

Una tv per la scienza

Ciro Ciliberto: sarebbe una scelta necessaria. La Rai non se ne cura

L'intervista allo studioso di fama internazionale: «Vorrei un canale capace anche di un approccio interdisciplinare»

PIETRO GRECO

«UN CANALE RAI TUTTO DEDICATO ALLA SCIENZA? È UNA COSA NECESSARIA E SAREBBE UNA COSA ECCELLENTE». Chi parla è **Ciro Ciliberto**, professore ordinario di Geometria Superiore presso l'Università di Roma Tor Vergata, studioso di geometria algebrica di fama internazionale e da un anno presidente dell'Unione Matematica Italiana.

Che tipo di canale immagina, professore?

«Un canale tematico come Rai Storia, che io guardo sempre. Ma prima di dirle quello che vorrei, le dico quello che oggi non va. Se si eccettuano i programmi di Piero Angela e del figlio, Alberto, ora c'è poca scienza in Rai. E quella che c'è viene trasmessa in orari impossibili. In piena notte o al mattino. Bisogna colmare questo gap».

È solo un problema di quantità e di orari?

«Certamente no. Io vorrei un canale che si occupasse di scienza e della presenza della scienza nella società. Ecco, qualcosa di simile a Radio3Scienza, il programma radiofonico che va in onda sulla terza rete della radio e che è la migliore trasmissione di scienza alla radio che abbiamo. Tuttavia anche Radio3Scienza ha dei limiti, che ovviamente dipendono dai tempi a disposizione. Non è abbastanza interdisciplinare. Ecco, vorrei un canale televisivo dedicato alla scienza, ma con un forte approccio interdisciplinare».

Nel senso di un canale che guarda all'articolazione della scienza, dalla matematica alla medicina e alla psicologia?

«Certo, anche questo. Ma non solo questo. Io vorrei un canale capace di integrare le due culture. Che non ponesse la scienza in una gabbia, sia pure dorata. Ma che la liberasse. In pratica, in un canale televisivo dedicato alla scienza non solo scienziati, ma anche filosofi, linguisti, storici, artisti. Capace di affrontare i problemi nella loro complessità. E di fornire anche un'immagine degli scienziati come uomini di cultura capaci di dialogare con persone che affrontano gli stessi problemi da angolazioni diverse».

Un canale arioso. Rivolto a chi e con quali tematiche?

«La scienza di punta, certo. Ma non solo la scienza di punta. Anche la storia e la filosofia della scienza. E, soprattutto, darei un forte rilievo alla didattica della scienza. Se il nostro obiettivo è quello di concorrere a costruire una più matura e diffusa cultura scientifica, dobbiamo sapere che è a scuola che si ha il massimo impatto. È lì che si formano le basi dei cittadini del futuro».

E nello specifico, come matematico e presidente dell'Unione Matematica Italiana, cosa proporrebbe?

«Beh, qui c'è solo l'imbarazzo della scelta. La matematica ha una storia lunga. Ha la storia forse più lunga tra tutte le scienze. Ancora oggi studiamo la geometria di Euclide, no? E ancora oggi, a 2.300 anni dalla nascita, Archimede è ancora attuale. Ecco proprio Archimede ci dà la dimostrazione pratica che la proposta di un approccio storico alla matematica è vincente. Possiamo studiare Archimede non solo come matematico e come fisico-matematico. Ma anche come scrittore. Il greco di Archimede è molto raffinato. I pregi del siracusano sono anche linguistici».

Ma la matematica non è solo storia.

«La matematica ha una lunga e grande storia. Ma non è certo solo storia. Anzi oggi assistiamo a un'autentica novità. Perché mai come in questo momento la matematica segna la società e, direi, mai come in questa epoca segna un'epoca».

La matematica oggi è più applicata di un tempo?

