

*Scrivere a Scuola nel dialogo tra le discipline: le opportunità offerte dalla nuova tipologia B della prima prova dell'Esame di Stato**

LUCIA OLINI

Liceo Scientifico Statale "A. Messedaglia"

Verona

luciaolini@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this paper is to propose a reflection on the interdisciplinary approach to teaching with specific reference to the development of creative writing. References for this paper range from contributions by twentieth-century writers of the high-school canon to some well-known concepts taken from the field of neuroscience. Moreover, some recent studies on the comparison between the humanities and the life sciences will be considered to show how they opened up new and innovative horizons of research in literary studies.

PAROLE CHIAVE

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO / SECONDARY SCHOOL; SISTEMA NAZIONALE DI ISTRUZIONE / NATIONAL EDUCATION SYSTEM; ESAME DI STATO / STATE EXAM; ITALIA / ITALY; COMPETENZE DI SCRITTURA / WRITING SKILLS; INTERDISCIPLINARITÀ / INTERDISCIPLINARITY.

1. I CIECHI E L'ELEFANTE... LA TIPOLOGIA B DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO

C'erano una volta sei saggi che vivevano insieme in una piccola città.

I sei saggi erano ciechi.

Un giorno fu condotto in città un elefante. I sei saggi volevano conoscerlo, ma come avrebbero potuto essendo ciechi?

"Io lo so", disse il primo saggio, "lo toccheremo".

"Buona idea", dissero gli altri, "così scopriremo com'è fatto un elefante".

I sei saggi così andarono dall'elefante.

Il primo saggio si avvicinò all'animale e gli toccò l'orecchio grande e piatto. Lo sentì muoversi lentamente avanti e indietro, producendo una bella arietta fresca e disse: "L'elefante è come un grande ventaglio".

Il secondo saggio invece toccò la gamba: "Ti sbagli. L'elefante è come un albero", affermò.

"Siete entrambi in errore", disse il terzo. "L'elefante è simile a una corda", mentre gli toccava la coda.

Subito dopo il quarto saggio toccò con la mano la punta aguzza della zanna. "Credetemi, l'elefante è come una lancia", esclamò.

"No, no", disse il quinto saggio "che sciocchezza!", "l'elefante è simile ad un'altra muraglia", mentre toccava il fianco alto dell'elefante.

* Title: Writing at school in the dialogue between disciplines: the opportunities offered by the new type B of the first test of the State Exam.



Figura 1. I ciechi e l'elefante.

(Fonte: <https://it.wikipedia.org/wiki/I_ciechi_e_l%27elefante>)

Il sesto nel frattempo aveva afferrato la proboscide. “Avete torto tutti”, disse, “l'elefante è come un serpente!”

“No, come una fune”.

“No, come un ventaglio”.

“Come un Serpente!”

“Muraglia!”

“Avete torto!” “No ho ragione io!”

I sei ciechi per un'ora continuarono a urlare l'uno contro l'altro e non riuscirono mai a scoprire come fosse fatto un elefante!¹

La conoscenza della realtà non è mai univoca, ma si giova della molteplicità dei punti di vista. Una delle ultime riflessioni che ci ha lasciato Remo Ceserani, maestro della comparatistica e di un approccio problematico e interdisciplinare all'apprendimento, è il saggio *Convergenze. Gli strumenti letterari e le altre discipline*, che mostrava, una decina d'anni fa, quanto la letteratura e gli studi letterari si siano nutriti degli apporti degli altri saperi, e anche quanto, viceversa, le discipline apparentemente più lontane dagli studi umanistici, come le “scienze dure”, siano state felicemente contaminate dalla scrittura letteraria².

La nuova prima prova scritta d'Italiano introdotta a partire dal 2019, articolata in tre tipologie³, ha accolto le istanze di un dialogo tra le discipline, fino a ora poco incoraggiato

¹ Cfr. PSICOLOGIA INTEGRALE, vedi Sito web. Di questo noto apologo, di origine orientale, esistono varie versioni, facilmente reperibili in rete; alcune anche più ampie (vedi ad es.: RACCONTI CON MORALE, vedi Sito web).

