

Comitato scientifico

Alberto Sobrero

Edoardo Lugarini

Elena Martinelli

Luisa Milia

Simone Fornara

Matteo Viale

QUADERNI DI BASE

I *Quaderni di base* mettono a fuoco, nel modo più chiaro possibile, le principali questioni teoriche e applicative, fornendo spunti di riflessione e proposte didattiche sperimentate e replicabili, con i dovuti adeguamenti, in altre situazioni scolastiche. I *Quaderni di base* sono diretti agli insegnanti (in servizio e in formazione), interessati a “integrare nella loro complessiva formazione competenze sul linguaggio e le lingue (di ordine teorico, sociologico, psicologico e storico) e competenze sui processi educativi e le tecniche didattiche” (IX Tesi).

La lingua di scolarizzazione nell'apprendimento delle discipline non linguistiche

a cura di
Loredana Corrà

Contributi di
Giulia Addazi
Claudia Banchieri
Loredana Corrà
Silvia Demartini
Simone Fornara
Cristina Lavinio
M. Silvia Micheli
Silvia Sbaragli
Francesca Suman





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXVIII
Giacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.giacchinoonoratieditore.it
info@giacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 93781065

ISBN 978-88-255-1836-8

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: ottobre 2018

Indice

- 9 Introduzione
Loredana Corrà
- 19 Centralità e trasversalità della lingua di scolarizzazione. In Italia e oltre
Cristina Lavinio
- 43 “Ma si capisce lo stesso!”. L’implicito nel linguaggio del ragionamento logico–matematico
Claudia Banchieri, Francesca Suman
- 79 Dalla parola al termine. Il cammino verso l’apprendimento del lessico specialistico della matematica nelle definizioni dei bambini
Silvia Demartini, Simone Fornara, Silvia Sbaragli
- 103 Apprendimento esperienziale del lessico artistico. Idee e prospettive per un laboratorio nella scuola secondaria di primo grado
Giulia Addazi, M. Silvia Micheli
- 123 Gli autori

Introduzione

LOREDANA CORRÀ*

Il presente volume raccoglie gli atti del workshop “La lingua di scolarizzazione nell’apprendimento delle discipline non linguistiche” organizzato dal Giscel all’interno del L Congresso della SLI di Milano.

La centralità e l’incidenza della lingua di scolarizzazione, della sua padronanza orale e scritta, nei processi di insegnamento/apprendimento di tutte le discipline è ormai spesso ribadita in vari documenti del Consiglio d’Europa.

In Italia, fin dal 1975 con le *Dieci tesi* del GISCEL, è maturata una notevole consapevolezza della trasversalità dell’educazione linguistica che vede, certo, come centrale l’italiano in quanto lingua della scuola, ma che non si esaurisce nell’ora di italiano, investendo invece tutte le discipline. E questo è ribadito nei programmi scolastici, a partire da quello del 1979 per la scuola media fino ad arrivare alle Indicazioni nazionali del 2012. Ma tale consapevolezza ha spesso stentato e stenta a tradursi in pratiche didattiche che, dall’interno delle varie discipline — e a maggior ragione attraversandole — mostrino una attenzione consapevole, da parte di chi le insegna, alle capacità linguistiche da sviluppare negli allievi per favorire la comprensione dei contenuti disciplinari, facendo i conti con il possesso sicuro della terminologia adeguata (da dosare e ampliare lungo il curriculum) e con le convenzioni, anche retoriche, che nei libri di testo o nel parlato degli insegnanti si manifestano nell’organizzazione

* Università degli Studi di Padova.

dei contenuti. A questi temi sono stati dedicati di recente anche due convegni nazionali del GISCEL: il XVII su *L'italiano per capire e per studiare*, tenuto nel 2012 a Reggio Emilia, e il XVIII su *Educazione linguistica e apprendimento/insegnamento delle discipline matematico-scientifiche*, tenuto a Roma nel 2014. Il tema della trasversalità dell'educazione linguistica è un tema che ricorre spesso nei quaranta "Quaderni del Giscel" usciti ad oggi. Già il terzo Convegno nazionale Giscel, tenuto nel 1986 a Vico Equense, era dedicato a *L'educazione linguistica e il linguaggio delle scienze*.

