

Recensione di Matteo Viale, *I fondamenti linguistici delle discipline scientifiche. L'italiano per la matematica per le scienze a scuola*, Padova, Cleup, 2019

SILVIA DEMARTINI

SILVIA DEMARTINI (silvia.demartini@supsi.ch) è docente-ricercatrice di *Didattica dell'italiano* presso il Dipartimento formazione e apprendimento della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana. Ha tenuto e tiene corsi di scrittura e di linguistica italiana presso varie università.

La separazione fra “mondo” umanistico e “mondo” scientifico è fra le più radicate nella percezione comune ed è stata tradizionalmente presente nella didattica dei vari ordini di scolarità, facendosi più marcata al crescere degli stessi. Ciò è indiscutibile tanto quanto lo è la volontà, chiara ormai da decenni e anche esplicitata nelle *Indicazioni nazionali*, di porvi rimedio: il lavoro interdisciplinare o, almeno, sinergico fra discipline (semplificando: fra italiano e altre materie, soprattutto scientifiche) è auspicato, caldeggiato, sostenuto come una delle chiavi necessarie per un più solido percorso di educazione linguistica. Tra visione tradizionale e prospettive pedagogiche attuali resta comunque il nodo cruciale della messa in pratica nei contesti formativi, a scuola come all'università. Chi se ne occupa? Come fare? Al di là degli aspetti teorici, quali sono le piste concrete di lavoro percorribili?

Le domande potrebbero essere moltissime e, per un docente che desideri chiarirsi le idee al riguardo, il volume di Matteo Viale offre numerose entrate in materia e svariate risposte. L'opera, però, non è intesa solo per un pubblico di docenti, ma anche per quelle ricercatrici e quei ricercatori attivi nei campi

della linguistica e delle scienze che abbiano la curiosità di porsi in dialogo proficuo fra loro, soprattutto in chiave didattica. Questa adeguatezza a destinatari diversi si verifica perché il libro – agile e chiaro alla lettura, e ricchissimo di esempi concreti e di elaborati reali – presenta il giusto equilibrio fra teoria e pratica: un’efficace e mirata selezione teorica per dare senso e solidità al lavoro, seguita da capitoli incentrati su esperienze di lavoro maturate a scuola e in contesto di formazione insegnanti (di vari ordini di scolarità).

L’opera è organizzata in tre macro-sezioni funzionali e complementari l’una all’altra per offrire un quadro esaustivo del discorso ormai da anni esplorato dall’autore: *La trasversalità dell’educazione linguistica* (dedicata a ripercorrere, per elementi cruciali, lo sviluppo dell’idea di un’educazione linguistica che sia territorio operativo comune alle diverse discipline); *Il linguaggio della matematica e delle scienze* (dedicata a chiarire anche ai non specialisti che cosa sono le “lingue speciali” nel quadro delle varietà dell’italiano, con particolare attenzione ai tratti che esse assumono all’interno dei testi scolastici); *Il testo scientifico come palestra di educazione linguistica* (dedicata a illustrare varie e originali proposte operative di lavoro su testi tecnico-scientifici e funzionali, con abbondanza di esempi chiarificatori delle piste prospettate).

Come si è accennato, la seconda sezione è incentrata sulle lingue speciali, con specifica attenzione al linguaggio specialistico del manuale di scienze e alla componente linguistica della matematica. Si tratta evidentemente di due nodi di grande rilievo, rispetto ai quali sono osservati – con le dovute differenze a seconda della disciplina – aspetti chiave come la componente lessicale (specialistica e non solo), e quella morfosintattica e microtestuale, nonché le possibili interferenze con gli usi comuni della lingua, spesso fonte di “misconcezioni”; ciò soprattutto pensando allo specifico della matematica, in cui abbondano termini frutto di rideterminazioni semantiche, ma comunque portatori di più significati: *base, figura, lato...* e l’elenco potrebbe essere lunghissimo. Tutto ciò l’autore ha cercato di osservarlo tenendo conto del punto di vista della lingua, del docente e dell’allievo: cosa non da poco, se si pensa alla difficoltà di mettere in dialogo punti di vista spesso non così vicini. Da segnalare anche un’appendice con materiali prodotti da studenti di scuola secondaria di primo grado, alle prese con un inedito lavoro di osservazione linguistica del manuale di scienze.

È però la terza sezione quella ancora più legata alle pratiche didattiche, perché essa propone quattro originali piste di lavoro, che permettono di vedere il testo scientifico non come un oggetto intoccabile, ma, secondo le parole dell’autore stesso, come una «palestra di educazione linguistica». Sì, perché per cominciare a costruire un approccio diverso a certi testi è fondamentale scardinare alcuni elementi di rigidità consolidati: ad esempio, quello che sul testo tecnico-funzionale (un bugiardinio) e scientifico (un libro

di testo, un problema matematico) non si possa agire per capirlo meglio, per addentrarsi nei suoi meccanismi. Attività cognitivamente profonde e didatticamente proficue come la revisione-riscrittura (di parti di manuale, di problemi matematici), la pista della narrazione (ad esempio con contenuto geometrico), o, addirittura, il “gioco” letterario basato sul cambiamento di stile (ad esempio di un problema, stabile nel contenuto ma esprimibile in moltissime forme) ispirato ai celebri *Esercizi di stile* di Raymond Queneau sono proposte non solo creative e stimolanti, ma ottime per attivare la comprensione profonda. E sono anche utili per spingere docenti e allievi a interrogarsi e a interrogare i testi in modo nuovo, a tutte le età, con attenzione alla gradualità. I numerosi esempi originali portati nel volume illustrano e spiegano bene la bontà di simili piste, e sono di indubbio valore in quanto proposti e sperimentati dall'autore stesso insieme a colleghe e colleghi di altre discipline.

In chiusura, torniamo al titolo, perché in esso si trovano la chiave e il senso, la motivazione e la giustificazione anche agli occhi del lettore: “i fondamenti linguistici”, cioè i principi linguistici che stanno alla base delle discipline scientifiche. Ecco: senza la consapevolezza (che il libro aiuta a costruire) della lingua come strumento per comprendere e comunicare la scienza, ma anche come elemento fondativo delle discipline scientifiche stesse, l'educazione linguistica e chi se ne occupa mancano di un tassello fondamentale. Fondamentale perché difficilmente c'è piena padronanza linguistica senza passare dall'appropriazione delle sue diverse varietà e dei suoi sottoinsiemi specialistici (sperimentandoli, discutendoli, trasformandoli), così come difficilmente si ha autentico apprendimento scientifico senza passare dalla lingua che lo veicola. Se è indubbio che ciò un insegnante lo coglie regolarmente nella vita scolastica, è però altrettanto vero che spesso manca il supporto teorico e pratico a sostegno di un “sentire” diffuso: in questo senso, l'opera di Matteo Viale – di cui si attende a breve una nuova edizione *open access* presso l'editore Bononia University Press – si configura come un importante lavoro scientifico e come un'utile e spendibile lettura da riportare tra i banchi di scuola.
