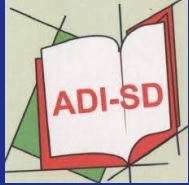


IL PUNTO SULLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO



La scelta dei testi in una prospettiva di interdisciplinarietà: qualche esempio

Cristina Nesi, ADISD Toscana

Gli ambiti della Tipologia B

Ambiti previsti dall'art. 17 del D. Lgs 62/2017:

- **Ambito artistico,**
- **Ambito letterario,**
- **Ambito storico,**
- **Ambito filosofico,**
- **Ambito scientifico,**
- **Ambito tecnologico,**
- **Ambito economico,**
- **Ambito sociale.**

Motivazione della proposta

Il tema dell'interdisciplinarietà come unità del sapere nella Scuola di secondo grado è stato riproposto sul piano metodologico e operativo anche dalla Legge 92/2019, che introduce l'insegnamento dell'Educazione civica, programmata spesso in forma interdisciplinare.

Se questo è stato uno stimolo all'incremento di metodologie che sollecitino l'interconnessione fra le discipline, ancora di più lo sarebbe il poter offrire dei testi per la Tipologia B che includano in sé più ambiti disciplinari e che quindi incentivino negli anni futuri a lavorare sempre più in questa direzione

I vantaggi sarebbero plurimi:

1. superare l'offerta dei tre ambiti disciplinari su una rosa di otto;
2. facilitare l'approccio degli studenti alla Produzione del testo argomentativo, perché potranno utilizzare ogni risorsa del loro bagaglio culturale (che può essere più fornito su alcuni ambiti rispetto ad altri) nel momento in cui nella Produzione scritta sarà chiesto loro di porsi in relazione con il testo;
3. consentire un necessario superamento del divario fra le "Due culture" che si sta sempre più accentuando, proponendo testi che mettano insieme ambiti umanistici e scientifici.

Vi proponiamo due esempi.


prof.ssa Cristina Nesi

Proposte interdisciplinari per gli ambiti Tipologia B

Ambiti previsti dall'art. 17 del D. Lgs 62/2017:


- Ambito artistico,
- Ambito letterario,
- Ambito storico,
- Ambito filosofico,
- Ambito scientifico,
- Ambito tecnologico,
- Ambito economico,
- Ambito sociale.

Ambito letterario,
Ambito storico,
Ambito scientifico,
Ambito sociale.



Marco Belpoliti,
*Le parole di
Primo Levi: gli
animali*,
"La Repubblica",
30 maggio 2019

Ambito filosofico,
Ambito storico,
Ambito scientifico,
Ambito tecnologico.



Alberto
Mantovani,
*Perché la scienza
ha bisogno della
filosofia*,
"Corriere della
Sera", 23 marzo
2019

Marco Belpoliti, *Le parole di Primo Levi: gli animali* “La Repubblica”, 30 maggio 2019

Il giornalista si protende verso il ragno per intervistarlo. In realtà, come si capisce subito, non è un maschio, bensì una femmina, una ragna, la quale risponde all'intervistatore con voce roca: "Lei è commestibile?". Con questa battuta si apre *Amori sulla tela*, uno dei racconti pubblicati da Primo Levi nel 1987 sulla rivista "Airone" con il titolo: *Zoo immaginario. Le storie naturali* di Primo Levi, un progetto d'interviste dedicate agli animali (talpa, giraffa, gabbiano, ragno ed escherichia coli) rimasto incompleto per la sua improvvisa scomparsa. Levi aveva pensato di realizzare una sequenza di conversazioni tra un uomo, una sorta di alter-ego, e alcuni animali, scelti tra quelli cui aveva dedicato ripetute attenzioni nel corso della sua vita.

Il chimico torinese è stato un etologo dilettante, ma poi non tanto, visto che, a partire dal capitolo *I sommersi e i salvati* del suo primo libro, *Se questo è un uomo*, ha messo al centro della propria analisi l'"animale-uomo", seguendo l'insegnamento di Charles Darwin. Si tratta di un punto di vista biologico che, con il passare degli anni, si è trasformato in sguardo etologico vero e proprio, grazie anche la lettura delle opere di Konrad Lorenz. L'etologo austriaco, premio Nobel per la medicina, è stato per Levi un punto di riferimento, come si capisce leggendo un'importante conferenza degli anni Settanta dedicata a *L'intolleranza razziale* (1979).

Gli animali sono presenti in tutti i suoi libri. Ad esempio, il cavallo, che ritorna nelle opere narrative, in particolare in *Se non ora, quando?*. Tuttavia è il cane l'animale più citato, con una doppia valenza: negativa e positiva. Il cane è identificato con l'oppressore; le SS latrano, scrive in *Se questo è un uomo*, "sembrano dar vento a una rabbia vecchia di secoli". Il cane è il simbolo di una degradazione sempre possibile, e allo stesso tempo riveste un valore positivo per la sua fedeltà e per la determinazione. Recensendo il libro di Jack London, *Il richiamo della foresta*, tradotto da Gianni Celati, Levi si paragona a Buck, il cane rapito da una casa borghese per essere usato come animale da traino nel Klondike. Un parallelo che riguarda la trasformazione subita dal giovane chimico torinese, deportato in Lager contro la sua volontà, e quella del cane borghese portato nei territori inospitali e inabitabili del Nord, dove diviene un capobranco.