In questo workshop si è voluto, affidando la relazione introduttiva a Cristina Lavinio, sapere quanto si fa di "trasversale" non solo in Italia ma anche negli altri paesi europei.

La relazione di Cristina Lavinio parte dal considerare come sia stato recepito quanto raccomandato nelle linee guida elaborate dal Consiglio d'Europa dedicate alla centralità della lingua della scolarizzazione in tutte le materie scolastiche nei programmi scolastici di molti paesi europei. Le posizioni sono diverse: alcuni paesi inseriscono la trasversalità nella parte generale e/o in quella sulla lingua di scolarizzazione come materia, altri inseriscono obiettivi linguistici nelle parti relative a tutte le singole materie. Con sorpresa Lavinio registra che non viene citata l'Italia tra i paesi ai cui programmi scolastici i documenti europei fanno riferimento. Eppure il concetto di trasversalità dell'educazione linguistica è presente già nelle Dieci tesi del Giscel del 1975, nei programmi della scuola media del 1979, della scuola elementare del 1984 e nelle *Indicazioni nazionali* del 2012. Lavinio precisa che in Italia la lingua di scolarizzazione non deve essere identificata con lo scolastichese, una varietà di registro formale, ricca di aulicismi, ma con la lingua comune e parlata.

Per quanto riguarda il rapporto tra la lingua di scolarizzazione e le sue varietà disciplinari l'autrice sottolinea che è ormai sapere diffuso tra chi si occupa di questioni linguistiche che:

- a) la lingua di scolarizzazione si articola in tante lingue speciali;

- b) non ci si deve preoccupare solo della terminologia ma anche della testualità;
- c) le lingue speciali sono correlate soprattutto alla lingua scritta, più astratta e precisa;
- d) nei testi usati per le varie discipline co-occorrono vari linguaggi (formule, codici alfanumerici..) rispetto ai quali la lingua di scolarizzazione si pone come metalinguaggio.

Le ricerche e le pubblicazioni su questi temi sono ormai numerose, ma, secondo Lavinio, restano ancora alcuni aspetti in ombra: si trascurano gli schemi testuali ricorrenti nei vari tipi e generi di argomento scientifico; non si insegna a gestire la punteggiatura in modo diverso a seconda dei generi.

I documenti del Consiglio d'Europa insistono molto sul fatto che i docenti delle varie discipline devono curare la forma linguistica degli elaborati e raccomandano una stretta collaborazione con l'insegnante della lingua di scolarizzazione non solo nelle forme scritte ma anche nelle esposizioni orali.

Lavinio si chiede quanto gli insegnanti dei vari paesi europei siano consapevoli di tutto ciò e sostiene che sarebbero utili studi comparativi tra i curricoli e i libri di testo adottati nei vari paesi. Per quanto riguarda l'Italia, l'autrice constata una maggior consapevolezza da parte degli esperti delle varie didattiche disciplinari dell'importanza degli aspetti linguistici, ma è convinta che ancora molto si debba fare con i docenti delle discipline tecnico-scientifiche. Per portare avanti un'educazione linguistica gestita consapevolmente dagli insegnanti di ogni materia bisognerebbe che la componente linguistica fosse obbligatoria, come è avvenuto in Germania, nella formazione di tutti gli insegnanti. In un documento del Consiglio d'Europa si auspica anche la presenza, in ogni istituto scolastico, di "consiglieri specializzati su questioni linguistiche che possano supportare la politica linguistica di ogni scuola". Lavinio conclude il suo intervento augurandosi che, tenendo presenti i documenti europei, anche in Italia si arrivi a dare maggiore attenzione alla lingua di

scolarizzazione, anche perché, solo potenziando la competenza nella lingua che dà accesso alle discipline, si potranno ostacolare forme di discriminazione.

Negli altri contributi vengono proposti alcuni percorsi didattici basati sulla trasversalità tra educazione linguistica e linguaggio della matematica e sul potenziamento del lessico artistico.

