

## *Tavola Rotonda su*

### ***Cultura scientifica e cultura umanistica: rapporti con la letteratura*** *Sapienza Università di Roma, 14 dicembre 2018*

#### Sintesi delle relazioni

##### ***Matematica e Poesia***

Paolo Maroscia - *Sapienza Università di Roma*

Si pensa comunemente che la matematica e la poesia abbiano ben poco in comune o siano addirittura agli antipodi. Ebbene mostreremo, con esempi concreti, che le due attività condividono molti tratti significativi, al di là delle differenze specifiche. Per di più, in vari casi le parole dei poeti, grazie alle immagini e alle suggestioni ad esse legate, gettano nuova luce su nozioni e risultati importanti di matematica, ciò che consente anche una comprensione più ampia e profonda della disciplina. I temi affrontati nella relazione si trovano sviluppati e approfonditi nei lavori seguenti:

1) P. Maroscia, *Dalla matematica alla poesia, dalla poesia alla matematica*, in P. Maroscia-C. Toffalori- F.S. Tortoriello-G. Vincenzi (a cura di), *Matematica e letteratura. Analogie e convergenze*, Utet, Torino, 2016, pp.3-39.

2) P. Maroscia, *La similitudine nella poesia e nella matematica*, in P. Maroscia-C. Toffalori-F.S. Tortoriello-G. Vincenzi (a cura di), *Parole, formule, emozioni. Tra matematica e letteratura*, Utet, Torino, 2018, pp.3-60.

##### ***Matematica e Letteratura***

Carlo Toffalori - *Università di Camerino*

Secondo stereotipi duri a morire, matematica è dogma arido e immutabile, letteratura è magma libero e creativo. In verità anche poesia e prosa sono spesso ricerca della parola giusta, dunque sforzo combinatorio, e d'altra parte Voltaire riteneva l'immaginazione di Archimede almeno pari a quella di Omero, e Mann celebrava la matematica come "*un gioco dell'aria*". Quand'anche si voglia riconoscere alla matematica, accogliendo pareri così autorevoli, dignità pari alla letteratura, c'è da domandarsi se le due debbano procedere disgiunte o complementari, ignorandosi reciprocamente o concorrendo a sostenere il principio unico della cultura. A favore della seconda ipotesi intervengono vari aspetti meritevoli di attenzione:

- l'origine comune che agli albori della storia umana condivisero numeri e lettere, (numeri e lettere),
- il ruolo della parola anche in matematica, come portatrice di un'idea,
- l'esistenza di matematici scrittori (Poincaré, Hilbert, Hardy, Ulam e via dicendo) e di scrittori matematici (Dante, Musil, Calvino e molti altri),
- gli strumenti matematici al servizio della letteratura (Queneau e l'Oulipo),

e molto altro, tra cui l'immagine della matematica in letteratura, spesso collegata in negativo a distrazione, follia, oppressione, ma talora in positivo all'onestà ("*Il mio entusiasmo per la matematica aveva origine forse dal mio orrore per l'ipocrisia*", Stendhal, *Vita di Henry Brulard*) e ancora a sogno, inventiva, libertà (la "*leggerezza della pensosità*" delle *Lezioni americane* di Calvino).

## ***Le due culture a confronto di Eric R. Kandel***

Giuseppe Massara - *Sapienza Università di Roma*

Il titolo dell'intervento riproduce il sottotitolo della traduzione italiana del recente libro di Eric R. Kandel *Arte e Neuroscienze* (Raffaello Cortina, Milano 2017, Ed.or. Columbia U.P., New York 2016), sottotitolo che si richiama al noto testo di C.P. Snow (1905-1980), fisico e romanziere del Novecento, *The Two Cultures* (Cambridge U.P., Cambridge 1963), dove si riassume la tesi avanzata dallo stesso Snow in un articolo del 1956 sul *New Statesman* e ripresa nella conferenza pronunciata alla presenza del Senato dell'Università di Cambridge nel 1959.

