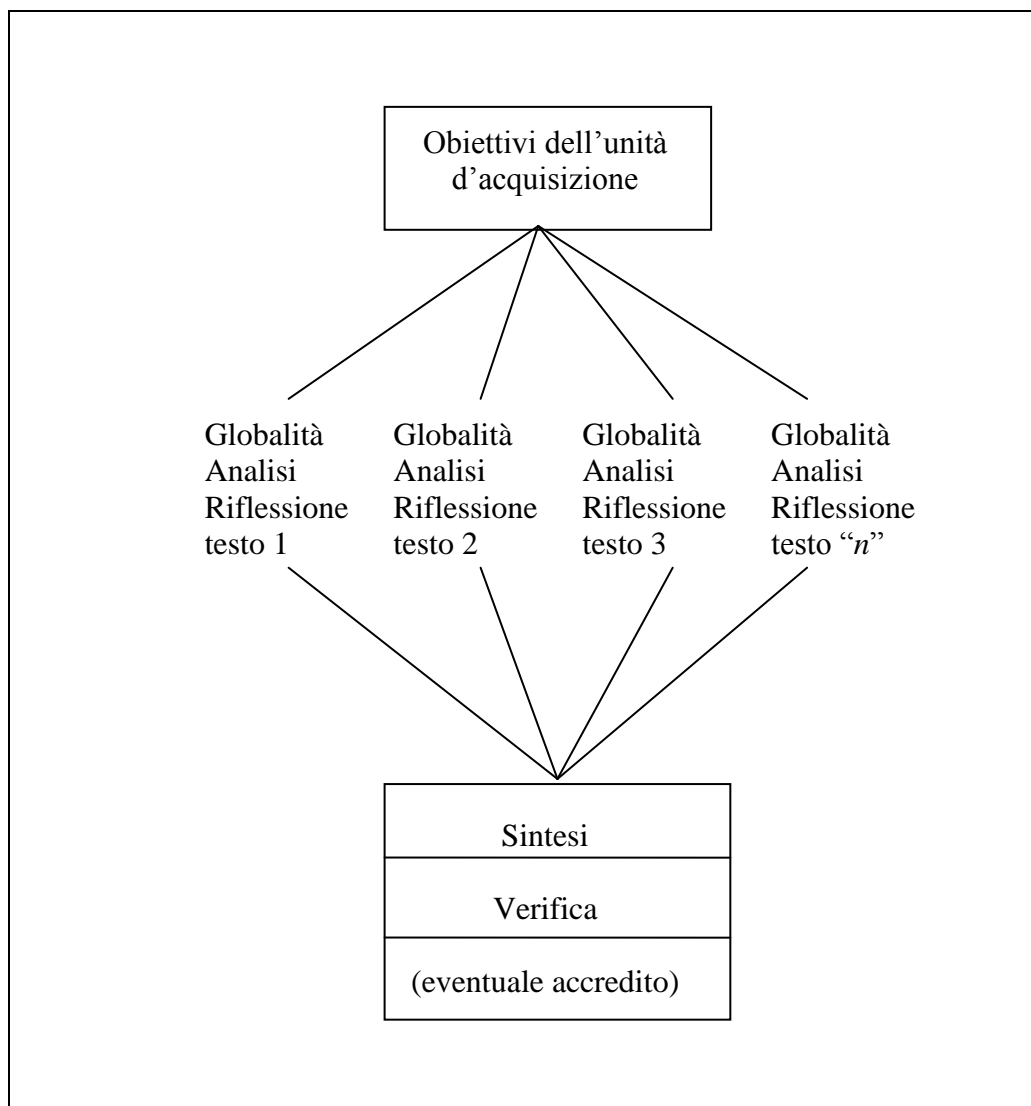


Figura 4: diagramma di flusso di un'unità d'acquisizione

A distanza di un decennio si tratta di opposizioni in qualche modo risolte sulla base di un principio di *verosimiglianza*, per cui i testi, anche laddove sono realizzati a tavolino dagli autori dei materiali didattici, sono tali che possono essere ritenuti verosimili da specialisti del settore. Ciò consente di coniugare autenticità linguistica con autenticità glottodidattica⁴².

Le questioni aperte oggi sono di natura diversa e investono aspetti glottodidattici ben precisi. Ricorrendo a tre dicotomie, possiamo parlare di:

a. materiali autodiretti vs eterodiretti

Questa opposizione è la conseguenza dell'irrompere delle tecnologie al servizio dell'autoapprendimento, che discuteremo nel paragrafo seguente. Molta dell'attività di didattica microlinguistica nelle aziende e, sempre di più, anche nelle università e nelle scuole si basa sull'autoapprendimento, guidato quando è possibile da un tutor.

In questi casi l'autonomia dello studente va di pari passo con la sua competenza scientifica o professionale: sono quindi materiali autodiretti quelli in cui è la componente contenutistica che permette allo studente di accedere all'input, di analizzarlo, di rifletterci⁴³. E' chiaro che in questo caso il materiale deve anche essere graduato sulla base della competenza linguistica pre-requisita, fermo restando l'alta competenza scientifico-professionale richiesta per la comprensione. La graduazione del materiale autodiretto può essere realizzata agendo su due fattori: per mezzo della scelta dei materiali, più o meno complessi, più o meno semplificati (Widdowson 1979: 185 ss), o per mezzo dell'aiuto offerto per la comprensione e la rielaborazione dal materiale didattico stesso (di solito governato da un computer).

⁴² Possiamo opporre una *autenticità linguistica*, che consiste nell'usare a scuola un testo creato nella realtà extra-scolastica, ad una *autenticità glottodidattica*, per cui il testo deve essere del livello adeguato per gli studenti, non deve ingenerare un senso di incapacità nell'affrontare il compito della comprensione.

Resta aperta la questione se un testo autentico, creato ad esempio con lo scopo di dare istruzioni per il montaggio di un lavandino, sia ancora autentico quando viene letto con lo scopo di apprendere la lingua: a nostro avviso (confortati da Widdowson 1976 e Morrow 1977), se lo scopo pragmatico è parte costitutiva di un testo, allora esso non è più "autentico" quando lo scopo viene modificato.

⁴³ Una ricerca quantitativa molto interessante sul ruolo della conoscenza specialistica nella capacità di comprendere un testo è contenuta in Chen-Donin 1997.

Una forma di materiale autodiretto in modo solo parziale è quello che prevede, con una certa scansione, la presenza di un tutor: a differenza del materiale eterodiretto (cioè quello concepito per il tipico corso scolastico, che prevede la presenza di un docente che sceglie i materiali e ne guida l'utilizzo), in questo caso il tutor non seleziona il materiale e non scandisce il ritmo di presentazione e studio, ma si limita a consigliare sulla scelta e sulle attività, individuando bisogni che l'allievo non percepisce e dandogli indicazioni sul modo di colmare le sue lacune;

b. materiali chiusi vs aperti

Si tratta dell'opposizione tra i materiali finalizzati a una glottodidattica deduttiva e a una induttiva: nel primo caso, lo studente riceve dal materiale o direttamente dall'insegnante delle schematizzazioni già predisposte, delle riflessioni già condotte, e deve applicarle all'analisi e alla produzione di testi microlinguistici; nei materiali aperti invece è lo studente in prima persona che, con la guida del materiale o dell'insegnante, individua le caratteristiche retoriche dei testi microlinguistici, crea banche dati di terminologia, e così via.

