

ISTITUTO D'ECCELLENZA

Il sole? Me lo guardo a scuola

Inaugurato allo Stefanini il laboratorio «Solphylab», unico in Italia

Studiare il sole, capire come si sposta durante le stagioni, rendersi conto che è una stella viva e in movimento. Tutto questo è realtà all'Istituto Stefanini di via del Miglio, che raggruppa vari licei, dove, grazie ad un progetto iniziato 8 anni fa e mosso dalla voglia degli studenti e dalle capacità di docenti e professori universitari, è possibile catturare in tempo reale le immagini del sole.

Ieri mattina è stato inaugurato il laboratorio di fisica solare «Solphylab», unico in Italia. Per vederlo è giunto il professor Francesco Berrilli, del Dipartimento di Fisica dell'università di Tor Vergata.

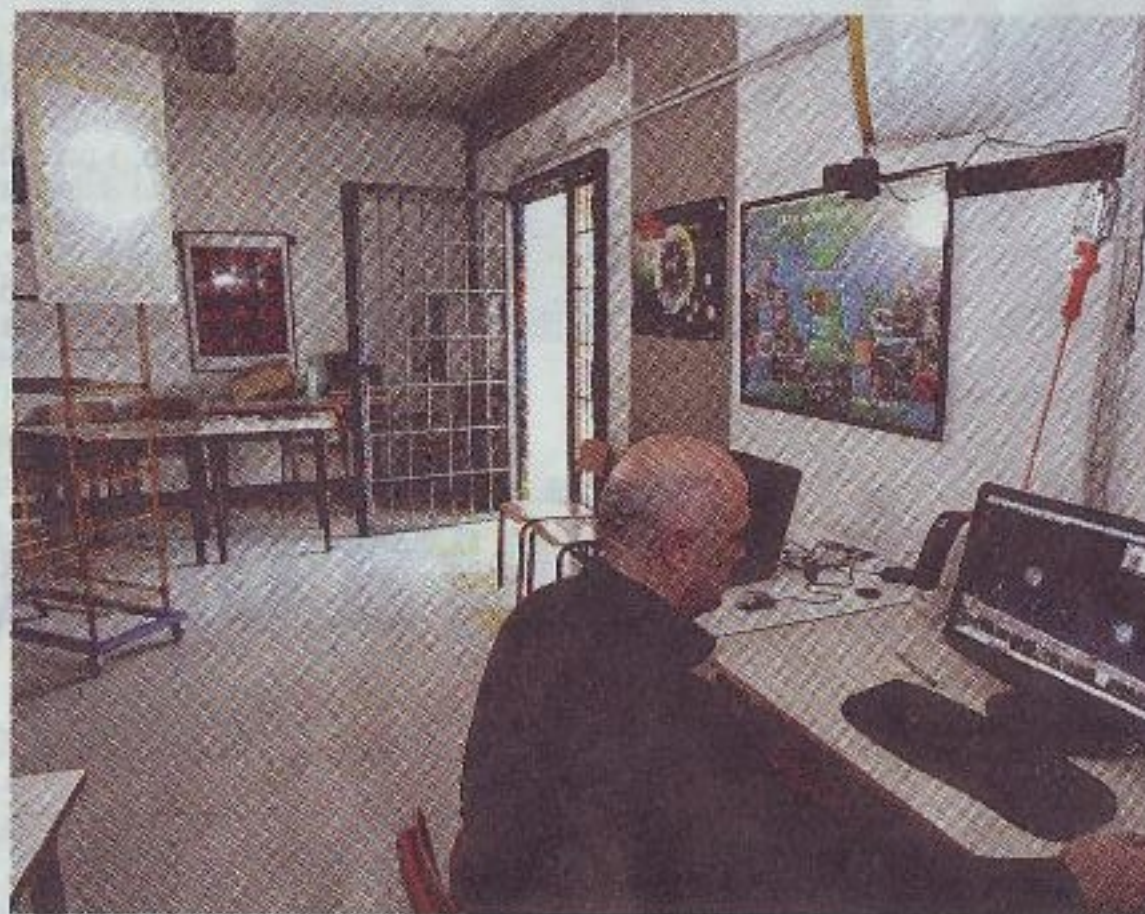
La strumentazione. È sofisticata, ma semplice da comprendere ai profani. E questo è forse il segreto più grande del laboratorio di fisica solare. A spiegarlo, è un ex alunno, oggi studente di Chimica e Tecnologia Farmaceutica a Padova. «Su un tetto della scuola è stato posizionato un *celostata*, vale a dire uno specchio che segue il movimento del sole e lo proietta in un altro specchio riflettente, posto sopra la copertura di uno degli edifici dell'istituto che rimanda l'immagine in un tubo che passa sopra il corridoio del primo piano». «Il *celostata* meccanizzato — precisa il professor Antonio Grandieri, ideatore del progetto — «tiene» il sole, lo centra e lo spara nel tubo che serve per ridurre le turbolenze dell'aria. Poi una macchina fotografica

Progetto iniziato 8 anni fa grazie a studenti e professori finanziato con 40 mila euro dalla Provincia

Il prossimo passo è un software per consentire alle altre scuole di gestire l'apparecchiatura in rete

digitale scatta le immagini e un software le elabora».

Meraviglia. A questo punto chi è nel laboratorio, come gli studenti dei licei mestrini che si sono turnati ieri, rimane di sasso: davanti agli occhi si materializza la sfera solare in tutto il suo splendore, tanto che sono visibili pure le macchie solari. Con un telescopio guidato da un sistema Gps, è possibile inoltre «spiare» il si-



Il laboratorio (a sinistra) con apparecchi piazzati anche su una terrazza (a destra) Dopo anni di sacrifici finalmente la struttura è diventata realtà



stema solare e lo spazio, di giorno e di notte.

Sacrifici. Otto anni di lavoro per vedere realizzato il sogno, costato 40 mila euro (finanziamenti della Provincia), tanto lavoro e molta applicazione. La ditta Gambato Sas di Gardigiano ha eseguito materialmente il progetto. Salvatore Massaro, anche lui presente ieri, astrofilo esperto nella produzione di software

per il controllo remoto dei pianeti via internet, ha prodotto il programma. «L'idea — prosegue Grandieri — è nata perché a Roma era stato messo in piedi un laboratorio simile: noi ci siamo detti, perché non crearne uno scolastico? Nei primi tempi abbiamo applicato la trigonometria per misurare il disco del sole, poi siamo passati alla realizzazione e ora siamo l'unica

scuola in Italia a possedere un *celostata* robotizzato».

Condivisione. «Abbiamo superato molte difficoltà — racconta il dirigente scolastico Sandra Carraro — a partire dal furto di un telescopio qualche anno fa. Adesso vorremmo condividere il laboratorio con le altre realtà scolastiche della Provincia». A questo scopo — fondi permettendo — è in progetto un software

che consentirebbe agli istituti di gestire l'apparecchiatura direttamente in rete, senza bisogno di recarsi allo Stefanini. Nel frattempo gli studenti del triennio si appassionano di giorno studiano il sole e di notte le stelle, oltre a gestire il sito «Solphylab». E in futuro il laboratorio potrebbe essere aperto alla cittadinanza»

(Marta Artico)