Il punto di partenza del percorso didattico elaborato da Claudia Banchieri e Francesca Suman è stato quello di verificare la capacità di dominare gli impliciti e soprattutto di prendere coscienza dell'importanza di esplicitare con equilibrio dati e termini di un problema, in preparazione di attività legate alla soluzione di problemi logici e matematici.

Preso atto che una delle difficoltà degli studenti è dovuta al fatto che essi prestano poca attenzione agli interlocutori e che danno per scontate cose e dati considerati di immediata evidenza e inutili quindi da esplicitare, le due autrici hanno voluto verificare la capacità di dominare gli impliciti e soprattutto di prendere coscienza dell'importanza di esplicitare dati e termini di un problema. In un primo momento hanno ritenuto che i testi più adatti per valutare la capacità di decentramento fossero quelli regolativi.

Agli studenti delle due classi parallele è stato assegnato il compito di far disegnare — su puntuali indicazioni — dalla classe della scuola vicina la pianta della propria scuola con l'impegno successivo di valutare la positività del risultato e il successo o l'insuccesso del compito assegnato ai compagni della classe destinataria. Nelle varie fasi di lavoro gli studenti si sono resi conto di come sia importante valutare l'importanza delle cose da trasmettere e di come sia necessario tener conto dell'enciclopedia dell'interlocutore che non si può dare per conosciuta. Nei testi regolativi la comprensione del testo dato è infatti strettamente legata alla esplicita presenza di tutti gli elementi necessari alla soluzione di un problema posto. L'assenza o l'implicitezza di uno o più passaggi, di una o più informazioni necessarie comportano con immediata evidenza l'insuccesso della prova o l'errata soluzione di un problema dato.

La seconda tappa del percorso didattico prevedeva che gli studenti si cimentassero con alcuni problemi logico–matematici proposti in forma di gioco.

L'obiettivo in questo caso era quello di verificare nei testi scritti, che gli studenti avrebbero dovuto produrre, la presenza o meno di connettivi logici nascosti o dati esplicitamente. In sostanza, di verificare se gli studenti fossero in grado o meno di organizzare un discorso scritto sostenuto e corretto dal punto di vista logico.

Agli alunni veniva chiesto, come lavoro individuale, di trascrivere il ragionamento fatto per arrivare alla corretta soluzione. Successivamente gli insegnanti intervenivano sui testi realizzati — là dove erano evidenti difficoltà o problemi dovuti al non detto o a informazioni lasciate nascoste — con domande mirate grazie alle quali l'alunno avrebbe potuto recuperare l'elemento mancante. Gli alunni avrebbero poi dovuto riscrivere il testo e renderlo più completo grazie ai chiarimenti e alle integrazioni intervenute. In altre parole, l'attività aveva lo scopo di far capire che tra le informazioni — implicite in particolare — era necessario stabilire una gerarchia e decidere conseguentemente quali lasciare, quali necessariamente esplicitare, quali abbandonare o non esplicitare. Il bilancio dell'esperienza, secondo le due insegnanti, è stato positivo soprattutto per due motivi:

- a) gli alunni si sono resi conto che le informazioni espresse in modo generico, superficiale o incompleto erano alla fine poco rguardose nei confronti del ricevente;
- b) sul piano linguistico è parsa migliorata la consapevolezza negli alunni che scrivere e riscrivere è cosa buona da ogni punto di vista: la chiarezza è apprezzata da chi riceve un messaggio, ma è anche gratificante per chi costruisce il messaggio.

Il contributo di Silvia Demartini, Simone Fornara e Silvia Sbaragli si colloca nel contesto di un progetto pluriennale avvia-

to nel 2014 presso il Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) allo scopo di far dialogare due ambiti che, secondo una visione tradizionalmente ben radicata nel mondo della scuola, vengono di solito considerati come assai distanti l'uno dall'altro: l'italiano e la matematica.

