



Introduzione

Talvolta ci si chiede come poter raccordare la scienza alla cultura. La domanda lascia supporre che si tratti di due corpi pressoché estranei, mentre la scienza è una componente imprescindibile della nostra cultura – ed una componente il cui valore educativo va ben oltre l’acquisizione di concetti e metodi relativi a un determinato ambito disciplinare, favorendo la fioritura di un abito mentale che ha profondi legami con l’idea stessa di democrazia. La domanda, semmai, dovrebbe essere un’altra: perché la scienza è percepita da molti come un optional nel percorso di formazione culturale?

Sono numerosi i fattori che entrano in gioco: difficoltà di approccio alle materie scientifiche nell’ambito della scuola, carente e spesso inappropriata informazione che i *media* riservano alle scienze, linguaggio specializzato in cui le idee portanti delle teorie fisiche, chimiche ecc. sono formulate, esigua consapevolezza dei legami storici fra scienza, arte e filosofia, abitudine a separare con l’ascia ambito e metodi delle scienze naturali (fredde, sorde alla soggettività, rigide) da ambito e metodi delle discipline umanistiche (calde, coinvolgenti, morbide).

A questi fattori si aggiunga che la quantità, la varietà e la rapidità con cui si susseguono le ‘novità’ in campo scientifico rischiano di produrre un effetto di spaesamento invece che di stimolo alla riflessione. L’innovazione didattica e la divulgazione hanno dunque un compito non facile da assolvere per favorire la diffusione di una cultura scientifica. Invece di mantenere separate innovazione didattica e divulgazione, o di cercare laboriose mediazioni meta-culturali, perché non cercare di raccordarle direttamente, mettendo in contatto il mondo della scuola e il mondo della ricerca universitaria?

Dall’impegno rivolto al raccordo tra innovazione didattica, divulgazione e ricerca è nato il progetto del “Pianeta Galileo”, un’iniziativa promossa dal Consiglio Regionale della Toscana e dall’Assessorato all’Istruzione, nell’idea che il *piacere* di fare ricerca scientifica si possa trasmettere comunicandone



in modo chiaro i risultati, rintracciando la genesi storica dei problemi e delle teorie, usando direttamente gli strumenti stessi della sperimentazione, nonché attirando l'attenzione sulle prospettive che si aprono alla frontiera dell'attuale ricerca nei diversi campi del sapere. Così, dal 7 al 14 novembre 2004 ha avuto luogo una fitta serie di incontri, lezioni, laboratori, seminari, mostre, visite guidate, in cinque province della Toscana: Carrara, Firenze, Lucca, Pisa, Siena. Il successo di pubblico e l'apprezzamento espresso da docenti e studenti delle scuole medie superiori che sono intervenuti corroborano l'auspicio che l'iniziativa possa estendersi in futuro a tutte le province della Toscana.

All'inaugurazione, svoltasi nell'Aula Magna del Rettorato dell'Università di Firenze, hanno partecipato Riccardo Nencini, Presidente del Consiglio Regionale della Toscana, e Luciano Mecacci, Prorettore per la Didattica dell'Università di Firenze, insieme a numerosi esponenti delle istituzioni politiche e accademiche. L'inaugurazione è stata seguita da una discussione (coordinata da Franco Pacini) sulla comunicazione scientifica, alla quale hanno contribuito giornalisti scientifici e divulgatori.

Un'analitica illustrazione di motivazioni e finalità del progetto "Pianeta Galileo" è fornita da Gigliola Sbordoni Paoletti più oltre in questo volume. Nella successiva sezione dedicata a "temi ed eventi" si dà conto, in maniera sintetica, della gamma di manifestazioni promosse in ciascuna delle cinque province. Per una più articolata informazione si può consultare la pagina del sito internet della Regione Toscana:

<http://www.consiglio.regione.toscana.it/iniziative/Pianeta_Galileo/>.

Come risulta dall'indice, questo volume testimonia soltanto una parte delle attività svolte all'interno del progetto "Pianeta Galileo". Sono stati privilegiati i contributi relativi ai punti 1-3 dell'elenco di manifestazioni svoltesi a Firenze. Se, come è auspicio, l'iniziativa regionale finalizzata a favorire il raccordo fra istruzione, divulgazione e ricerca proseguirà, a questa pubblicazione potranno opportunamente seguirne altre che raccolgano nuovi materiali, relativi alle attività svolte in ciascuna provincia, in modo da documentare più adeguatamente il contributo di tanti studiosi che si sono adoperati – e ci auguriamo che continueranno ad adoperarsi – per la riuscita del progetto. A tutti i colleghi degli atenei toscani (e di altre regioni) che hanno accettato l'invito a partecipare, così come ai docenti delle scuole medie



superiori e agli studenti che hanno animato le iniziative del Pianeta Galileo, va il ringraziamento del Comitato Scientifico. Un'iniziativa di così ampia portata, al suo debutto, comporta non pochi problemi tecnici e organizzativi; se è stato possibile risolverli, è per merito della solerte e fattiva collaborazione di Tiziana Vignoli. In ultimo, desidero esprimere a Gigliola Sbordonì Paoletti un personale, e sentito, ringraziamento per aver tenacemente lavorato all'ideazione e alla realizzazione del progetto: il suo appassionato impegno civile è stato contagioso.

Alberto Peruzzi