Molta didattica delle microlingue scientifico-professionali è ancor oggi impostata con una logica "chiusa" volta a dare ricette da copiare anziché a insegnare ad osservare e trarre conclusioni, da verificare eventualmente con un tutor - e questa impostazione va contro l'approccio andragogico che abbiamo posto alla base della nostra proposta didattica;

c. materiali monomediali vs multimediale

Il libro di testo è monomediale (pur essendo multimodale, in quanto presenta lingua scritta, grafici, foto, ecc.) - e il settore delle microlingue è quello in cui, a causa delle ridotti dimensioni del mercato, anche il minimo di multimedialità rappresentato dall'accoppiata libro + cassetta audio ha potuto realizzarsi soltanto in pochi casi. E invece, proprio per la sua complessità, per il suo attuarsi in eventi piuttosto che in microsituazioni, l'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali sarebbe quello dove un impianto multimediale, con forte accesso alle reti telematiche, potrebbe risultare ben più produttivo che non nell'insegnamento linguistico di base o in quello letterario.

Ma per trattare meglio questo tema conviene discutere meglio il ruolo delle glottotecnologie.

5.5 Il ruolo delle glottotecnologie

Negli anni Settanta e Ottanta si sono definitivamente imposti nella glottodidassi quotidiana i registratori audio e video; tuttavia, questi media vengono utilizzati solo in una direzione, cioè per offrire agli allievi la riproduzione di testi pre-registrati; viene invece trascurata la possibilità di registrare le prestazioni degli allievi stessi, in modo da procedere poi alla analisi e a eventuali interventi di rinforzo.

Negli anni Novanta si è manifestata appieno l'utilità glottodidattica delle tecnologie informatiche: il computer, le stazioni multimediali che integrano più linguaggi in maniera interattiva, le reti telematiche. Nell'insegnamento microlinguistico, in particolare, l'impatto delle glottotecnologie è stato rilevante, per le ragioni elencate all'inizio di questo capitolo.

Lo scopo di questo paragrafo non è quello di trattare partitamente le caratteristiche, i pregi e i limiti delle varie glottotecnologie — argomento sul quale esiste una buona letteratura. Ci limiteremo a fornire delle coordinate concettuali per permettere ai docenti di individuare i materiali elettronici e informatici che possono essere utili all'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali.

Tradizionalmente si sono proposte varie categorie d'analisi; tra queste, le più utili sono le dicotomie che richiamiamo di seguito:

- tecnologie *monodirezionali* e tecnologie *interattive*,
- tecnologie ad *uso individuale* e tecnologie ad *uso collettivo*, che rivestono ruoli totalmente differenti nell'ambito del processo didattico,
- tecnologie *eterodirette* (la televisione, che non è 'governata' dall'utente) e tecnologie *autodirette* (il registratore video, ad esempio, che consente di riproporre più volte una scena, a seconda delle decisioni dell'utente),
- tecnologie *sussidiarie* e tecnologie *catalizzatrici*.

Le prime tre categorie non necessitano di approfondimento in questa sede; la quarta dicotomia richiede invece un cenno chiarificatore perché toccano le caratteristiche di fondo delle glottotecnologie.

Sono *sussidi* quei mezzi che aiutano l'insegnante, ma di cui si potrebbe fare a meno, pur rallentando l'attività didattica. A questi mezzi si applica la regola del rapporto costi/benefici. Tra i costi non si considera solo quello

dell'apparecchiatura, ma anche il tempo necessario per predisporre i materiali, il tempo di gestione in aula, e così via.

Sono *catalizzatori*⁴⁴, secondo un'immagine felice di Gordon Pask, quei mezzi tecnologici che consentono un'azione didattica che non può essere realizzata in maniera soddisfacente senza il supporto tecnologico. Ad esempio, non si può presentare la lingua nella sua essenza orale autentica senza un registratore audio, l'unico che consente di portare voci di diverse età, regioni, sesso, status socioculturale.

Sulla scorta di questa dicotomia tra *sussidi utili* e *catalizzatori indispensabili* si vedranno i vari mezzi comunemente utilizzati in glottodidattica.

a. Il registratore audio

Alcune microlingue non includono una dimensione audio, per cui questa strumentazione non è necessaria; per altre, invece, essa è preziosa, anche se può essere sostituita da un videoregistratore o da un computer con scheda fonica.

Un fondamentale ruolo glottodidattico del registratore è indicato dal nome stesso: l'apparecchio non solo legge nastri pre-registrati, ma può registrare le prestazioni degli allievi: i loro monologhi, i dialoghi, le simulazioni di meeting o lavori di gruppo, i dibattiti, ecc. Inoltre, con la procedura nota come *think aloud protocol*⁴⁵, diventa possibile quella riflessione metacognitiva cui abbiamo fatto cenno nel paragrafo 5.3.7: registrare le prestazioni degli studenti e analizzarle insieme è *indispensabile* per una didattica davvero interattiva, che si fondi sui bisogni metacognitivi effettivi e non su quelli presunti.

b. Il video

⁴⁴Un catalizzatore è un elemento senza la cui presenza una data reazione chimica non ha luogo (o è molto più difficile), ma che resta estraneo alla reazione stessa.

⁴⁵ Si tratta di una procedura per cui durante un compito, ad esempio la comprensione di un testo, lo studente "pensa ad alta voce" e confida al registratore le difficoltà che incontra, le parole chiave che gli aprono la via al significato, le osservazioni di carattere linguistico, pragmatico, ecc. Finita l'attività, si riascolta il "protocollo" registrato da uno studente e lo si confronta con quello degli altri.

Il video rappresenta un catalizzatore per l'insegnamento della comunicazione interculturale (cfr. Balboni 1999a: cap 7) in campo microlinguistico e per alcuni generi testuali che sono tipici di alcune microlingue (come quelle legate al commercio) in cui l'interazione, la negoziazione, la trattativa sono assai rilevanti: la completezza semiotica di questo mezzo, la sua capacità di presentare visivamente un contesto e di far perno sulla dinamica situazionale per aiutare la comprensione, l'analisi e la riflessione non possono essere trascurate - come invece avviene nelle scuole, nelle università e spesso anche nelle aziende, dove il video ha un uso assai ridotto, ammesso che sia presente, nei corsi microlinguistici (cfr. Montero 1996 per un approfondimento).

c. *Il computer*

Tra gli insegnanti di lingua, coloro che si interessano alle varietà scientifico-professionali sono quelli più aperti all'uso di questa tecnologia, che stranamente ha tuttavia avuto pochissimi studi applicati alla didattica microlinguistica (Cheal Pugh 1997, Delcloque 1997, Musarra 1997). I programmi che possono essere utilizzati proficuamente sono:

- i *word processor* per lo sviluppo dell'abilità di *scrittura*: di norma l'insegnante non partecipa al *processo* di scrittura ma riceve il *prodotto* finito; l'allievo non entra nel *processo* di correzione ma riceve, anch'egli, il *prodotto* finito. Se si ha più di un computer è possibile dividere gli studenti in gruppi, al cui interno, con procedure collaborative, gli allievi si sostengono e si correggono tra di loro; l'insegnante passa di postazione in postazione aiutandoli, guidandoli, segnalando errori: entra nel processo di scrittura, cosa impossibile senza computer;
- le *banche dati*, soprattutto quelle terminologiche come quelle ormai predisposte da ogni azienda e in via di uniformazione per quanto riguarda le undici lingue ufficiali dell'Unione Europea⁴⁶; saper usare una banca dati di questo tipo rappresenta un obiettivo per ogni corso di microlingua;