Risultati parziali della ricerca sono stati pubblicati in altra sede, in questo articolo gli autori presentano alcune riflessioni che riguardano il linguaggio specifico della matematica e il suo rapporto con la lingua comune. È ormai dimostrato infatti che per poter comunicare e argomentare la matematica è necessario non solo conoscere il linguaggio specialistico ma anche aver un buon possesso della lingua comune. Numerosi autori in ambito di didattica della matematica hanno messo in evidenza come tra le cause delle difficoltà di apprendimento di questa disciplina da parte degli studenti vi siano l'acquisizione del linguaggio "speciale" che essa richiede, spesso in contrasto con la lingua comune utilizzata fuori dal contesto scolastico. Il linguaggio della matematica presenta in effetti diversi livelli di difficoltà linguistica: parole del tutto nuove, costrutti linguistici speciali, e attese semantiche diverse. A volte però gli allievi hanno difficoltà nell'apprendimento della matematica non a causa del linguaggio specialistico della disciplina, ma soprattutto per una ristretta e limitata competenza linguistica di base.

Per verificare questo, gli autori hanno condotto una ricerca in classi della scuola dell'obbligo ticinesi e italiane, coinvolgendo in entrambi i territori tre ordini scolastici differenti (scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di primo grado) ed hanno scelto di raccogliere le definizioni degli allievi riguardo ad alcune parole presenti nel linguaggio d'uso comune che nel contesto della matematica si specializzano assumendo significati univoci: *angolo*, *area*, *contorno*, *figura*, *linea*, *punto*.

La raccolta ha coinvolto un numero piuttosto rilevante di classi, ma in questo articolo gli autori si limitano a illustrare un campione ridotto, costituito da 200 allievi, che permette

comunque di individuare alcune linee di tendenza. Vengono riportate in dettagliate tabelle le definizioni degli alunni suddivise nei seguenti ambiti di riferimento: *senso comune*, *matematica* o *entrambi*.

Come era prevedibile, nella scuola dell'infanzia domina il senso comune per tutte le parole, in percentuali che vanno dal 78% (per "contorno") al 97% (per "punto"), mentre nella scuola primaria si assiste a una "matematizzazione" del lessico (soprattutto in quinta); tale tendenza torna a equilibrarsi nella secondaria di primo grado.

Nelle conclusioni gli autori sottolineano che i significati legati al linguaggio comune e quelli specifici del linguaggio matematico si mischiano tra loro, creando, in certi casi, incoerenze e fraintendimenti. Per questo i docenti devono tenere conto, quando affrontano i concetti matematici, dei diversi significati che gli allievi hanno nel loro bagaglio lessicale esplicitandoli e analizzandoli tramite un lavoro congiunto di italiano e matematica.

Nel loro contributo Giulia Addazi e Maria Silvia Micheli propongono alcune attività per un laboratorio esperienziale volto a migliorare la conoscenza del lessico artistico di studenti di scuole secondarie di primo grado; in particolare, l'attività laboratoriale intende concentrarsi sullo sviluppo di concetti estetici applicati alla descrizione di un'opera d'arte e sulla capacità di esprimerli con adeguatezza linguistica, padroneggiandone i tecnicismi e la coerenza testuale. Il lessico artistico non viene compreso tra i lessici tecnico-specialistici, eppure le parole che lo compongono, pur appartenendo in gran parte anche alla lingua comune, se inserite nella descrizione di un'opera d'arte, assumono significati ben specifici: si pensi a termini come *luce*, *prospettiva*, *sfondo* o *linea*.

In particolare le autrici, si sono concentrate su due lemmi che veicolano concetti chiave nella descrizione di un'opera d'arte, come *espressività* e *colore*: parole che appartengono anche alla lingua comune e alla comunicazione quotidiana degli studenti, ma il cui significato in ambito artistico è tutt'altro che univoco.

Per questo ritengono necessario che tra gli obiettivi dell'insegnamento di *Arte e immagine* venga incluso anche quello relativo allo sviluppo di adeguate competenze linguistiche (piuttosto marginale nelle Indicazioni nazionali). Anche nella manualistica scolastica si registra spesso una discrasia evidente tra il grado di complessità tecnica presente e l'effettiva capacità di assimilazione di quest'ultima da parte degli studenti.

Il difficile rapporto tra l'importanza del lessico artistico nella comprensione dell'opera d'arte e dello stile artistico e, contemporaneamente, la difficoltà di recezione di tale lessico e di tali concetti da parte degli studenti sono chiari anche ai docenti della materia, soprattutto ai più avveduti.