² Cfr. CESERANI 2010.

³ Cfr. MIUR, Sito web.

nella Scuola. La tipologia B si presenta come la più innovativa delle tre previste e richiede la produzione di un elaborato argomentativo a partire dall'analisi di un testo afferente a otto possibili ambiti disciplinari⁴. Per collegare strettamente *analisi e produzione*, è indispensabile che lo studente padroneggi le coordinate ragionative e argomentative proprie di campi diversi.

Come sarà la maturità

PRIMA PROVA SCRITTA
Elaborato scegliendo tra sette tracce riferite a tre tipologie di prove

- **Tipologia A**
2 tracce - analisi del testo
- **Tipologia B**
3 tracce - analisi e produzione di un testo argomentativo, compreso il tema di Storia
- **Tipologia C**
2 tracce - riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

SECONDA PROVA SCRITTA
Può riguardare una o più discipline caratterizzanti gli indirizzi di studio

ORALE

- **Colloquio multidisciplinare**
~~attraverso scelta della busta~~
- **senza tesina**
- **analisi di un testo**

DOMANDE

- su tema a piacere della commissione
- su Cittadinanza e Costituzione
- su alternanza scuola-lavoro

centimetri

Come sarà la maturità 2020 (Il Messaggero, 22 novembre 2019)

Figura 2. Le novità previste per l'Esame di Stato del 2020.
(Fonte: <<https://www.nextquotidiano.it/come-sara-la-maturita-2020/>>)

La Scuola ha subito due anni fa uno scossone: l'inserimento del nuovo esame non è stato graduale, ma ha costretto gli insegnanti delle classi terminali a riorganizzare la propria programmazione in vista di una prova diversa da quella per la quale avevano lavorato nei due anni precedenti. Non nascondo i disagi che tutti abbiamo dovuto affrontare, tuttavia ritengo anche che una spinta decisa verso una dimensione interdisciplinare sia oltremodo benefica⁵.

⁴ Per la precisione l'art. 17 del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62 (vedi Sito GAZZETTA UFFICIALE) prevede i seguenti ambiti: «artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico».

⁵ Auspicio per questo che il ridimensionamento dell'esame cui ci ha costretto in questi ultimi due anni l'emergenza sanitaria non si stabilizzi e si possa ritornare regolarmente alle prove scritte.

Questo contributo nasce da esperienze didattiche condotte prima della riforma con la mia collega di Scienze naturali Sandra Sansone, per lo più in classi di Liceo scientifico-opzione scienze applicate.

L'obiettivo del nostro lavoro condiviso è stato la costruzione (e/o il rafforzamento) delle *competenze logico-riflessive* e della *padronanza linguistica*; nella consapevolezza che interdisciplinarietà non è semplicemente giustapposizione tra le discipline, e neanche reciproca attenzione ai linguaggi specifici, ma è piuttosto la ricerca di competenze di apprendimento e rielaborazione dei contenuti trasversali, frutto del dialogo fra coordinate epistemologiche, prassi di apprendimento, attitudini ragionate che connotano le diverse discipline. Il contributo, dopo la parte di riflessione teorica, si conclude con alcuni brevi esempi operativi.

2. PRIMO LEVI, SCRITTORE CENTAURO

Collaborando in più cicli per l'intero triennio ci è capitato spesso di prendere le mosse dall'opera di Primo Levi, che dichiara nella *Premessa* alla raccolta *L'altrui mestiere* l'infondatezza di una separazione che è frutto di pregiudizi se non di fraintendimenti culturali.



Figura 3. Primo Levi (1919-1987).