La tesi di Snow, che "la vita intellettuale dell'intero Occidente" sia caratterizzata dalla frattura tra umanesimo e le cosiddette "scienze", si può collegare alla teorizzazione da parte di Ezra Pound, più in dettaglio elaborata da T.S. Eliot negli Anni Venti, della frattura tra poesia e conoscenza scientifica, così come essa viene esposta da Eliot nel famoso saggio "The Metaphysical Poets", raccolto negli *Essays* del 1951 ma pubblicato per la prima volta nel 1921 sul *Times Literary Supplement* come recensione alla raccolta delle poesie di John Donne di J. C. Grierson (Oxford 1921): qui è appunto formulata in modo esplicito per la prima volta l'ipotesi che tale frattura fu avvertita come tale esemplarmente già dagli scrittori e dagli artisti in genere che vissero tra la fine Cinquecento e gli inizi del Seicento la crisi del Rinascimento. Artisti come Leonardo infatti non avvertivano la distinzione, dal momento che, nell'ambito dell'Umanesimo italiano in particolare, il processo di conoscenza si può dire fosse generalmente assunto come processo unitario.

Per Kandel quello esposto da Snow come conflitto, evidenziato anche dall'evoluzione delle Scienze Naturali nel Novecento e dall'inconciliabilità, perdurante a tutt'oggi, tra fisica classica, teoria della relatività e meccanica quantistica, potrebbe essere nei fatti superato a seguito delle recenti scoperte nel settore delle cosiddette "neuroscienze", le quali provano la contiguità neuronale tra percezione dell'immagine e capacità riproduttiva.

Le evidenze discusse qui e altrove da Kandel e altri, e le ricerche in corso, possono in effetti portare alla conclusione che non vi siano differenze sostanziali tra conoscenze cosiddette scientifiche e conoscenze dell'umano in generale, cioè tra ciò che usiamo chiamare, in modo abbastanza approssimativo, "scienza" e ciò che chiamiamo "umanistica", la cui contrapposizione può essere considerata tutto sommato un falso problema, potendosi riportare antropologicamente i due metodi conoscitivi allo stesso principio di narratività che si riconosce sin dalle sue lontane origini come proprio dell'*Homo Sapiens* e della sua creatività linguistica.

## ***Perché economia e letteratura?***

Bruna Ingrao - *Sapienza Università di Roma*

La Tavola Rotonda affronta il difficile dialogo tra economia e letteratura, oltre la prospettiva angusta di un piacevole intrattenimento culturale. Negli studi letterari e negli studi economici il dialogo è affrontato secondo quattro principali prospettive: l'economia nella letteratura, cioè la narrazione letteraria del mondo economico; la letteratura nell'economia, cioè l'uso di metafore, retorica e narrazione nel discorso economico; l'economia della letteratura, cioè la produzione dei testi letterari come attività economica; i contatti e le controversie tra scrittori ed economisti.

Emergono importanti temi trasversali, che meritano approfondimento. Si impone il confronto tra l'impronta utilitarista, che ha dominato l'evoluzione del pensiero economico dalla fine del XVIII secolo, e la complessa rappresentazione del comportamento che i grandi testi letterari propongono. Correnti dominanti nell'economia contemporanea pretendono di ricondurre l'agire al modello della massimizzazione dell'utilità attesa, nella linea di pensiero argomentata da Gary Becker. Il seminario

evoca temi chiave nei testi letterari, che sfidano radicalmente questa visione, quali il confine tra piacere e sofferenza e l'impossibilità di separarli o quantificarli; l'instabilità delle preferenze e la disillusione; la molteplicità delle identità e la rottura dell'identità stabilita; la coerenza tra scelta e atto; l'opacità del desiderio e l'assenza del piacere; il conflitto di desideri, doveri, scelte. Il comportamento distruttivo o autodistruttivo e il conflitto tragico, al centro di fondamentali opere letterarie, restano ignorati o sono mistificati nella rappresentazione della scelta come bilanciamento razionale di benefici e perdite.