Sono molti gli animali di cui Levi si è occupato, un vero e proprio bestiario: farfalle, api, corvi, grilli, pulci, formiche, talpe, topi, chiocciole, elefanti, giraffe, dromedari, bue, e altri ancora. Il suo preferito è probabilmente il gatto, il meno disponibile e obbediente ai voleri dell'uomo, il più individualista. In un libro pubblicato postumo, curato da Ernesto Ferrero, *Ranocchi sulla Luna e altri animali* (Einaudi), sono raccolti racconti, poesie, ritratti e saggi dedicati a molti animali. Levi è affascinato prima di tutto dal modo con cui questi sono riusciti ad adattarsi all'ambiente e a sopravvivere, elaborando delle vere e proprie filosofie di vita, scaturite dalla necessità di nutrirsi, difendersi e riprodursi.

Gli animali non sono per Levi solo degli esempi etologici, ma anche simboli e allegorie dell'uomo stesso, e in questa veste possiedono diversi significati morali. Sono inoltre una fonte continua d'ispirazione. A un giovane che gli chiede come si fa a diventare scrittore, suggerisce di comprarsi due gatti e di stare a guardarli.

Marco Belpoliti, *Le parole di Primo Levi: gli animali* “La Repubblica”, 30 maggio 2019

Da zoologo dilettante, istruito attraverso molteplici letture giovanili, e poi adulte, si cimenta con l'invenzione di animali fantastici. Li trae dal patrimonio mitologico, come il centauro, metà uomo e metà cavallo, protagonista di un suo importante racconto, ma anche inventandoli di sana pianta: Vilmy, Atoúla, Nacunu. Con il suo amore per le tassonomie e le classificazioni, il chimico torinese mette in scena animali sociali come le api e le formiche, o invece solitari come il gabbiano; ne spiega gli amori e le manie, le particolarità e le stranezze. Gli interessa la loro relazione con l'uomo e soprattutto la capacità di resistere nelle situazioni più difficili. Pronostica che gli insetti, in particolare gli scarafaggi, riusciranno a sopravvivere all'uomo e alla sua capacità distruttiva del Pianeta. Analizza il linguaggio delle attivissime api, seguendo la lezione di von Frisch, e insieme l'inclinazione al conflitto e alla guerra delle formiche.

Ci sono per lui animali interamente negativi, almeno dal punto di vista morale, come i corvi, che becchettano i cadaveri nel Lager, e altri tutti positivi come i pazienti elefanti o il dromedario. L'animale che gli incute più paura, e che pure ammira, è il ragno, cui dedica, oltre all'intervista impossibile, alcuni articoli raccolti in *L'altrui mestiere* (1981). Cerca di capire cosa lo spaventa nel ragno, fino a ricordare un episodio infantile, quando vide calare un esemplare nella sua camera da letto. Ammira la capacità dei ragni di costruire tele e spiega ai lettori il segreto di quel filo, che secernono per costruire le proprie trappole, un segreto di natura chimico-fisica: il passaggio dal liquido al solido.

Levi possiede una grande capacità di raccontare il mondo intorno a lui, dandone al contempo una spiegazione chiara, efficace e appassionata, non solo in *Se questo è un uomo*, ma anche negli articoli sugli animali. Dopo aver raccontato la natura delle ragnatele in *Il segreto del ragno* conclude: "Nessun chimico è ancora riuscito a riprodurre un procedimento così elegante, semplice e pulito. Abbiamo sorpassato e violentato la natura in molti campi, ma dalla natura abbiamo ancora molto da imparare". Un perfetto esempio della sua attenzione alla natura.

https://www.repubblica.it/dossier/cultura/le-parole-di-primo-levi/2019/05/30/news/le_parole_di_primo_levi_gli_animali-227567810/

Marco Belpoliti, *Le parole di Primo Levi: gli animali*

“La Repubblica”, 30 maggio 2019

Ambito letterario

- *Zoo immaginario. Le storie naturali*
- *I sommersi e i salvati* (cap.) di *Se questo è un uomo*
- *Se non ora quando?*
- *Ranocchi sulla luna e altri animali*
- *L'altrui mestiere*

Ambito storico

- Corvi sui cadaveri del Lager
- Studio dell'animale-uomo nel Lager

Ambito scientifico e sociale

- Charles Darwin
- Konrad Lorenz
- Studio etologico di animali sociali come le api e le formiche, o invece solitari come il gabbiano

Alberto Mantovani, *Perché la scienza ha bisogno della filosofia*

“Corriere della Sera”, 23 marzo 2019

Cultura umanistica e cultura scientifica: diverse e, spesso, fra loro distanti. Sono «le due culture», come le ha polemicamente definite cinquant'anni fa Charles Snow, fisico e scrittore inglese. Questo dualismo appare ancora più evidente oggi, in un momento in cui l'intelligenza artificiale sta cambiando il modo di fare ricerca, anche e soprattutto nel mio ambito — quello biomedico — elaborando grandi quantità di dati o di letteratura scientifica, e facendo perfino ipotesi di ricerca e diagnosi. Sta a noi, certamente, cogliere i vantaggi di queste tecnologie, senza dimenticare l'unicità dell'elemento umano, che guida e dà un senso ai dati analizzati.