(Fonte: <<https://www.ibolli.it/php/em-italia-19183-Ritratto%20di%20Primo%20Levi.php>>)

Se si sta in gruppo serrato, come fanno d'inverno le api e le pecore, ci sono vantaggi: ci si difende meglio dal freddo e dalle aggressioni. Però chi sta al margine del gruppo, o addirittura è isolato, ha altri vantaggi, può andarsene quando vuole e vede meglio il paesaggio. Il mio destino, aiutato dalle mie scelte, mi ha tenuto lontano dagli assembramenti: troppo chimico, e chimico per troppo tempo, per sentirmi un autentico uomo di lettere; troppo distratto dal paesaggio, variopinto, tragico o strano, per sentirmi chimico in ogni fibra.

Ho corso insomma da isolato, ed ho seguito una via serpeggiante, annusando qua e là, e costruendomi una cultura disordinata, lacunosa e saputella.

A compenso, mi sono divertito a guardare il mondo sotto luci inconsuete, invertendo per così dire la strumentazione: a rivisitare le cose della tecnica con l'occhio del letterato, e le lettere con l'occhio del tecnico.

I saggi qui raccolti [...] sono il frutto di questo mio più che decennale vagabondaggio di dilettante curioso. Sono «invasioni di campo», incursioni nei mestieri altrui, bracconaggi in distretti di caccia riservata; scorribande negli sterminati territori della zoologia, dell'astronomia, della linguistica: scienze che non ho mai studiato sistematicamente, e che appunto per questo esercitano su di me il fascino durevole degli amori non soddisfatti e non corrisposti, e stimolano le mie pulsioni di voyeur e di ficcanaso.

Altrove, mi sono avventurato a prendere posizione su problemi attuali, o a rileggere classici antichi e moderni, o ad esplorare i legami trasversali che collegano il mondo della natura con quello della cultura; sovente ho messo piede sui ponti che uniscono (o dovrebbero unire) la cultura scientifica con quella letteraria scavalcando un crepaccio che mi è sempre sembrato assurdo.

C'è chi si torce le mani e lo definisce un abisso, ma non fa nulla per colmarlo; c'è anche chi si adopera per allargarlo, quasi che lo scienziato e il letterato appartenessero a due sottospecie umane diverse, reciprocamente alloglotte, destinate a ignorarsi e non interfeconde. È una schisi innaturale, non necessaria, nociva, frutto di lontani tabù e della controriforma, quando non risalga addirittura a una interpretazione meschina del divieto biblico di mangiare un certo frutto. Non la conoscevano Empedocle, Dante, Leonardo, Galileo, Cartesio, Goethe, Einstein, né gli anonimi costruttori delle cattedrali gotiche, né Michelangelo; né la conoscono i buoni artigiani d'oggi, né i fisici esitanti sull'orlo dell'inconoscibile.

Qualche volta mi sento chiedere, con curiosità o anche con burbanza, come mai io scrivo pur essendo un chimico. Mi auguro che questi miei scritti, entro i loro modesti limiti d'impegno e di mole, facciano vedere che fra le «due culture» non c'è incompatibilità: c'è invece, a volte, quando esiste la volontà buona, un mutuo trascinarsi. Spero inoltre di trasmettere al lettore un'impressione che provo spesso: stiamo vivendo un'epoca piena di problemi e di pericoli, ma non noiosa.⁶

Parole magistrali queste di Levi e da allora negli anni la ricerca interdisciplinare ha compiuto passi significativi.

3. LA DIFESA DELL'UMANESIMO E LA TEORIA DELLA COMPLESSITÀ

Sulla strada del superamento della dicotomia tra discipline umanistiche e scientifiche, il saggio, *Oltre la disciplinarità: le Humanities al confronto con le altre scienze*⁷, di Monica Cini offre spunti interessanti. Cini difende il valore formativo delle discipline umanistiche in un'ottica aperta e articolata; è miopia culturale contrapporre le discipline umanistiche con le “scienze dure”: le due culture sono nate entrambe nell'alveo della stessa cultura greca; si basano sulle medesime procedure di argomentazione e discussione; condividono i valori di etica e verità applicati alla conoscenza. A partire dal XVIII secolo è iniziata la separazione; e se, oggi, la specializzazione è necessaria, va evitato il rischio di cadere nel riduzionismo.

⁶ LEVI 1985, pp. VIII-IX.