Il dialogo con i testi letterari può arricchire il ragionamento economico? Alcuni economisti leggono la rappresentazione letteraria del mondo economico a fini didattici o di testimonianza storica, visione troppo riduttiva e strumentale. E' necessario rispettare la pluralità dei significati nei testi letterari e le loro forme espressive. La sfida più interessante è il dialogo interdisciplinare, impegnativo, che chiama in causa il confronto dei linguaggi e delle rappresentazioni e coinvolge i temi trasversali di riflessione.

### ***Immaginazione sociologica e David Foster Wallace***

Letteria G. Fassari - *Sapienza Università di Roma*

Il mio intervento si è focalizzato sul concetto d'immaginazione sociologica e il contributo dello scrittore americano David F. Wallace. La scelta rimanda alla capacità dello scrittore di comprendere profondamente le dinamiche sociali e di penetrare il senso personale e collettivo dell'esperienza contemporanea. Pur essendo ossessionato dalla letteratura, Wallace è attratto moltissimo anche dalla matematica. Lo stile dei suoi racconti è simile alla scrittura scientifica: liste, definizioni, deduzioni, ipotesi. Ibridazione e sconfinamenti caratterizzano il suo lavoro amato da almeno due generazioni di giovani internauti che lo hanno reso lo scrittore cult degli anni '90. Wallace, con una mescolanza di fatti, ironia, divagazioni, silenzio e amarezza ci riconsegna una lettura del mondo impossibile da sintetizzare. Non si tratta di un'immagine ma del mondo nella sua radicale realtà.

Il realismo di Wallace tuttavia non deve trarre in inganno perché non si tratta di un ingenuo bisogno di reale ma della capacità chirurgica di una mente brillantissima di illuminare aree inesplorate del sociale. Nel corso del mio intervento, ho letto un brano di *Infinite Jest*, il suo romanzo più conosciuto, in cui egli descrive la relazione di dipendenza da marijuana da parte di un giovane uomo. Si tratta di droga ma potrebbe essere altro: lusso, divertimento o gadget tecnologici. Il punto è la capacità analitica di Wallace di raccontare il godimento mortifero con partner non umani, in cui vi è la rinuncia al rischio dell'incontro con l'altro reale. Potremmo dire l'ombra dell'animazione social che rende contiguo reale e virtuale. Una lettura della contemporaneità così precisa da lasciarci senza fiato.

### ***Il mulino del Po di Bacchelli e la tassa sul macinato***

Giuseppe Dallera - *Università di Perugia*

Un esempio di 'Economia nella letteratura' si trova nella terza parte del *Mulino del Po* di Riccardo Bacchelli, dal titolo *Mondo vecchio sempre nuovo*. Il tema, che aleggia per un terzo del racconto, è quello della tassa sul macinato che la destra storica introdusse per raggiungere il pareggio del bilancio nel 1876. E' vissuta dai protagonisti, la famiglia Scacerni, come una maledizione persecutoria: l'evasione dell'imposta conduce alla perdita di un mulino, nel tentativo di nascondere l'evasione del tributo. Nel romanzo passano personaggi ed eventi della storia d'Italia della seconda metà dell'800, tra vicende vissute ed esposte con grande capacità narrativa.

## ***Primo Levi e la Scienza***

Antonio Di Meo - *Sapienza Università di Roma*

Uno degli aspetti interessanti dell'opera di Primo Levi è l'intreccio fra la sua formazione scientifica (chimica), la sua esperienza del lager (tedeschi e nazisti) e il suo ebraismo. Spesso questo intreccio si è presente negli scritti leviani talvolta in maniera poco visibile. Però per coglierlo è necessario precisare che la formazione di Levi era avvenuta quando era la chimica tedesca ad essere egemone in Europa e nel mondo sviluppato. Levi, cioè, dal punto di vista scientifico era un tedesco e dunque era stato perseguitato da persone appartenenti alla cultura sulla quale aveva costruito la propria. Ciò lo portò a non sovrapporre la cultura chimica e tedesca con quella nazista.

