

L'epistemologo ha aperto ieri mattina a Cagliari il "FestivalScienza 2008"

Giulio Giorello, scienza è violare il senso comune

Mercoledì 05 novembre 2008

Una testa di capelli bianchi e due occhi azzurri pieni di simpatia verso il mondo. No, non è Giulio Giorello, il filosofo della scienza (e matematico) protagonista ieri mattina all'Exmà di Cagliari della prima giornata del FestivalScienza 2008. È Carlo Bernardini, fisico leccese di fama internazionale, componente della commissione ministeriale per lo sviluppo della scienza. In attesa del suo intervento ("Può crescere una democrazia senza competenze tecniche e scientifiche?"), in programma stasera, se la cava con una battuta: «Quanto sono contento che Giorello faccia una conferenza dal titolo "La scienza come dialogo delle culture"! L'avessi detto io sarebbe stata l'ennesima dimostrazione dell'arroganza dei fisici». E poiché i fisici «sono anche pedanti» chiude con una preghiera agli studenti presenti: «Trasferite quello che sentite a un centinaio di persone. Qui dentro ci sono a occhio due milionesimi della popolazione italiana, se raccontate quello che raccogliete passiamo a due decimillesimi. Un dato che comincia a essere vagamente significativo...».

È ironico il professore, che più tardi esalterà l'intelligenza naturale dei bambini (contro l'ineffabile stupidità degli adulti). Ed è, a parità di ironia, meno amaro del collega cagliaritano Franco Meloni, direttore del Dipartimento di Fisica e vice presidente del Crs4, che ricorda come in tempi bui fossero i monasteri a custodire e trasmettere la cultura. «Ora avviene il contrario. Cerchiamo di uscire dalle torri universitarie per occupare (no, non si può dire) per *vivacizzare* le piazze. Assurdo dirlo nel 2008, ma ci sembra che ce ne sia bisogno, che ci sia bisogno di dire che la cultura scientifica è utile, che l'innovazione e lo sviluppo fanno bene alla nazione, che fare ricerca è produttivo anche economicamente non solo ecologicamente. Insomma, dobbiamo rispondere se siamo abbastanza democratici, intelligenti, utili, e continuiamo perché il nostro destino finché i tempi non cambieranno sarà sempre quello di portare la cultura».

È quello che fa egregiamente da molti anni l'associazione "ScienzaCulturaScienza", che ha in Carla Romagnino uno dei rappresentanti più efficienti ed entusiasti. È proprio lei ad aprire il Festival, a sottolineare la crescita d'interesse del pubblico dei media e degli enti sostenitori, ad annunciare la volontà di coinvolgere il pubblico sul tema del dialogo tra scienza e società, dei legami forti tra scienza e musica, letteratura, arte, sport, ma anche su temi sociali e politici: il disagio giovanile, l'energia, la necessità della conoscenza per la crescita della democrazia. «Celebriamo la ricchezza e la varietà della cultura scientifica nei suoi collegamenti con la nostra vita e quella della società». Varietà che torna, in tutte le sue sfumature, nel lungo, appassionato intervento di Giulio Giorello. L'allievo di Ludovico Geymonat, l'autore di tanti libri nei quali mostra il suo garbato scetticismo, esordisce con «un sentite bene là in fondo?» e già questo approccio parla di lui. Grande amante dei fumetti, prende esempio da un fumetto che ha appena notato, nelle sale dell'Exmà. Disegnato da Fabrizio Piredda con testi di Andrea Mameli, mostra due bambini che rompendo una lampadina e vedendo lo spettro newtoniano dei colori scoprono che la luce non è bianca. «Vedere questo aspetto profondo della luce non è facile, ha richiesto la rottura della lampada. Sapete che cosa significa questo? Che le nostre percezioni del mondo vanno spesso integrate con idee che non sono sempre alla portata di tutti, ma richiedono fatica». Bisogna violare il senso comune per far strada alla scienza, dice il professore agli studenti che seguono ogni sua parola. «Occorre fatica, e tensione concettuale. Solo così (e cita Hebb, Hume, Thomas Payne, Galileo) si giunge al sentire comune di una collettività che si riconosce nelle scoperte scientifiche».