⁷ Cfr. CINI 2017, pp. 23-47.

È inoltre importante la storicizzazione dei fenomeni scientifici; l'Ottocento ha visto due conquiste fondamentali: in fisica la *termodinamica* e in biologia la *teoria dell'evoluzione*. Nel Novecento la complessificazione della realtà interessa l'infinitamente piccolo e l'infinitamente grande: Dirac con la scoperta dell'*antimateria* conferma che la realtà microscopica non è un'entità fisica stabile; Wegener con la teoria della *deriva dei continenti* scopre che anche il nostro pianeta è dinamico e soggetto a mutamento.

La fase attuale del dibattito, secondo Cini, prende avvio dalla *teoria della complessità*, che si è sviluppata a partire dalle ricerche che negli Stati Uniti negli anni Quaranta del Novecento hanno portato alla nascita della *cibernetica*, in un contesto di approccio trasversale alla conoscenza. La riflessione iniziata allora ha prodotto negli anni Ottanta un rinnovamento epistemologico che ha indebolito le barriere disciplinari⁸. Il ragionamento conduce a ipotizzare il superamento dello iato tra le due culture e a proporre una forma di dialogo e collaborazione, particolarmente nell'ambito della formazione:

*Uno dei nodi più controversi di tutta la questione, soprattutto in rapporto al tema dell'istruzione, è il punto di equilibrio tra specializzazione e cooperazione con altre discipline. Se da una parte la divisione del lavoro ha portato un rapido aumento delle conoscenze sia in campo scientifico sia in campo umanistico, l'eccesso di specializzazione e parcellizzazione del reale ha portato a sottovalutare il contesto e l'integrazione del dato nel sistema. La specializzazione quindi rimane necessaria a patto però che non conduca a pensare che anche la realtà sia compartimentata allo stesso modo dei campi disciplinari.*⁹

Dalla fine degli anni Settanta l'idea di una "terza cultura" apre prospettive epistemologiche (e didattiche) nuove.

4. LA TERZA CULTURA. UNA CORNICE PER LA RIFLESSIONE

La terza cultura è un'esperienza avviata alla fine del XX secolo dalla Edge Foundation; raccoglie scienziati, studiosi, artisti, pensatori; è nata per superare la contrapposizione individuata da Snow alla fine degli anni Cinquanta, e incoraggia in ogni campo la ricerca come un valore della democrazia moderna. Recuperando una visione unitaria del sapere che ha permesso lo sviluppo culturale dell'umanità, questa esperienza si propone di

⁸ CINI 2017, pp. 30 *passim*. I processi elencati dalla studiosa non sono solo culturali e scientifici ma anche politici.

⁹ Ivi, p. 29.

fronteggiare il rischio di una semplificazione che, sotto la maschera di una presunta democratizzazione del sapere, lo banalizza, come bene esplicitano, nella loro *Introduzione*, Vittorio Lingiardi e Nicla Vassallo, curatori di una raccolta di saggi su questi temi uscita in Italia nel 2011¹⁰:

*Grazie alla molteplicità di approcci, immagini, linguaggi, pratiche, pensieri, strumenti riusciamo a cogliere la nostra complessità esistenziale. Grazie a questa molteplicità, ci troviamo nella condizione di riconsiderare in senso critico e valutativo l'informazione e l'istruzione, allo scopo di rimodulare gli orizzonti di una società, la nostra, quella di questo secolo, che sembra penetrata da pregiudizi, piuttosto che indirizzata a usufruire di tante attività e discipline, e dei loro proficui intrecci. La terza cultura è un mezzo complesso per avversare la semplificazione dilagante, cui contribuisce la cattiva divulgazione spettacolarizzata; un mezzo per conferire impeto a un'educazione polivalente mediante una comunicazione seria e responsabile delle scoperte e delle innovazioni. Una reale società della conoscenza e dell'informazione non può che germogliare da qui. Di più. Sostituire il paventato scontro tra le specializzazioni con un loro benefico incontro porta alla luce legami interdisciplinari presenti e futuri, mentre condividere con altri la propria professionalità, in termini comprensibili e rigorosi, conduce a rivelare in quali modi ogni settore di ricerca partecipi alla terza cultura e alle sue prospettive.*¹¹

5. LETTERATURA, EVOLUZIONE, BIOS. LA SVOLTA BIOCULTURALE

Tenendo conto che l'interdisciplinarità richiede di individuare i nodi logico-strutturali che permettono alle diverse discipline di cooperare nella costruzione del sapere¹², merita attenzione un ambito di ricerca relativamente recente, che combina teoria e analisi letteraria con le scienze, in particolare con la biologia.