Il laboratorio prevede il coinvolgimento di almeno tre classi di scuola secondaria di primo grado: due classi svolgono l'attività e una costituisce il campione di controllo; le attività si articolano in tre/quattro incontri di circa un'ora e mezza.

Durante il primo incontro agli studenti viene sottoposto un breve questionario, per raccogliere informazioni sulle loro precedenti esperienze connesse con il mondo dell'arte e dei beni culturali. In seguito, viene mostrata alle due classi un'opera d'arte figurativa da descrivere: agli studenti si chiede una descrizione "naturale", di circa dieci righe. Il secondo incontro costituisce il nucleo del laboratorio, in cui si propone alla classe una discussione su alcuni termini chiave della storia dell'arte, particolarmente ricorrenti nella manualistica e utilizzati per descrivere opere figurative. I termini che si ritengono più adatti al laboratorio sono quelli che presentano un'alta frequenza nella lingua comune e almeno una accezione di tipo specialistico: ad esempio parole come *luce*, *espressività*, *colore*, *figura*, *linea*, caratterizzate da molteplici significati sia nella lingua d'uso sia in ambito artistico, e per questo più difficili da comprendere e padroneggiare da parte degli studenti. Si parte dal confronto tra opere appartenenti a periodi storici e correnti differenti, osservando di volta in volta analogie e differenze, per giungere a una sintesi personale del significato, costruita in classe insieme agli altri compagni.

Nell'ultimo incontro, agli studenti si chiede di riscrivere la descrizione dell'opera inizialmente sottopostagli; la stessa opera verrà sottoposta anche alla classe di controllo che non ha preso parte al laboratorio. Attraverso l'analisi delle prove scritte degli studenti delle tre classi si intende valutare l'effettivo impatto dell'esperienza didattica, analizzando in che misura gli elaborati degli studenti hanno subito una variazione nell'uso dei termini specialistici e nell'argomentazione. Particolare attenzione si intende porre su due aspetti: l'appropriatezza lessicale, relativa in particolare all'uso dei sostantivi e degli aggettivi su cui ci si è concentrati durante le attività; la pianificazione del testo in relazione allo spazio visivo osservato. L'analisi dei dati è ancora in corso.

Alle considerazioni e agli auspici finali di Cristina Lavinio, che prendeva le mosse dalle linee guida del Consiglio d'Europa, i lavori presentati nel workshop hanno dunque fornito alcune risposte interessanti, che indicano a loro volta direzioni di lavoro molto importanti. Provo a ricapitarle.

- a) Il problema dell'utilizzazione della lingua di scolarizzazione nell'apprendimento delle discipline non linguistiche non ha solo una dimensione meramente lessicale, ma va affrontato anche in prospettiva funzionale e cognitiva, cioè in una "trasversalità profonda" anche più avanzata rispetto alle stesse indicazioni del Consiglio d'Europa (Banchieri-Suman).
- b) Anche se ci limitiamo alla dimensione lessicale, non possiamo — e non dobbiamo — trascurare le implicazioni semantiche del contatto fra lingua comune e lingue speciali: rapporti senso-significato, connotazione-denotazione, univocità-plurivocità del significato, slittamenti di senso, vaghezza semantica ecc. Se non si pratica la riflessione metalinguistica su questi fatti semantici, e se la riflessione non è esplicita e guidata, si va incontro, quasi inevitabilmente, a fraintendimenti e incoerenze che incidono gravemente sia sui pro-

cessi di comprensione che di produzione linguistica (Demartini–Fornara–Sbaragli).

- c) Il docente deve muoversi con attenzione e competenza, ma anche con delicatezza e in modalità “coinvolgimento” nello spazio intervarietistico, cioè in quella “terra di nessuno” (o di molti) intermedia fra l’area della lingua comune e l’area dei linguaggi non strettamente specialistici, e per ciò stesso più esposti ai fraintendimenti dei cosiddetti “falsi amici” (come accade ad esempio per storia dell’arte). Il compito è particolarmente difficile perché raramente ci si può giovare dell’aiuto dei libri di testo, i quali per lo più ignorano questo, che è un problema specifico, all’interno del problema generale dell’uso della lingua comune nelle discipline diverse dall’italiano (Addazi–Micheli).