⁴⁶ L'Unione Europea ha investito moltissime risorse umane e finanziarie nella realizzazione di banche dati terminologiche, soprattutto nei settori tecnologici, giuridico-economici, formativi; esse sono consultabili in internet nel sito della Ue. Anche l'Unesco, attraverso il centro che essa patrocina presso la Copenhagen School of Economics, ha un *Centre for Terminology* e a

- gli *ipertesti*, la cui esplorazione in forma collaborativa rappresenta un contributo essenziale alla crescita dell'autonomia nel reperimento di testi microlinguistici e nella loro interpretazione;
- i materiali *multimediali* per l'autoapprendimento e l'aggiornamento microlinguistico: abbiamo spesso accennato alle metodologie basate sull'autoapprendimento - e al fatto che alcune fasi psicologicamente essenziali dell'unità di apprendimento non possono essere affidate esclusivamente all'insegnante virtuale programmato dagli autori di un software multimediale. Ciò premesso, rimane un dato di fatto che questi programmi rappresentano il futuro dell'insegnamento microlinguistico.
Per essere proficuo un programma di questo tipo deve però avere una struttura organizzativa dei materiali molto chiara all'utente; deve essere strutturato in modo da consentire a ciascuno di scegliere percorsi, livelli, ritmi, ecc.; deve avere una struttura aperta in modo da prevedere il continuo ricorso ad internet in modo da garantire l'aggiornamento continuo dei materiali; deve essere legato a banche dati, come le terminologie ufficiali dell'Unione Europea cui abbiamo fatto cenno nella nota precedente, in modo da seguire l'evolversi terminologico; deve avere dei momenti di verifica che impediscano a chi non li supera di accedere a livelli ulteriori; dovrebbe, secondo la nostra prospettiva cooperativa, prevedere delle forme di tutorato almeno a distanza (restiamo convinti comunque che dei momenti *in praesentia* siano indispensabili) e dei forum, delle chat lines, dei luoghi virtuali in cui incontrarsi e collaborare con altri studenti pur nel rispetto delle rispettive autonomie, cioè dei tempi di studio, degli orari di lavoro, dei ritmi di acquisizione;
- *accesso a internet*: abbiamo già accennato nel punto precedente al ruolo possibile delle reti telematiche nel trasformare anche l'autoapprendimento in partecipazione ad una classe virtuale, e questo è indubbiamente uno dei contributi più rilevanti delle reti telematiche all'insegnamento microlinguistico. Lo strumento tecnologico c'è, è valido, e con l'aggiunta odierna della comunicazione audio e video è semioticamente sempre più avanzato e comporta costi ormai accessibili, sia per l'istituzione sia per il

Vienna troviamo l'*International Information Centre for Terminology*, noto come INFOTERM e come tale consultabile su internet. Questi due centri collaborano periodicamente alla pubblicazione di una bibliografia internazionale delle tesi di dottorato specificamente dedicate alla terminologia microlinguistica.

singolo studente, e c'è pure una riflessione glottodidattica estremamente sofisticata (si veda ad esempio Porcelli-Dolci 1999) sull'uso della rete nell'insegnamento delle lingue: manca il materiale ad hoc per le microlingue, manca l'investimento di base - ma a questo una ricerca come la nostra può solo servire di stimolo e di auspicio.

6

La formazione dell'insegnante di microlingua

Il problema che viene affrontato in quest'ultimo capitolo è di cruciale importanza per il tema generale del volume: la figura del docente infatti rappresenta il cardine intorno a cui ruota la glottodidattica microlinguistica ed egli ha un ruolo più delicato di quello dell'insegnante di lingua comune.

In effetti, l'insegnante di lingua base fa riferimento a curricoli standard ed ha a sua disposizione una notevole strumentazione (manuali, eserciziari, software, raccolte di documenti autentici didattizzati e così via); oltre a questo supporto pratico, operativo, ha a disposizione anche la guida di studiosi che operano sia nel mondo accademico sia in quello editoriale e che lo aiutano a rivolgersi nel modo più adatto al pubblico dei bambini e degli adolescenti, che sono i destinatari tipo dell'insegnamento della lingua quotidiana. Certamente, riprendendo la celebre massima di Clifford Prator, un insegnante di qualità “*adatta, non adotta*” i materiali; le tecnologie attuali mettono a sua disposizione molto materiale autentico, e lo mettono anche a disposizione dell'allievo che ama le lingue e che vuole integrare la sua formazione. Questa recente innovazione rappresenta, per il docente di lingua comune, una *possibilità*, una potenzialità di eccellenza, ma il suo operare quotidiano non è necessariamente messo in discussione da essa.

Al contrario, per un insegnante di microlingua l'adattare, il reperire, spesso il creare materiale didattico rappresentano una *necessità*, un *dovere professionale di base* per almeno tre ragioni:

- a. da un lato, nelle poche università italiane in cui la ricerca glottodidattica ha spazio, essa viene condotta in dipartimenti e facoltà di area umanistica e verte di solito sull'insegnamento della lingua quotidiana, mentre l'insegnamento delle microlingue scientifico-professionali è impartito in facoltà non umanistiche ed è affidato a docenti di "linguistica inglese", "linguistica tedesca", e così via, che proprio per il settore disciplinare in cui collocati ("linguistica") tendono a privilegiare la ricerca sulla lingua anziché quella sul suo insegnamento; in molti casi le facoltà scientifiche non investono in una cattedra di lingua, per cui l'insegnamento della microlingua è affidato a docenti a contratto, che hanno compito di insegnamento ma non di ricerca; data l'esiguità del pubblico, questi studiosi e docenti non si impegnano nella redazione di materiali didattici di vasto respiro, ma si limitano eventualmente a dispense;
- b. d'altro canto, le case editrici non hanno équipe stabili di autori specializzati per i vari settori microlinguistici, per cui affidano la redazione di materiali specialistici a consulenti esterni, i quali si limitano a consegnare un manoscritto, a curare quel singolo volume in quella singola area, ma non elaborano una strategia glottodidattica e non la sostengono con interventi nei convegni, nei corsi di formazione, nelle collane e nelle riviste glottodidattiche delle stesse case editrici;
- c. inoltre, l'insegnante di microlingua scientifico-professionale ha manuali d'appoggio spesso obsoleti, sia perché la scienza e la tecnologia evolvono in maniera rapidissima, sia perché il *turnover* dei manuali di microlingua è molto lento: fin che un manuale si vende, magari perché non ha concorrenza significativa per quella specifica microlingua, un editore non ne produce una nuova edizione e gli editori concorrenti non si sforzano di produrre materiale per una ridotta nicchia di mercato già occupata da un altro.

L'insegnante di microlingua scientifico-professionale è dunque più solo del collega di lingua comune, deve spesso procedere da solo all'analisi linguistica della microlingua che insegna, deve recuperare o aggiornare i materiali didattici che utilizza.

Quale formazione deve dunque possedere un insegnante di microlingue scientifico-professionali in grado di partecipare alla progettazione curricolare,

di analizzare una microlingua, di predisporre almeno in parte il materiale didattico che usa?