Michele Cometa, assumendo questo approccio, nel suo recente saggio su *Letteratura e darwinismo*¹³, muove dall'osservazione che «la narrazione e la letteratura rientrano tra i comportamenti universali che riguardano tutta la specie senza eccezioni e che ogni progresso culturale dell'*Homo sapiens* di fatto si basa su di esse»¹⁴.

L'esperienza letteraria, considerata dal punto di vista della “svolta bioculturale”, si configura come una delle tante esperienze che hanno strutturato il *Sapiens* nella complessità delle sue dimensioni biologiche, emotive, psicologiche, culturali:

*In gioco non è la capacità dei letterati di imitare gli scienziati del bios, ma di verificare le convergenze che ci sono tra produzione letteraria e comportamenti biologici, senza complessi di inferiorità e senza abdicare al proprio sapere.*¹⁵

¹⁰ Cfr. LINGIARDI, VASSALLO (a cura di) 2011.

¹¹ IVI, p. 20.

¹² Una precisa definizione del concetto di “interdisciplinarità” l’ha fornito Romano Luperini (cfr. LUPERINI 2006, p. 70).

¹³ Cfr. COMETA 2018.

¹⁴ IVI, pp. 9-10.

¹⁵ IVI, p. 12.

Rileggendo Darwin, Cometa pone tre questioni:

- necessità di un superamento del divario tra le “due culture” nell’ottica del *bioculturalismo*;
- predilezione, nella produzione letteraria contemporanea, per le scienze del *bios* e attenzione anche della teoria letteraria per la biologia¹⁶;
- progetto di una teoria letteraria globale, che dia ragione di tutte le forme di narrazione antiche e moderne, ricorrendo a diverse discipline: antropologia, paleontologia, archeologia cognitiva.

Questo orizzonte ha arricchito gli studi culturali e anche femministi; anche Cometa giunge a concludere che «la divaricazione tra le “due culture” non ha un suo corrispettivo nella produzione letteraria reale»¹⁷.

Le scienze della vita sembrano essere quelle che più facilmente si meticciano con l’umanesimo¹⁸. Un altro effetto importante della “svolta bioculturale” è l’adozione di una prospettiva universale, teorizzata da Franco Moretti e dalla sua proposta di *distant reading*¹⁹.

6. SPECCHI NEL CERVELLO E ORIGINE MOTORIA DEL LINGUAGGIO

Gli studi di Giacomo Rizzolatti e del gruppo di ricerca dell’Università di Parma, negli anni Novanta, con la scoperta dei *neuroni specchio*, hanno rivoluzionato le nostre conoscenze del funzionamento della mente, e hanno dato contributi fondamentali anche alle indagini sul linguaggio.

¹⁶ La teoria letteraria trae molte delle sue categorie dalle scienze della vita: evoluzione, genere, catarsi, empatia, mimesi.

¹⁷ Ivi, p. 29. Nel Novecento, peraltro, i confini tra le due culture sono stati spesso valicati: oltre al già citato Primo Levi anche il caso Calvino è entrato a pieno diritto nel canone scolastico, con i racconti cosmicomici, ma anche con le riflessioni su letteratura e scienza. Anche gli studi letterari hanno investigato le contaminazioni: ricordo solo l’ormai classico *Scienza e letteratura* di Ezio Raimondi (cfr. RAIMONDI 1978), e, tra gli studi numerosi di Andrea Battistini, la raccolta *Letteratura e scienza*, curata per Zanichelli (cfr. BATTISTINI 1977). In anni recenti la prospettiva bioculturale, per quanto soggetta anche a visioni controverse, ha riscosso diffuso interesse (cfr. CASADEI 2011, 2017; BARENGHI 2020) mentre sulla dimensione “naturale” della narrazione si rinvia a Jonathan Gottschall (cfr. GOTTSCHALL 2014).