Esalta il ruolo della comunicazione tra la scienza e le altre espressioni dell'intelligenza umana, Giorello, prende a esempio di grandi comunicatori Galileo, Newton, Darwin, Einstein, maestri capaci di servirsi anche del banale aneddoto per farsi capire. Affronta il tema del rischio dell'impresa scientifica, sottolinea l'importanza delle conquiste scientifiche che legano mondi diversi, ribadisce la positività dei dubbi degli scienziati. È dai dubbi che nascono nuove certezze.

«La funzione della controversia, lo scontro delle idee, la diversità intellettuale, il fatto che una immaginazione può essere diversa, tutta questa differenziazione è un bene, non un male, una ricchezza, un'occasione. La pluralità delle idee arricchisce l'impresa scientifica». Quanto all'eresia della scienza, (che poi è l'*uncommon sense* a lui così caro), «è la capacità della ragione di esercitare le proprie scelte senza che ci sia una autorità esterna che ci dica cosa dobbiamo fare». Dalla sfera sociale alla sfera privata: «Dobbiamo chiederci», ammonisce, «se questa autonomia non sia da estendersi anche alla vita personale: scegliere il modo di vivere, di sposarsi, di morire. Deplorabile relativismo? Per me non è così. C'è chi crede che chi ha un contatto privilegiato con la Verità possa decidere per tutti gli altri. Questo non avviene nell'impresa scientifica».

Ma non significa che tutto equivale a tutto! Anzi, è l'esatto contrario: se è vero che tutto ciò che è provato è stato immaginato non è vero che tutto ciò che è stato immaginato è stato provato. Ecco allora perché è importante l'esperienza, perché rompere metaforicamente la lampada per vedere che cosa è la luce è importante quanto l'ideazione dell'impresa.

Ma bisogna avere il coraggio di farlo. «C'è chi chiama questo coraggio "accanimento epistemologico", eppure senza la sperimentazione continua non avremmo avuto Galilei, Newton, Darwin. Senza l'accanimento sperimentale non saremmo liberi come siamo. È questa la grande ricchezza della scienza, che va avanti usando i sensi e le macchine, sperimentando».

«Sapete che cosa diceva Francesco Bacone?», chiede ancora Giorello. «Che più che i tomi di Aristotele hanno cambiato il mondo la scoperta della polvere da sparo, della stampa e della bussola. Io aggiungo lavatrice, lavapiatti, calcolatore tascabile. La natura dell'impresa scientifica è un grande cammino di idee ma non solo».

Elogia la concretezza della verità (con la v minuscola), il professore. «Siamo macchine che interagiscono con macchine: e non abbiamo bisogno di pensare a una grande mente incorporea e immateriale. Anche la mente è un'attività dei nostri corpi. Ed è capace di interagire con il mondo non perché sia stata stata progettata da qualcuno, ma perché viene da un lungo, tormentato processo evolutivo».

Pone in primo piano il ruolo di una cultura scientifica che non si identifichi con una religione, un gruppo etnico, ma sia aperta a qualunque virtuoso voglia impossessarsi dei segreti della natura.

È l'antico programma della Royal Society, è il programma di qualunque impresa scientifica non bloccata da differenziazioni di settarismo. È la democrazia, l'impresa scientifica di civilizzazione nel senso più ampio del termine. «Le idee eccellenti sono tutte difficili quanto rare»,

dice citando Spinoza. «Ma la verità concreta è un progetto per il futuro. Una maggiore comprensione del mondo aumenta il nostro potere». E per quanto costi la scienza, ammonisce, «costa meno di quanto non sia costato imporre con la forza la propria religione, o la democrazia».

Il professore ha quasi concluso il suo appassionato excursus nel mondo della scienza: oltre l'esaltazione della multiculturalità, oltre l'importanza di una seria educazione scientifica nelle scuole («non la vedo in Italia, purtroppo»), resta l'elogio finale della perfezione dell'uomo: una macchina lenta, imprecisa, «ma capace di giocare sui margini».

MARIA PAOLA MASALA