Su questi temi si è svolto un dibattito ventennale che cercheremo di sintetizzare nel paragrafo che segue, per procedere ad elaborare una proposta formativa nel paragrafo successivo.

6.1 Un insegnante o un super-insegnante?

Il problema della formazione dei docenti di lingue divenne oggetto di forte dibattito nel dopoguerra, quando l'apprendimento delle lingue cessò di essere un lusso per intellettuali o il complemento dell'educazione delle figliuole di buona famiglia e divenne una necessità sociale e professionale: insegnare le lingue per comunicare richiedeva infatti una professionalità precisa e ben più sofisticata di quella necessaria per descrivere un po' di morfosintassi, far memorizzare liste di lessico e iniziare alla storia della letteratura straniera con il supporto di qualche testo.

Negli anni Sessanta in Francia, a Besançon e St Cloud, e in Gran Bretagna, nei centri di *applied linguistics* di Reading, Ealing e Edinburgo, si realizzava quella rivoluzione copernicana glottodidattica che non coinvolgeva solo il "cosa" insegnare (fatto che porterà all'elaborazione dei "livelli soglia" del Consiglio d'Europa negli anni Settanta e del *Common European Framework* negli anni Novanta) ma anche il "chi" insegna: è da questi centri di ricerca che nasce la definizione di un insegnante di profilo nuovo, da formare adeguatamente non sul piano della conoscenza della lingua, data come pre-requisito, ma su quello glottodidattico - ma limitatamente all'insegnamento della lingua di base.

In Italia, dal 1978 alla fine degli anni Ottanta, si realizzò il più massiccio intervento di riqualificazione del personale condotto dal nostro sistema scolastico, il Progetto Speciale Lingue Straniere (PSLS): ma il Ministero della Pubblica Istruzione decise di non curare il settore microlinguistico, per cui anche l'insegnante di un Istituto Tecnico o Professionale (il 75% delle scuole superiori, e quello con maggior impatto di studio delle lingue) venne formato solo nella didattica della lingua d'uso quotidiano, e non in quello delle microlingue che pure doveva insegnare nel Triennio.

In ristretti ambiti di ricerca, tuttavia, il problema del "chi" insegna le microlingue scientifico-professionali iniziava ad essere oggetto di studio.

Inizialmente si pensò ad un modello additivo che avrebbe dovuto creare il *Super LSP Teacher* (Gorosch-Hoedt-Turner 1978) colmando i segni “-” dell’insegnante di lingua base con tutti i “+” necessari:

	Insegnante lingua base	Insegnante microlingua
<u>Argomento specifico</u>	-	+
<u>Lingua straniera (LS)</u>	+	+
<u>Microlingua straniera (MLS)</u>	-	+
<u>Metodologia didattica LS</u>	+	+
<u>Metodologia didattica MLS</u>	-	+

In realtà questo processo portava ad immaginare un docente che sapesse *anche* cavarsela nell’eventualità in cui la (mala)sorte lo avesse portato ad insegnare in un corso tecnico o scientifico, ma certamente non produceva un *professionista* specializzato nell’insegnamento delle microlingue scientifico-professionali. Si trattava di un mero processo additivo, non sostanziale.

Nel momento in cui la domanda che proveniva dalle facoltà scientifiche, dalle aziende, dal mondo del lavoro in genere cominciò a richiedere professionisti specifici per le microlingue scientifico-professionali, e non semplici insegnanti di lingua adattati allo scopo, Strevens (1980: 119) sintetizzò il problema in una frase divenuta canonica negli studi del settore: “*ESP [English for Special Purposes] requires superior teachers*” .

All’inizio si ebbe un forte dibattito, che culminò in un numero monografico di *The ESP Journal* curato da Jack Ewer (1983), uno studioso che fin dai primi anni Sessanta si era posto il problema della formazione specifica dei docenti di microlingua scientifico-professionale.

Da quel fondamentale numero monografico a oggi sono trascorsi tre lustri di attività di formazione dei *superior teachers* ipotizzati da Strevens, ma lo stato del dibattito e la realtà che possiamo osservare ci consentono di affermare che tali attività non hanno dato grandi risultati se è vero che Waters (1994: 4) può

affermare che gli insegnanti di microlingue sono sempre più spesso dei giovani (forse perché non appena maturano anzianità vanno a insegnare lingua base oppure, come in Italia, lasciano gli istituti tecnici per approdare ad un liceo) privi di formazione adeguata, abbandonati a se stessi: “Le loro condizioni di servizio in genere lasciano molto a desiderare”, conclude Waters.

D’altro canto, un recente volume (Howard-Brown 1997) specificamente dedicato alla formazione degli insegnanti di microlingua - dopo molti anni di silenzio sul tema da parte della ricerca glottodidattica - riporta esperienze che vanno dalla Gran Bretagna alla Slovacchia, dalla Francia alla Spagna, dal Sud Africa agli Stati Uniti e allo Zimbabwe e segnala, ovunque, la mancanza di *superior teachers*. Ma, cosa a nostro avviso più grave, mostra la mancanza di un modello condiviso di formazione di questo superdocente, indipendentemente dal fatto che egli debba operare nella scuola secondaria, all’università o nelle aziende.

Ci sono, è vero, alcune esperienze interessanti: ad esempio negli Stati Uniti c’è un programma, noto con l’acronimo MATESOL⁴⁷, che ha un indirizzo specifico per la formazione di docenti di microlingua (Master 1997), e il prestigioso *Institute for Applied Language Study* di Edinburgo ha condotto un’originale sperimentazione: anziché “insegnare” ai futuri docenti li fa partecipare, come tirocinanti, a corsi di microlingua tenuti in giro per il mondo da specialisti dell’istituto stesso (Maclean 1997), ma in generale manca una visione unitaria e specifica per la formazione di questi insegnanti.

In altre parole, impostando questo capitolo non abbiamo avuto, a differenza di quanto è avvenuto per i capitoli precedenti, il supporto di un modello dominante, condiviso, o di alcuni modelli compresenti, eventualmente in maniera dialettica tra di loro. In realtà ogni studioso che affronta il problema del profilo professionale dell’insegnante di microlingue sembra procedere secondo idee sue proprie - e la somma delle idee personali dei vari autori non offre un (o due, o tre...) quadro di riferimento che noi possiamo accettare, integrare o rifiutare sulla base delle riflessioni condotte nei primi cinque capitoli.

Siamo dunque consapevoli che probabilmente anche la nostra proposta non sarà che un’ennesima idea individuale incapace di farsi sistema integrandosi con una ricerca vasta ed organica condotta nelle università di tutto il mondo.

⁴⁷ *Master of Arts in Teaching English to Speakers of Other Languages*

Cercheremo comunque, nel paragrafo che segue, di delineare un modello di formazione del docente di microlingue scientifico-professionali che sia adeguato a svolgere l'analisi semiotica e linguistica delineata nei capitoli 2 e 3, e quella glottodidattica cui abbiamo dedicato i capitoli 4 e 5.