¹⁸ L’ibridazione della critica letteraria con le scienze è evidente «non perché gli scienziati adottino adesso paradigmi debolisti, ma perché la mente (e anche l’evoluzione) si dimostra molto più duttile e complessa che nella vulgata neoscientista e gli scienziati hanno molto da imparare (e di fatto imparano) dalla complessità dei meccanismi cognitivi che la narrazione promuove [...]. Del resto lo stesso Edward O. Wilson, con la consueta lucidità, aveva ammesso che «la biologia è immensamente più complessa della fisica e le arti allo stesso modo più complesse della biologia» (COMETA 2018, p. 87).

¹⁹ Cfr. MORETTI 2005.

La proprietà specchio di alcuni neuroni consiste nella capacità di reagire sia quando un comportamento è adottato in prima persona, sia quando viene visto se compiuto da altri. La risonanza magnetica mostra però che nel cervello umano, quando l'individuo vede o sente compiere azioni che anche l'uomo sa fare (ad esempio mordere), si attivano tutte le aree di quell'azione, mentre ciò non accade se si tratta di azioni che l'uomo non sa compiere (ad esempio abbaiare). Se ne inferisce che in un certo senso capiamo solo quello che è dentro di noi²⁰.

Fin dai primi studi di *brain imaging* sul sistema specchio si è visto che l'osservazione di atti motori manuali attiva la parte posteriore del giro frontale inferiore dell'emisfero di sinistra, cioè la regione dove si trova l'area di Broca. L'area di Wernicke si occupa della elaborazione e comprensione del linguaggio. L'area di Broca, invece, permette di esprimersi con un linguaggio grammaticalmente corretto. Queste due aree interagiscono tra di loro consentendo all'uomo di esprimersi in modo corretto e coerente.



Figura 4. Le aree del cervello attivate dai neuroni a specchio.

(Fonte: <<https://www.facebook.com/1447531522171899/photos/specchio-specchio-delle-mie-brame-addestrativecon-il-termine-neuroni-specchio-si/1982538105337902/>>).

Il progresso degli studi sui neuroni specchio ha dimostrato, inoltre, che il linguaggio umano non si è evoluto dalle vocalizzazioni, dalle grida degli animali, ma dalla comunicazione gestuale, simile a quella che si può osservare nei primati superiori

²⁰ Cfr. RIZZOLATTI 2019. Cfr. la lezione di Giacomo Rizzolatti per l'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti dove lo scienziato spiega il meccanismo che i neuroni mirror attivano per conoscere gli altri (in RIZZOLATTI, YouTube).

non umani. Nel corso dell'evoluzione, ai gesti si sono associati suoni specifici, fino a giungere allo sviluppo del linguaggio articolato. Inoltre, l'approfondimento degli studi sui neuroni specchio ha dimostrato in modo sempre più preciso la relazione tra area motoria, immaginazione e linguaggio.

Il neurobiologo Lamberto Maffei, difendendo la priorità della parola rispetto alla visione, sottolinea come «il linguaggio della parola abbia preso una posizione direttiva nello sviluppo cerebrale dell'uomo per caratterizzarlo come animale particolare»²¹, e giunge ad affermare che:

*La vera rivoluzione evolutiva nel lobo sinistro non è solo il linguaggio, ma i meccanismi nervosi che ne stanno alla base, capaci di generare stringhe di eventi, le parole, legati dalla logica in maniera tale che assumono significato solo se organizzate in una determinata sequenza. Le stringhe di eventi legati tra loro da regole nella loro evoluzione temporale sono la base del ragionamento e contrastano con la comunicazione visiva, dove gli eventi nervosi sono, anziché in serie, in parallelo, in quanto sono trasmessi e ricevuti simultaneamente, tutti insieme. Si potrebbe dire che l'informazione visiva, al contrario di quella linguistica, è atemporale.*²²

Maffei, provocatoriamente, propone di ritornare alla “scuola della parola”, facendo un passo indietro rispetto al dominio indiscusso della visione e all'abuso, anche nella didattica, degli strumenti tecnologici²³.

