



COMUNICATO 37

Il poeta e il matematico

Sembra risanata la frattura fra cultura umanistica e scientifica al Festival della Scienza di Genova: ieri, in una gremitissima Sala del Maggior Consiglio di Palazzo Ducale, **Piergiorgio Odifreddi** ed **Edoardo Sanguineti** hanno disquisito amichevolmente di poesia e matematica. «Quest'anno non è più uno scontro, è solo il matematico e il poeta» annuncia **Manuela Arata**. Anche **Vittorio Bo**, nei panni del moderatore, preferisce parlare di "complicità". «Sarà uno scontro all'ultimo Sanguineti», scherza Odifreddi. Si parte dal più famoso poeta della nostra letteratura, Dante Alighieri. «C'è sempre stato un **legame profondo fra la matematica e la Divina Commedia**», ammette Odifreddi. «Galileo Galilei aveva dedicato alla *Commedia* una delle sue prime lezioni». A incuriosire il padre della scienza moderna fu soprattutto la **struttura "fisica" dell'Inferno**, «che aveva collocato più o meno vicino a Cuba». Eppure sembra che Dante fosse abbastanza digiuno di matematica, anche se inserì alcuni teoremi euclidei fra le sue terzine e sfruttò forme geometriche complesse, come la cosiddetta "intersfera" – una sfera in quattro dimensioni – per descrivere l'empireo del Paradiso. Sanguineti concorda: «in effetti, per quanto si impegni in problemi cosmologici, utilizza concetti che non richiedono particolari competenze specifiche».

**La matematica, insomma, non ha interessato i poeti**, almeno nell'ispirazione: «se prendessimo Virgilio o Ariosto ne ricaveremmo ben poco», continua Sanguineti, «neppure Leopardi vi si addentrò, eppure scrisse un trattato sulla storia dell'astronomia. I poeti si trovano in grande difficoltà proprio in ciò che può entusiasmare un matematico». Ma cos'è che differenzia le due materie? Per Sanguineti potrebbe essere la storicità. «La matematica ha in sé la consapevolezza di se stessa. **Nelle scienze c'è un atteggiamento positivista**: la storia è tutto, io insegnerei storia delle matematiche». L'universalità della matematica non è invece una caratteristica peculiare: anche la poesia lo è, sostiene Sanguineti. «Pensiamo alle poesie-preghiere per far piovere, che si incontrano in ogni civiltà. Le parole sono diverse, ma **la struttura mentale è simile**, risponde alla necessità di trovare un modo poetico per far piovere». «È vero», concede Odifreddi, «ma non si è certo trovata una formula che faccia effettivamente piovere: il legame fra metodo e risultato è troppo debole». L'argomento del metodo stuzzica il matematico piemontese: «in matematica i risultati sono oggettivi, ma non i modi in cui si raggiunge la soluzione. Il teorema di Pitagora è lo stesso da duemila anni, **ma sono cambiate le sue dimostrazioni**». Ognuno, insomma, risolve i problemi in maniera personale: «**l'arte forse è solo soggettiva, la matematica è sia soggettiva che oggettiva**», conclude.

Le due materie restano quindi inviccinabili? Tutt'altro, commenta Odifreddi: «Ezra Pound disse che **la poesia è linguaggio carico di significato al massimo grado**". La matematica non è forse la stessa cosa?». Ma Sanguineti non è d'accordo. «Una volta chiesero a Joyce di descrivere in due parole l'*Ulisse*, lui rispose "come faccio, se è lungo 600 pagine?". Dante si sarebbe rifiutato di condensare la *Commedia* con **"c'è un tale che va nell'oltretomba"**! La poesia gioca con le parole». «Ma la polisemia è una caratteristica che si trova anche in matematica», ribatte Odifreddi, «proprio perché non esiste un unico modo di interpretarla. E poi non dimentichiamo i **teoremi di incompletezza di Gödel**. Piuttosto, non sono così sicuro che la poesia sia polisemica». Sanguineti, divertito dalla piega presa dal dibattito, racconta un po' di se stesso: **«avrei potuto fare il matematico**. Quand'ero giovane mi piacevano i calcoli, era come fare le parole crociate. Tant'è che alla fine del liceo ero in dubbio se fare Lettere o Matematica. Per fortuna ho capito in tempo di non avere una struttura mentale adatta», confessa, **«o forse sarebbe stato meglio se mi fossi dedicato alla matematica...»**.

Genova, 3 novembre 2006