«La matematica, come tutta la cultura, ha un valore in sé. Ma ha anche un valore applicativo. In passato, tuttavia, la matematica non era presente in tutte le scienze. Possiamo dire che era presente soprattutto in fisica. Galileo, grande fisico, diceva



Giacomo Balla, «Numeri innamorati» (1920)
In alto il matematico **Ciro Ciliberto**



«La qualità dell'insegnamento della matematica è direttamente collegata allo sviluppo economico di un Paese»

che l'universo è scritto in lingua matematica. E la fisica dopo Galileo e soprattutto dopo Newton si è sviluppata applicando la matematica. Per lungo tempo le altre scienze non hanno seguito l'esempio della fisica. Oggi non è più così. La matematica è diffusa in tutto lo spazio delle scienze. Ha assunto un valore pratico davvero universale».

Già, ma un canale televisivo non potrà dedicare l'attenzione solo alla matematica applicata nelle varie scienze.

«Assolutamente no. Oggi la matematica non è presente solo in tutte le scienze. È presente in tutta la nostra vita quotidiana. Basta citare i telefoni cellulari, i computer, Internet. Quanta matematica applicata! Quanta matematica da raccontare. E non è matematica banale o consolidata. È matematica estremamente evolutiva. Che usa tecniche molto diverse dal passato nell'innovazione tecnologica e, più in generale, nella gestione della complessità del mondo».

A quali tecniche si riferisce?

«In passato la matematica che trovava maggiori applicazioni era certamente l'analisi matematica: le derivate, gli integrali, il calcolo infinitesimale. Oggi ci sono tante altre tecniche matematiche che vengono applicate. Per esempio la materia di cui mi occupo, la geometria algebrica, trova applicazione nelle tecnologie come quelle dei cellulari o dei computer in cui è necessaria una affidabile metodologia di correzione degli errori. La geometria algebrica trova applicazione nella crittografia. Ecco tutto questo e altro ancora dovrebbe e potrebbe raccontare della matematica un canale televisivo della Rai dedicato alla scienza. Ecco, per esempio quanti sanno che quest'anno il Premio Turing - l'analogo per l'informatica della Medaglia Fields, che a sua volta è l'analogo per la matematica del premio Nobel per la fisica, la chimica e la medicina - è andata a un italiano, Silvio Micali che, insieme a Shafi Goldwasser, ha ottenuto il premio per i suoi lavori sulla crittografia e la sicurezza delle informazioni, risolvendo teoremi di matematica e di geometria? Silvio Micali lavora negli Stati Uniti, ma si è laureato a Roma».

Comunicare matematica e scienza con approccio interdisciplinare e capace di cogliere l'attenzione anche del grande pubblico. Ma perché?

«Per un motivo molto semplice. Perché oggi la quantità e la qualità dell'insegnamento della matematica e della scienza è direttamente collegato allo sviluppo economico di un paese. Il guaio è che, in Italia, la gente non lo sa. Ecco perché è importante un canale della Rai dedicato alla scienza».

LA NOSTRA CAMPAGNA

L'Unità, dal teatro alla conoscenza: un dovere per la tv pubblica

Il 17 ottobre *I'Unità* ha iniziato una campagna per la creazione di un canale tv dedicato a temi scientifici nella servizio pubblico: Rai Scienza. La nuova campagna faceva seguito a un'analoga iniziativa presa questa estate e che partiva da una idea di Franco Scaglia, scrittore e attuale presidente del Teatro di Roma, in favore di Rai Teatro, una rete dedicata allo spettacolo da vivo effettivamente nata lo scorso settembre, a coronamento della

nostra campagna. A spingerci in queste iniziative è l'idea di una televisione che sia soprattutto servizio pubblico, come di statuto dovrebbe essere la Rai, cosa che purtroppo è stata spesso dimenticata. Il momento è favorevole poiché la Rai, investita da una crisi di risorse, deve ridisegnare i suoi canali satellitari: la scienza e il teatro spesso sono assai meno onerosi delle star del piccolo schermo e molto più importanti. In questi giorni la

campagna per Rai Scienza è stata ripresa anche dal *Soie 24 ore* (senza però citarci), ma è comunque positivo perché dimostra l'importanza dell'iniziativa, e perché siamo convinti che l'attenzione per la cultura, la scienza, lo spettacolo dovrebbero essere di tutti. Sono già intervenuti l'astrofisico Giovanni Bignami - che ci ha scritto incoraggiandoci e suggerendo per il canale il nome molto efficace di Rai conoscenza - e lo storico della scienza Giulio Giorello.