Per descrivere questa situazione Levi fa allusione al concetto chimico di *chiralità*, che descrive un oggetto non sovrapponibile alla propria immagine speculare. In una occasione l'intreccio si rivela trattando del termine chimico tedesco *Urstoff* cioè *elemento*, che esercitava una fascinazione particolare su Levi, soprattutto per il suo prefisso *Ur*. Levi non lo esplicita ma sicuramente essa poteva derivare da un rinvio all'antica città sumerica di Ur (Ur dei caldei, oggi in Iraq), che era la città di Abramo e nella quale Dio gli promise la Terra di Canaan. Ossia essa rinviava alle origini del popolo ebraico come a quelle della materia e mediate dal tedesco. Lo stesso si può ravvisare nel fatto di introdurre *Il Sistema periodico* col capitolo *Argon* dedicato ai propri antenati ebrei piemontesi. Una sorta di genealogia, che è usuale trovare nelle opere letterarie di autori ebrei.

## ***Economia e Jorge Amado***

Leonardo Ditta - *Università di Perugia*

Il mio intervento riguarda come i romanzi di Jorge Amado hanno contribuito alla mia comprensione di tematiche all'economia e allo sviluppo del Brasile.

L'immagine comunemente associata al Brasile è quella di un paese solare, sprizzante bellezza e sensualità, ritmi trascinanti, colori sfolgoranti, in cui la miscela di "razze" è così pervasiva da far pensare che in Brasile chiunque trovi posto.

Questa è l'immagine ufficiale del Brasile trasmessa dentro e fuori il paese (si veda la cerimonia di apertura delle Olimpiadi del 2016, in cui a Rio le favelas e quartieri celebri, Copacabana e Ipanema, convivono armonicamente nella terra della conciliazione multiculturale e sociale).

Si tende a nascondere le contraddizioni e la violenza del conflitto che permea la società brasiliana. L'Atlas da Violência 2018 (Atlante della Violenza), preparato da Ipea e Fórum Brasileiro de Segurança Pública, afferma che, nel 2016 gli omicidi in Brasile sono stati 62.517, ovvero 30,3 morti per 100 mila abitanti, tasso trenta volte superiore a quello europeo. Una guerra civile. La distribuzione degli omicidi per "razza", genere e territorio mostra l'assoluta eterogeneità della realtà del paese.

Ecco, i romanzi di Jorge Amado aiutano a formarsi una idea più vicina al Brasile reale, con tutte le sue differenze etniche, sociali e territoriali. E aiutano a formulare una spiegazione, più completa ed esauriente di quelle confinate al solo ambito dell'economia dell'ultima crisi che ha colpito il paese.

Dopo aver delineato succintamente i fatti e i contorni dello scoppio della crisi, cerco di descrivere e definire il fenomeno chiamato lulismo e come questo si relazioni a Jorge Amado.

## ***Economia e John Steinbeck***

Il romanzo di John Steinbeck *The Grapes of Wrath* fu pubblicato nel 1939, a ridosso della grande crisi degli anni '30 negli Stati Uniti e nel mondo occidentale (in Italia fu pubblicato per la prima volta nel 1940 col titolo *Furore*).

E' la narrazione di un lungo e penoso dramma della trasmigrazione forzata verso la California di poveri braccianti che, a causa di condizioni climatiche avverse, non poterono ripagare i loro debiti alle banche per gli scarsi raccolti, e che quindi furono dalle stesse banche spossessati delle terre che coltivavano - fonte non solo del loro cibo ma anche della loro esistenza come esseri umani.

Alcune pagine del romanzo mettono a nudo alcune gravi insufficienze del pensiero economico oggi più diffuso. Così, ad esempio, John Steinbeck mette bene in evidenza le peculiarità proprie della terra e del lavoro non solo come □fattori della produzione□ ma soprattutto come □rapporti sociali□ *con* il lavoratori e *tra* i lavoratori e i non-lavoratori nei processi produttivi. In tutta la narrazione emerge come il lavoro non sia solo dispendio di energia fisica e mentale all'interno dei processi di produzione, ma anche vita continua e incessante al di fuori di essi e in ogni luogo.