6.2 Un modello di formazione degli insegnanti di microlingua

Nel 1989 abbiamo scritto una *Guida agli esami di concorso* finalizzata specificamente alla formazione di docenti di microlingua. Il modello che abbiamo utilizzato in quella occasione era additivo, in linea dunque con quanto allora si suggeriva nella letteratura internazionale: un insegnante di lingua quotidiana, già qualificato sul piano glottodidattico, diviene docente di microlingua se studia le particolarità dell'oggetto da insegnare, le caratteristiche del destinatario dell'insegnamento e, su queste basi, definisce il tipo di relazione che l'insegnante deve stabilire con quel preciso destinatario.

Oggi, a distanza di dieci anni, siamo convinti che si tratti di una prospettiva solo parzialmente adeguata: in effetti è ben vero che l'insegnamento della *microlingua* è anzitutto insegnamento di *lingua*, ma ciò che fa del docente di microlingua uno specialista peculiare, come abbiamo auspicato in apertura di questo paragrafo, non è la quota additiva, cioè quanto viene aggiunto alla formazione glottodidattica di base (e questa componente era presente anche nel modello precedente) ma soprattutto l'*autonomia* che l'insegnante deve raggiungere nelle seguenti direzioni:

- a. nel seguire il vorticoso mutamento del mondo scientifico-professionale, sul piano epistemologico e culturale (cfr. 6.3, sotto);
- b. nello studiare il *discorso scientifico* secondo modelli di analisi quali, ad esempio, quelli che abbiamo proposto nei primi tre capitoli di questo volume;
- c. nel cogliere la rapidissima variazione negli stili microlinguistici indotta dalla globalizzazione dei mezzi di comunicazione e quindi dall'adesione sempre più marcata a moduli retorici e costruttivi del discorso di origine americana (testi di struttura lineare, prevalenza paratattica, ecc.);

- d. nell'analizzare in particolare l'innovazione linguistica e stilistica indotta dal diffondersi capillare delle reti telematiche che costituiscono ormai il più comune canale di trasmissione di messaggi microlinguistici e che sono regolate da una *netiquette* il cui rispetto è ritenuto essenziale da chi usa l'e-mail, le chat lines, e così via;
- e. nell'approfondire la natura di testi che sempre più frequentemente la forma assumono forma multimediale, spesso con strutturazione ipertestuale anziché lineare;
- f. nel condurre *analisi dei bisogni* affidabili e produttive, che includano non solo contenuti relativi agli atti comunicativi, alla terminologia, allo stile, ma anche alla dimensione d'uso interculturale delle microlingue e ai bisogni di crescita nella capacità di apprendimento continuo ed autonomo della lingua da parte degli studenti;
- g. nell'impostare una *glottodidattica specifica per studenti adulti*, perché è a questo pubblico che si insegnano le microlingue scientifico-professionali nelle scuole superiori, nelle università, nelle aziende, nelle istituzioni internazionali;
- h. nell'utilizzare il supporto delle *nuove tecnologie*, sia come fonte di materiale microlinguistico su cui condurre l'insegnamento o con i quali integrare i manuali disponibili, sia come strumenti glottodidattici

Nel 1989 avevamo proposto come tratto caratterizzate da aggiungere alla formazione di base del docente una informazione generale sulla natura delle microlingue, sulle caratteristiche dell'allievo, sul modello didattico cooperativo; dieci anni dopo, con questo volume, ci proponiamo di contribuire a formare un docente che sia in grado di studiare *autonomamente* la natura delle microlingue scientifico professionali, le caratteristiche dei suoi studenti, i requisiti dei materiali e degli strumenti da usare; un docente che sia in grado di introdurre *autonomamente* gli adattamenti curricolari e metodologico-didattici che si rendono necessari come conseguenza del rapido variare delle microlingue, della natura degli studenti, delle metodologie di insegnamento (in presenza, a distanza, autodiretto, cooperativo...), delle glottotecnologie a

disposizione di docente e studente. Esperienze come quelle basate sul tirocinio descritte da MacLean (1997) ci paiono affascinanti ma estemporanee, non generalizzabili e tali da non condurre nella direzione giusta, anche se possono costituire una frazione significativa ed arricchente di un processo di creazione dell'autonomia dell'insegnante di microlingue scientifico-professionali.

Rimane aperto il discorso che riguarda il livello e la qualità di *conoscenza della disciplina* descritta dalla microlingua insegnata: l'insegnante di microlingua informatica deve essere un informatico? Si tratta di un discorso molto sentito dagli insegnanti che proprio per l'impossibilità che sentono di conoscere le discipline di cui insegnano le microlingue desiderano sfuggire a questo ambito glottodidattico e rifugiarsi nei quieti e sicuri domini dell'insegnamento della lingua quotidiana o di quella letteraria. Cercheremo di dare una risposta a questa domanda nell'ultimo paragrafo di questo capitolo.

6.3 *La conoscenza della disciplina descritta dalla microlingua insegnata*

Quello della padronanza della disciplina di riferimento è un annoso problema che, se non si accetta l'ipotesi di una didattica cooperativa, rappresenta l'incubo dei docenti e li spinge a lasciare, non appena possibile, l'insegnamento microlinguistico.

Si è molto dibattuto questo problema, e Ferguson (1997: 85) traccia una magistrale sintesi di tale riflessione, da cui deduce un modello che non è più di "conoscenza *specialistica* della materia" ma di "conoscenza *specializzata*" della stessa e più precisamente:

- a. una conoscenza dei *valori e delle culture disciplinari*: si tratta di una forma di conoscenza che Ferguson ritiene essenzialmente sociologica o antropologica;
- b. una conoscenza delle diverse *basi epistemologiche* delle diverse discipline, quindi di una forma di conoscenza che possiamo definire di natura filosofica;
- c. una conoscenza del *discorso scientifico* e dei suoi generi, che è di carattere principalmente linguistico e che ha costituito l'oggetto dei primi capitoli di questo volume.

Per i primi due punti, si tratta di un bagaglio di conoscenza che rientra nelle possibilità di un umanista colto, quale deve essere un docente di lingue, e che può essere acquisita sia in sede formale, con dibattiti e corsi, sia – soprattutto – con autoformazione, con l'interazione con specialisti del settore, ai fini di cogliere l'essenza cognitiva della disciplina e poter quindi comprenderne il processo di concettualizzazione in un testo linguistico.

Il terzo punto trova risposta in volumi come questo o in quelli di altri studiosi e rientra nel processo di (auto)formazione glottodidattica che ogni docente deve essere in grado di compiere da solo.

Alla conclusione del paragrafo precedente ci eravamo chiesti se l'insegnante di microlingua dell'informatica dovesse essere un informatico: ci pare di poter affermare che non serve essere degli informatici, ma piuttosto degli umanisti colti, attenti sul piano antropologico, filosofico, linguistico, capaci di applicare tale attenzione ad un ambito disciplinare e culturale quale è l'informatica, capaci di tradurre questa attenzione culturale e linguistica in metodologie di analisi di testi di informatica, analisi che va condotta insieme a specialisti o specializzandi che conoscono l'informatica e devono apprendere a padroneggiarne la microlingua, in italiano o in lingua straniera.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Questa non è una bibliografia ma semplicemente la serie dei riferimenti effettuati nel corso del volume - riferimenti che comunque includono i principali studi condotti negli ultimi vent'anni.

Un aggiornamento continuo sulla ricerca è possibile su internet: nella primavera del 1999 la ricerca basata sul solo acronimo "LSP" dà oltre 36.000 pagine web, quella su "microlingua/e" ne offre oltre un centinaio.