Dai lavori di questo workshop emerge dunque chiaramente la necessità non solo di mettere a fuoco come problema trasversale l’impiego della lingua comune nelle discipline specialistiche, facendo tesoro tanto delle raccomandazioni del Consiglio d’Europa quanto delle nostre Indicazioni Nazionali, ma anche di affrontare problemi semantici e cognitivi più profondi, e di tenere sotto controllo linguistico il territorio di confine tra le discipline, attraverso pratiche di produzione e di riflessione metalinguistica sistematiche e finalizzate, confrontando risultati e proposte didattiche con la platea degli insegnanti più ampia possibile. Un compito perfettamente congeniale al GISCEL: per sua natura, per il suo Statuto e per la sua storia.

Centralità e trasversalità della lingua di scolarizzazione

In Italia e oltre

CRISTINA LAVINIO*

1. Dalle indicazioni del Consiglio d'Europa ai programmi scolastici

Visitando i siti ufficiali dei ministeri dell'educazione o dell'istruzione dei vari paesi europei, è possibile reperirvi le indicazioni o i programmi scolastici vigenti (perlopiù entrati in vigore molto di recente) in tali paesi e ricavarne affermazioni come la seguente:

Faire accéder tous les élèves à la maîtrise de la langue française, à une expression précise et claire à l'oral comme à l'écrit, relève d'abord de l'enseignement du français. Cela engage aussi toutes les disciplines : les sciences, les mathématiques, l'histoire, la géographie, l'éducation physique et les arts.¹

Questa citazione è tratta dai programmi francesi, all'altezza della scuola primaria (detta ancora "elementare" in Francia), nell'ambito dello *socle commun* (il *common core* degli inglesi) delle conoscenze e competenze. Sono programmi riformati per

* Università degli Studi di Cagliari.

1. « Fare accedere gli allievi alla padronanza della lingua francese, a una espressione precisa e chiara nell'orale come nello scritto, spetta per prima cosa all'insegnamento del francese. Ma ciò impegna anche tutte le discipline » (trad. mia).

tutti i livelli scolastici² ed entrati in vigore nella scuola francese a settembre del 2016. In un primo tempo questi programmi badano soprattutto al lessico, ma poi passano via via, lungo il curricolo verticale, a considerare ampiamente fenomeni sintattici e testuali, in modo rigoroso, dettagliato e scientificamente fondato e aggiornato, attento alla cura della comprensione e della produzione dei testi di vario tipo, sia nel parlato che nello scritto.

Analogamente, al punto 6.1 dell'introduzione al *National Curriculum* inglese, riscritto nel 2014, nel paragrafo intitolato a *Language and Literacy*³, si legge:

Teachers should develop pupils' spoken language, reading, writing and vocabulary as integral aspects of the teaching of every subject. English is both a subject in its own right and the medium for teaching; for pupils, understanding the language provides access to the whole curriculum. Fluency in the English language is an essential foundation for success in all subjects.⁴

Passi dello stesso tenore si reperiscono nei programmi più recenti degli altri paesi europei: dovunque si afferma la centralità della loro rispettiva lingua perché essa è anche la lingua in cui si insegna, oltre che materia essa stessa.

A questo punto — la cosa è fin troppo ovvia in questa sede — non può non venire in mente il seguente passo, datato 1975 e ricavato dalla VII delle *Dieci tesi* del Gisel per *l'Educazione*

2. Reperibili sul sito <http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-de-competences-et-de-culture.html>.

3. <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-framework-for-key-stages-1-to-4/the-national-curriculum-in-england-framework-for-key-stages-1-to-4#introduction>.

4. « I docenti dovrebbero sviluppare il linguaggio parlato degli allievi, lettura, scrittura e vocabolario, come aspetti facenti parte integrale dell'insegnamento di ogni materia. L'inglese è sia una materia di per sé, sia il mezzo per insegnare; per gli allievi, capire il linguaggio dà accesso all'intero curricolo. La fluenza in lingua inglese è fondamento essenziale del successo in tutte le materie » (trad. mia).