Da qui deriva una didattica euristica che conferma l'indispensabile nesso tra *conoscenza* e *competenza* che pone al centro dell'insegnamento il discente e la costruzione attiva e dinamica del sapere:

L'alunno deve essere protagonista, anche all'interno di un programma d'insegnamento. La conoscenza va conquistata e non assorbita passivamente, ammesso che ciò sia possibile, perché anche se faticosa la conquista induce di per sé soddisfazione, piacere che è basilare rinforzo dell'insegnamento e della conoscenza. È noto che costituisce un grande piacere del cervello riuscire a esprimere un parere personale, una nuova idea che poi può diventare materia di discussione con l'insegnante, con i compagni e con i genitori. L'importanza della discussione costruttiva ha un'antica origine, in effetti. Già Aristotele, e prima di lui Socrate, vedevano nella dialettica e nel dialogo l'origine della conoscenza e gli psicologi, coniando il termine 'conflitto sociocognitivo', hanno individuato nell'insegnamento l'importanza del confronto tra alunni per dibattere le idee, e quindi imparare. [...]

*La scuola della parola è la scuola dell'emisfero cerebrale del linguaggio, quello della razionalità, è la scuola della riflessione, quella del pensiero lento, direi, quella che insegna che occorre riflettere prima di decidere, e pensare prima di credere.*²⁴

²¹ MAFFEI 2018, p. 39.

²² MAFFEI 2018, pp. 39-40.

²³ Si vedano in particolare le pp. 67-68 (cfr. MAFFEI 2018).

²⁴ MAFFEI 2018, pp. 68-69.

7. PROPOSTE DI LAVORO

Concludo questo breve contributo ritornando alla prova d'Italiano per l'Esame di Stato e proponendo alcuni autori e titoli di testi significativamente efficaci per la costruzione di compiti di tipologia B²⁵.

Inizio da Primo Levi: ampia scelta è offerta dai racconti del *Sistema periodico*; oggetto di un'esercitazione interdisciplinare può essere anche il racconto *Calze al fulmicotone*, nel quale Levi ricorda una vicenda dei suoi primi anni nella fabbrica di vernici dopo la laurea: l'argomento scientifico è lo studio dei polimeri.²⁶ Molto interessanti i racconti *La genetista* e *Il chimico*, di Björn Larsson²⁷. Sulla sezione on line "Mind" della rivista "Le Scienze" si trova un articolo abbastanza recente sui neuroni specchio²⁸.

Lettura molto consigliabile anche per gli studenti, infine, il romanzo *Anthill* di Edward Osborne Wilson, uno dei più grandi biologi viventi, che racconta l'avventura epica di un ragazzo, appassionato dal mondo delle formiche, che si impegna a difendere l'oasi naturale di Nokobee County dall'aggressione della speculazione edilizia²⁹. L'impegno ambientalista del protagonista diviene oggetto di un romanzo che si muove tra le coordinate del romanzo di formazione e quelle della narrazione epica.

Si è qui fornita un elenco molto parziale dei materiali che si potranno utilizzare in classe: ogni insegnante lo adatterà alla sua classe e alle metodologie che riterrà più convenienti.

BIBLIOGRAFIA

BARENGHI M.

2020, *Poetici primati. Saggio su letteratura e evoluzione*, Macerata, Quodlibet.

BATTISTINI A., (a cura di)

1977, *Letteratura e scienza*, Bologna, Zanichelli.

²⁵ Gli esempi possibili sono ovviamente innumerevoli; mi limito a indicare alcuni testi sui quali con la collega Sansone abbiamo costruito esercitazioni interdisciplinari, con consegne valutabili sia in Italiano che in Scienze naturali.