ALTIERI BIAGI M.L. 1974

"Forme della comunicazione scientifica", in AA.VV., *Italiano d'oggi. Lingua non letteraria e lingue speciali*, Trieste, Lint.

AMBROSO S. 1981

"L'inglese per scopi speciali in Gran Bretagna: presupposti teorici e loro applicazione", in CILIBERTI A. (cur.), *L'insegnamento linguistico "per scopi speciali"*, Bologna Zanichelli.

ARCAINI E. 1988

"Epistemologia dei linguaggi settoriali", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.

AUPECLE M. e G.ALVAREZ 1977

Français instrumental et français fonctionnel, Strasburgo, Aupelf.

BALBONI P. E. 1988

"L'Unità Didattica di microlingua", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.

BALBONI P. E. 1989

Microlingue e letteratura nella scuola superiore, Brescia, La Scuola.

BALBONI P. E. 1994

Didattica dell'italiano a stranieri, Roma, Bonacci.

- BALBONI P.E. 1995
"Natura, fini, struttura e limiti del curriculum", in AA.VV. *Curricolo di italiano per stranieri*, Roma, Bonacci.
- BALBONI P. E. 1998
Tecniche didattiche per l'educazione linguistica, Torino, UTET Libreria.
- BALBONI P. E. 1999a
Parole comuni, culture diverse. Guida alla comunicazione interculturale, Venezia, Marsilio.
- BALBONI P. E. 1999b
Dizionario di glottodidattica, Perugia, Guerra.
- BALBONI P. E., M. C. LUISE 1994
Continuità e interdisciplinarietà nell'educazione linguistica, Roma, Armando.
- BANKS D. 1994
"Clause Organization in the Scientific Journal Article", in *ALSED LSP Newsletter*, 34.
- BARHAM K., D. OATES 1992
The International Manager, Londra, The Economist Books.
- BARLETT C. A., S. GHOSHAL 1989
Managing Across Borders, Boston, Harvard U.P.
- BEAUFRERE-BERTHEUX 1994
"De l'anglais médical", in *Alsed-LSP Newsletter*, 38.
- BEAUGRANDE, R. de (1987)
"Special Purpose Language and Linguistic Theory", in *ALSED-LSP Newsletter*, 25.
- BECCARIA S.L. (cur.) 1973
I linguaggi settoriali in Italia, Milano, Bompiani.

- BERRUTO G. 1980
La variabilità sociale della lingua, Torino, Loescher.
- BERRUTO G. 1987
Sociolinguistica dell'italiano contemporaneo, Roma, Nuova Italia Scientifica.
- BLOOMFIELD L. 1939
Linguistic Aspects of Science, Chicago, University of Chicago Press [trad. it. *Scienza del linguaggio e linguaggio della scienza*, Venezia, Marsilio, 1970].
- BLUM-KULKA S., J. HOUSE, G. KASPER (cur.) 1989
Cross-Cultural Pragmatics, Norwood, Ablex.
- BOLLINGER D., G. HOFSTEDE 1987
Les différences culturelles dans le management, Parigi, Editions d'Organisation.
- BONDI PAGANELLI M., G. DEL LUNGO CAMICIOTTI, 1995
Analysing Economics and News Discourse, Bologna, CLUEB.
- BORELLO E. (cur.) 1994
L'incomunicabilità di massa: funzionamento e apprendimento, Alessandria, Edizioni dell'Orso.
- BRICK J. 1991
China: A Handbook of Inter-Cultural Communication, Sydney, NCELT&R.
- CAIMI A. 1990
"ESP-EST: un modello teorico-applicativo per una didattica della microlingua", in PORCELLI G. et alii, *Le lingue di specializzazione e il loro insegnamento. Problemi teorici e orientamenti didattici*, Milano, Vita e Pensiero.
- CAMBIAGHI B. 1983
Didattica della lingua francese, Brescia, La Scuola.
- CAMBIAGHI B. 1988

"La ricerca nell'insegnamento delle microlingue: stato attuale", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.

CARRIO' PASTOR M. L. 1998

"Genre Analysis: Sentence Structure in Medical Abstracts", in *Jornades Catalanes sobre llengües per a finalitats específiques*, Barcellona, Universitat de Barcelona.

CHEAL PUGH A. 1997

"LSP: Languages for Special Purposes: Using Information Technology in a French for Business Course", in R. HOWARD e G. BROWN (cur), *Teacher Education for LSP*, Clevedon, Multilingual Matters.

CHEN Q. e J. DONIN 1997

"Discourse Processing of First and Second Language Biology Texts: Effects of Language Proficiency and Domain-Specific Knowledge", in *The Modern Language Journal*, 81.

CILIBERTI A. (cur.) 1981

L'insegnamento linguistico "per scopi speciali", Bologna Zanichelli.

CLUC [Centro Linguistico Università Cattolica] (cur.) 1988

Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento, Brescia, La Scuola.

CLYNE M. 1994

Inter-Cultural Communication at Work. Cultural Values in Discourse, Cambridge, C.U.P.

CORTELAZZO M.A. 1990

Lingue speciali. La dimensione verticale, Padova, Unipress.

DANESI M. 1988

Neurolinguistica e glottodidattica, Padova, Liviana.

DARDANO M. 1995

“I linguaggi settoriali e i linguaggi scientifici dell’italiano”, in E. VANNINI (cur.), *Atti del Corso di Formazione per Personale Docente della Scuola Secondaria delle Istituzioni Scolastiche all’Estero*, Siena, Università per Stranieri.

DELCLOQUE P. 1997

“LSP Teacher Training in the Use of Technology: Overcoming Technofear”, in R. HOWARD e G. BROWN (cur), *Teacher Education for LSP*, Clevedon, Multilingual Matters.

DEMETRIO D. 1990

L'età adulta, Firenze, La Nuova Italia.

DICKINSON L. 1987

Self-Instruction in Language Learning, Cambridge, Cambridge University Press.

DICKINSON L. 1995

“Autonomy and Motivation: A Literature Review”, in *System*, 2.

DRASKAU J. 1985

"Is there a Scientific/Technical Register?", in PERRIN M. (cur.), *Pratiques d'aujourd'hui et besoins de demain*, Bordeaux, Presse Universitaire.

DUDLEY-EVANS T. (cur.) 1987

Genre Analysis and ESP, numero monografico di *The University of Birmingham English Language Research Journal*, 1.

ESCH E (cur.) 1994

Self-Access and the Adult Language Learner, Londra, CILT.

EWER, J. R. (cur.) 1983

Teacher training for EST. Problems and Method, numero monografico di *The ESP Journal*, 2.

FERGUSON G. 1997

“Teacher Education and LSP: The Role of Specialised Knowledge”, in HOWARD R., G. BROWN (cur.), *Teacher Education for Languages for Specific Purposes*, Clevedon, Multilingual Matters.

FERIOLI A. 1998

“Insegnare l’italiano per fini specifici: motivazione e apprendimento cooperativo”, in *Quaderns d’Italià*, 3.

FREDDI G. 1970

Metodologia e didattica delle lingue straniere, Bergamo, Minerva Italica.

FREDDI G. 1979

Didattica delle lingue moderne, Bergamo, Minerva Italica.

FREDDI G. 1988

"Linee per una didattica delle microlingue", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.