In un momento in cui il divario fra le due culture rischia di ampliarsi ulteriormente, un gruppo di filosofi e di scienziati — fra cui il fisico Carlo Rovelli e io — pubblicano insieme un lavoro su una rivista scientifica autorevole (Pnas), in cui sostengono, argomentandolo, come la scienza abbia bisogno della filosofia.

Un paradosso di questi tempi, soprattutto in un Paese come il nostro, purtroppo scientificamente analfabeta? Non lo è affatto, così come non è un caso che, come illustrazione dell'articolo, gli autori abbiano scelto la *Scuola di Atene* di Raffaello: un tributo alla cultura classica ed umanistica del nostro Paese. Scienza e filosofia hanno radici storiche antiche comuni. Non dimentichiamo, infatti, che nell'antica Grecia Aristotele è stato un grande scienziato oltre che un grande filosofo. E nell'800 la grande scienza inglese e la sua rinascita a Cambridge, uno dei luoghi nel mondo con la più alta intensità di Premi Nobel, nascono dalla cosiddetta *Philosophical Society*.

In passato, anche in quello più recente, la contaminazione tra filosofia e scienza ha portato avanzamenti in campo scientifico. Ha radici filosofiche, ad esempio, in immunologia l'ultima ipotesi di paradigma generale del funzionamento del sistema immunitario: riconoscere la discontinuità, con il mondo microbico e nel danno ai tessuti. Ancora, nel settore delle staminali la definizione delle varie classi di cellule effettuata da Hans Clevers. Anche se, probabilmente, il settore delle scienze della vita in cui c'è stato un impatto più diretto della filosofia è quello delle scienze cognitive, dove le riflessioni di alcuni filosofi come Jerry Fodor sulla modularità della mente hanno anticipato e guidato la ricerca di tipo psiconeurologico sui meccanismi cognitivi.

Al di là dei contributi specifici, tuttavia, c'è un valore fondamentale e fondante della riflessione filosofica che è alla base della ricerca scientifica e medica: è la formazione al pensiero critico, che costituisce il vaccino di cui abbiamo bisogno per poterci orientare correttamente nei confronti delle cosiddette *fake news*. È questa la cultura umanistica di cui la scienza ha bisogno, e da cui non può prescindere. Difenderla non significa arroccarsi su posizioni obsolete e acritiche discutendo, ad esempio, dell'insegnamento di materie scientifiche in inglese. Significa, piuttosto, promuovere il pensiero critico che riflette sulle frontiere della scienza, sulle sfide anche di tipo etico che ci attendono. Penso ai recenti casi di modificazione genetica di embrioni umani che hanno portato alla nascita, in Cina, di due gemelli il cui Dna è stato modificato per renderli resistenti al virus dell'Aids, senza uno scopo medico che lo giustificasse.

L'incontro e il *merge* delle due culture è ciò che gli autori dell'articolo su Pnas si augurano, per il progresso della scienza e del pensiero. La filosofia che conosce bene la scienza e che si confronta con il suo avanzamento può essere dunque — magari anche attraverso la frequentazione di centri di ricerca, come proposto nell'articolo — uno strumento importante per costruire ponti al servizio della società.

prof.ssa Cristina Nesi

https://www.corriere.it/opinioni/19_marzo_23/perche-scienza-ha-bisogno-filosofia-d0d21d02-4d96-11e9-8911-13a101900170.shtml

Alberto Mantovani, *Perché la scienza ha bisogno della filosofia*, “Corriere della Sera”, 23 marzo 2019

Ambito scientifico e tecnologico

- Le tecnologie dell'intelligenza artificiale applicate al campo biomedico elaborano grande quantità di dati e di letteratura scientifica, ampliando il divario con le scienze umane

Ambito filosofico

- A. Mantovani (patologo) e Carlo Rovelli (fisico) con altri filosofi: *Perché la scienza ha bisogno della filosofia*
- Radici filosofiche nel paradigma del sistema immunitario [Thomas Pradeu, filosofo che ha lavorato in un laboratorio di immunologia]
- Classificazione cellule staminali in Clevers
- Jerry Fodor (filosofo) modularità della mente anticipa studi psiconeurologici
- Formazione del pensiero critico e senso etico

Ambito Storico

- Dalla *Philosophical Society* si sviluppa la scienza a Cambridge nel XX secolo
- Due culture di Charles Snow, fisico e scrittore inglese alla metà del XX sec.