²⁶ LEVI 1985, pp. 42-45.

²⁷ LARSSON 2009, pp. 29, 181.

²⁸ Cfr. MIND MENTE & CERVELLO, in Sito web.

²⁹ Cfr. OSBORNE WILSON 2010.

CASADEI A.

2011, *Poetiche della creatività. Letterature e scienze della mente*, Milano, Bruno Mondadori.

2017, *Biologia della letteratura. Corpo, stile, storia*, Milano, Il Saggiatore.

CESERANI R.

2010, *Convergenze. Gli strumenti letterari e le altre discipline*, Bruno Mondadori, Milano-Torino.

CINI M., (a cura di)

2017, *Humanities e altre scienze. Superare la disciplinarità*, Roma, Carocci.

COMETA M.

2018, *Letteratura e darwinismo. Introduzione alla biopoetica*, Roma, Carocci, 2018.

GOTTSCHALL J.

2014, *L'istinto di narrare. Come le storie ci hanno resi umani*, Torino, Bollati Boringhieri.

LARSSON B.

2009, *Otto personaggi in cerca (con autore)*, Milano, Iperborea.

LEVI P.

1985, *L'altrui mestiere*, Torino, Einaudi.

1985, *Calze al fulmicotone*, in P. LEVI, *L'altrui mestiere*, Torino, Einaudi, pp. 42-45.

LINGIARDI V., VASSALLO N., (a cura di),

2011, *Terza cultura, Idee per un futuro sostenibile*, Milano, Il Saggiatore.

2011, *Introduzione. È il ponte che crea il passaggio*, p. 20.

LUPERINI R.

2006, *Insegnare la letteratura oggi*, Lecce, Manni.

MAFFEI L.

2018, *Elogio della parola*, Bologna, Il Mulino.

MORETTI F.

2005, *La letteratura vista da lontano*, con un saggio di Alberto Piazza, Torino, Einaudi.

RAIMONDI E.

1978, *Scienza e letteratura*, Torino, Einaudi, 1978

RIZZOLATTI G.

2013, *Il meccanismo specchio: un meccanismo per conoscere gli altri*. Lezione d'apertura della "Summer School on Neuroscience and Aging. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti (Venezia, 10 giugno 2013), scaricabile dall'indirizzo web: <<https://youtu.be/RcSK0KZi6CM>>.

RIZZOLATTI G., SINIGAGLIA C.

2019, *Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno*, Milano, Raffaello Cortina Editore.

OSBORNE WILSON E.

2010, *Anthill*, Roma, Elliot.

SITI WEB

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62,<<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/05/16/17G00070/sg>>, sito consultato il 21.5.2022.

MIND MENTE & CERVELLO

2019, *I neuroni per simulare le decisioni altrui,*<https://www.lescienze.it/mente-e-cervello/2019/04/16/news/neuroni_simulazione_decisioni_partner-4372659/>, sito consultato il 19.10.2021.

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

Decreto Ministeriale n. 1095 del 21 novembre 2019,<https://www.miur.gov.it/web/guest/normativa/-/asset_publisher/OXOyq2TZX0Cz/content/decreto-ministeriale-n-1095-del-21-novembre-2019>, sito consultato il 21.5.2022.

PORDENONELEGGE.IT

2012, *Neuroni specchio ed empatia*. Lectio magistralis di Giacomo Rizzolati, Introduce Matteo Rizzato (Convento San Francesco 22 settembre 2012),<<https://www.youtube.com/watch?v=02szjHTch98>>, sito consultato il 19.10.2021.

PSICOLOGIA INTEGRALE

I ciechi e l'elefante,<<https://www.psicologiaintegrale.it/ciechielefante/>>, sito consultato il 13.10.2021.

RACCONTI CON MORALE

L'elefante e i sei saggi ciechi,<<http://racconticonmorale.altervista.org/l-elefante-e-i-sei-saggi-ciechi.html>>, sito consultato il 13.10.2021.