FREDDI G. 1999

Psicolinguistica, Sociolinguistica, Glottodidattica. La formazione di base dell’insegnante di lingue e di lettere, Torino, UTET Libreria.

GAULTIER M. T., J. MASSELIN 1973

“L’enseignement des langues de spécialité à des étudiants étrangers”, in *Langue Française*, 17.

GLASER R. 1991

“The LSP Genre Abstract Revisited”, in *ALSED LSP Newsletter*, 32.

GOROSCH M., J. HOEDT, R. TURNER 1978

“Introduction”, in *ALSED LSP-Newsletter*, 3.

GOTTI M. (cur.) 1986

L’insegnamento delle microlingue, numero monografico di *Scuola e lingue moderne*, 7/8.

- GOTTI M. 1991
I linguaggi specialistici. Caratteristiche linguistiche e criteri pragmatici, Firenze, La Nuova Italia.
- GOTTI M. 1992
Testi Specialistici in corsi di lingue straniere, Firenze, La Nuova Italia.
- GOTTI M. 1996
“Attività di avviamento all’apprendimento autonomo presso il Centro Linguistico d’Ateneo”, in M. GOTTI (cur.), *Progetti linguistici e sperimentazioni didattiche*, Firenze, La Nuova Italia.
- GREMMO M. J. e P. RILEY 1995
“Autonomy, Self-Direction and Self-Access in Language Teaching and Learning: The History of an Idea”, in *System*, 2.
- GUMPERZ J.J. e D. HYMES 1972
Directions in Sociolinguistics. The Ethnography of Communication, New York, Holt, Rinehart & Winston.
- HAARMAN L. (cur.) 1981
Testing English for Academic Purposes, Camerino, Istituto di Studi Linguistici.
- HERMEL P. (cur.) 1993
Management Européen et International, Parigi, Economica.
- HICKSON D. J. (cur.) 1993
Management in Western Europe. Society, Culture and Organization in Twelve Nations, Berlino, DeGruyter.
- HOFSTEDE G. 1991
Cultures and Organizations: Software of the Mind, Londra, McGraw-Hill England.
- HOLEC H. 1979
Autonomy and Foreign Language Learning, Strasburgo, Consiglio d’Europa.

- HOLEC H. 1988
Autonomy and Self-Directed Learning: Present Fields of Application, Strasburgo, Consiglio d'Europa.
- HOWARD R., G. BROWN (cur.) 1997
Teacher Education for Languages for Specific Purposes, Clevedon, Multilingual Matters.
- HULLEN W. 1984
"Bischof John Wilkins und die Fachsprachen unserer Zeit" in *Fachsprache*, 3-4.
- HUTCHINSON T. e A. WATERS 1987
English for Specific Purposes. A Learner-Centred Approach, Cambridge, Cambridge University Press.
- IBBA M. 1988
"L'inglese della medicina", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.
- JORNADES... 1998
Jornades Catalanes sobre llengües per a finalitats específiques, Barcellona, Universitat de Barcelona.
- IRGE V. 1987
"The Metaphor in the Language of Commerce", in L. BATEN *et alii* (cur.), *Beads or Bracelet? How Do We Approach LSP?*, Oxford, O.U.P.
- KNAPP K., W. ENNINGER, A. POTHOFF 1987
Analysing Inter-Cultural Communication, Tubinga, Narr.
- KNOWLES M. 1990
The Adult Learner. A Neglected Species, Houston, Merrill.
- KOURILOVA' M. 1996

“The Non-Native Speaker and the Skill of Abstracting”, in *ALSED LSP Newsletter*, 42.

LANGACKER R. W. 1987

Foundations of Cognitive Grammar: Theoretical Prerequisites, Stanford. Stanford University Press.

LANGACKER R. W. 1991

Foundations of Cognitive Grammar: Descriptive Applications, Stanford. Stanford University Press.

LENNEBERG E.H. 1967

The Biological Foundations of Language, New York, Wiley.

LEHMANN D. (cur.) 1980

Lecture fonctionnelle de textes de spécialité, Parigi, Didier.

LITTLE D. (cur.) 1989

Self-Access Systems for Language Learning, Londra, CILT.

LITTLE D. e H. BRAMMERTS (cur.) 1996

A Guide to Language Learning in Tandem Via the Internet, Dublino, Trinity College Centre for Language and Communication Studies.

LUNDQUIST R. 1980

La cohérence textuelle: syntaxe, sémantique, pragmatique, Copenhagen, Nyt Nordisk.

LUNDQUIST R. 1994

“Cognitive Structuring and Linguistic Coding of LSP Texts”, in *ALSED-LSP Newsletter*, 37.

LUTOSLAWSKA J. 1975

“Reading Technical English”, in *The Art of TESOL*, Washington DC, USIS.

MACKAY R e A. MOUNTFORD 1978

English for Specific Purposes, Londra, Longman.

- MACKAY R., J. D. PALMER (cur.) 1981
Languages for Specific Purposes. Program Design and Evaluation, Rowley, Newbury House.
- MACLEAN J. 1997
"Professional Participation: A Technique for LSP Teacher Education", in HOWARD R., G. BROWN (cur.), *Teacher Education for Languages for Specific Purposes*, Clevedon, Multilingual Matters.
- MARCH R. M. 1992
Working for a Japanese Company. Insights into the Multicultural Workplace, Tokyo, Kodansha.
- MARIANI L (cur.) 1994
L'autonomia nell'apprendimento linguistico, Firenze, La Nuova Italia.
- MASTER P. 1997
"ESP Teacher Education in the USA", in HOWARD R., G. BROWN (cur.), *Teacher Education for Languages for Specific Purposes*, Clevedon, Multilingual Matters.
- MEREU L. 1981
"Le varietà di registro", in CILIBERTI A. (cur.), *L'insegnamento linguistico "per scopi speciali"*, Bologna Zanichelli.
- MOHN D., R. PELKA 1984
Fachsprachen. Eine Einführung, Tübingen, Niemeyer.
- MONTERO B. 1996
"Exploiting Authentic Videos in the Teaching of ESP", in *LASED-LSP Newsletter*, 41.
- MORROW K. 1977
"Authentic Texts in ESP", in S. HOLDEN (cur.), *English for Specific Purposes*, Londra, M.E.P., 1977.

- MOZZON-MCPHERSON M., M. VAN DER WOLF 1997
"The LSP Teacher and Independent Learning Strategies", in HOWARD R., G. BROWN (cur.), *Teacher Education for Languages for Specific Purposes*, Clevedon, Multilingual Matters.
- MUNBY J. 1978
Communicative Syllabus Design, Cambridge, Cambridge University Press.
- MUSARRA P. 1997
"Alcune riflessioni sull'uso dei computer nell'insegnamento dei linguaggi specialistici", in *Jornades Catalanes sobre llengües per a finalitats específiques*, Barcellona, Universitat de Barcelona.
- NARDON E. 1988
"Il tedesco delle microlingue", in CLUC, *Il linguaggio delle scienze e il suo insegnamento*, Brescia, La Scuola.
- NUNAN D. (cur.) 1992
Collaborative Language Learning and Teaching, Cambridge, C.U.P.
- OLESKY W. (cur.) 1989
Contrastive Pragmatics, Amsterdam, Benjamins.
- OXFORD, R. 1997
"Cooperative Learning, Collaborative Learning and Interaction: Three Communicative Strands in the Language Classroom", in *The Modern Language Journal*, 81.
- PAUWELS A. (cur.) 1991
Cross-Cultural Communication in Medical Encounters, Monash, M.U.P.
- PAUWELS A. (cur.) 1992
Cross-Cultural Communication in Legal Encounters, Monash, M.U.P.

- PELLETIER J. 1982
“Recherche de néologismes dans le domaine de l'alimentation”, in *Gistern*, 1.
- PERRIN M. (cur.) 1985
Pratiques d'aujourd'hui et besoins de demain, Bordeaux, Presse Universitaire.
- PERRIN M. 1995
“Promouvoir la recherche en langue de spécialité”, in *ALSED-LSP Newsletter*, 39.
- PHILLIPS M. K. 1981
“Toward a Theory of LSP Methodology”, in R. MACKAY, J. D. PALMER (cur.), *Languages for Specific Purposes. Program Design and Evaluation*, Rowley, Newbury House.
- PORCELLI G. 1988
The English of Communication and Information Sciences, Milano, Sugarco.
- PORCELLI G. et alii 1990
Le lingue di specializzazione e il loro insegnamento. Problemi teorici e orientamenti didattici, Milano, Vita e Pensiero.
- PORCELLI G. e R. DOLCI 1999
Multimedialità e insegnamenti linguistici, Torino, UTET Libreria.
- PRATT M. T. 1992
“L'apprendimento autonomo nei Centri Linguistici”, in G. BERNINI e M. PAVESI (cur.), *Lingue straniere e università*, Milano, Angeli.
- ROGERS C. 1969
Freedom to Learn, Columbus, Merrill.
- ROSSINI FAVRETTI R. 1988
“I testi della psicologia. Introduzione alla lettura”, in R. ROSSINI FAVRETTI e M BONDI PAGANELLI, *Il testo psicologico*, Bologna, Pitagora.

- SAGER J. 1990
A Practical Course in Terminology Processing, Amsterdam, Benjamins.
- SALA A. 1996
“Offro italiano in cambio di tedesco: un viaggio in tandem”, in M. GOTTI (cur.), *Progetti linguistici e sperimentazioni didattiche*, Firenze, La Nuova Italia.
- SALAGER-MEYER F. 1991
“Medical English Abstracts: How Well Structured Are They?”, in *Journal of the American Society for Information Science*, 42.
- SALAGER F. 1992
“Methaphors in Medical English Prose: A Comparative Study with French and Spanish”, in *English for Specific Purposes*, 9.
- SALAGER-MEYER F. 1992
“A Text-Type and Move Analysis Study of Verb Tense and Modality Distribution in Medical English Abstracts”, in *English for Specific Purposes*, 2.
- SCOLLON R., S. WONG SCOLLON 1995
Intercultural Communication: A Discourse Approach, Cambridge, Blackwell.
- SELINKER L., M. TODD, L. TRIMBLE 1976
“Presuppositional Rhetorical Discourse in EST Discourse”, in *TESOL Quarterly*, 10.
- SEMPlici S. (cur.) 1996
Una lingua in pretura. Il linguaggio del diritto, Roma-Siena, Bonacci - Università per Stranieri di Siena.
- SINGLETON D. 1989
Language Acquisition: the Age Factor, Clevedon, Multilingual Matters.
- SLAVIN R. E. 1990
Cooperative Learning: Theory, Research and Practice, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

- SPAGNESI M. 1994
Dizionario dell'economia e della finanza, Roma-Siena, Bonacci - Università per Stranieri di Siena.
- STREVENSON J. 1977
"Special-Purpose Language Learning: a Perspective", in *Language Teaching and Linguistics: Abstracts*, 2.
- STREVENSON J. 1980
Teaching English as an International Language, Oxford, Pergamon.
- SWALES J. 1986
"A genre-based Approach to Language across the Curriculum", in M. L. TICKOO (cur.), *ESP: State of the Art*, Singapore, SAMEO.
- SWALES J. 1988
"Discourse Communities, Genres and English as an International Language", in *World Englishes*, 2.
- SWALES J. 1990
Genre Analysis. English in Academic and Research Setting, Cambridge, CUP.
- TARANTINO M. 1991a
"English for Science and Technology: A Quest for Legitimacy", in *ALSED-LSP Newsletter*, 30.
- TARANTINO M. 1991b
"Dispassionate Discourse and the Discreet Presence", in *ALSED-LSP Newsletter*, 31.
- TARANTINO M. 1992
"The Teaching/Learning of English in Technical Schools: Reality and Mystification", in *Perspectives*, 2.

- TARANTINO M. 1993
"English for Science and Technology: A Quest for Legitimacy", in *Rassegna Italiana di Linguistica Applicata*, 1.
- TARANTINO M. 1995
"ESP in an Interdisciplinary Perspective: The Source and Constituents of Scientific Communication", in *ALSED-LSP Newsletter*, 39.
- TAYLOR c. 1998
Language to Language. A Practical and Theoretical Guide for Italian/English Translators, Cambridge, Cambridge University Press.
- TOMALIN B., S. STEMELSKY 1993
Cultural Awareness, Oxford, O.U.P.
- TRONCARELLI D. (cur.) 1994
Dica 33. Il linguaggio della medicina, Roma-Siena, Bonacci - Università per Stranieri di Siena.
- TROCARELLI D., E. VANNINI (cur.) 1995
L'arte del costruire. L'italiano dell'architettura e dell'arte, Roma-Siena, Bonacci - Università per Stranieri di Siena.
- TURNER R. 1980
"A Note on 'Special Languages' and 'Specific Purposes'", in *ALSED-LSP Newsletter*, 11.
- VALERO GARCES C., M. C. CALLE MARTINEZ 1994
"Contrastive Rhetoric in ESP: A Cross-Linguistic Analysis of Finite Verb Profiles in English and Spanish Medical Abstracts", in *ALSED LSP Newsletter*, 44.
- VASTA N. 1994
Moral Suasion in Central Banking: A Pragmatic/Textual Approach to Economic Discourse, Udine, Campanotto.
- VERDEJO F. (cur.) 1994

Collaborative Dialogue Technologies in Distance Learning, New York, Springer.

VIGNER G. 1980

Didactique fonctionnelle du français, Parigi, Hachette.

WATERS A. 1994

“ESP – Things Falling Apart?”, in R. KHOO (cur.), *LSP: Problems and Prospects*, Singapore, Sherson.

WEST R. 1997

“Needs Analysis: State of the Art”, in HOWARD R., G. BROWN (cur.), *Teacher Education for Languages for Specific Purposes*, Clevedon, Multilingual Matters.

WETHER P. 1996

“Metaphors in Medical English Abstracts”, in *ALSED-LSP Newsletter*, 41.

WIDDOWSON H.G. 1976

"Authenticity of Language Data" in J.F.FANSELOW e R. CRIMES (cur.), *On Tesol 76*, Washington DC, TESOL Publications; ripreso come capitolo di H. G. WIDDOWSON, *Explorations In Applied Linguistics*, Oxford, Oxford University Press, 1979.

WIDDOWSON H.G. 1979

Exploration in Applied Linguistics, Oxford, Oxford University Press.

WIERZBICKA A. 1991

Cross-Cultural Pragmatics, Berlino, Mouton-DeGruyter

WILSON P. 1991

Computer-Supported Cooperative Work. An Introduction, Oxford, Intellect Press.

