

ALESSANDRO
MATTIA

In viaggio fra le stelle. Si studia e si sogna sotto la volta stellata del Planetario di Modena



STELLE VIRTUALI

Proiettore Zeiss

Sotto la cupola bianca il piccolo disco che simula il sole cala e sparisce a ovest. E mentre la cupola si oscura lentamente compaiono le prime stelle. L'occhio si abitua al buio che diventa sempre più fitto, e la cupola ora è tempestata di stelle. Se ne possono contare circa cinquemila, quelle che si riescono vedere a occhio nudo. Ecco la costellazione invernale di Orione, si vedono bene le tre stelle allineate a formare la cintura del gigante; ecco Andromeda, ecco Perseo che uccise Medusa, l'Auriga, Cassiopea. Seduti in poltrona sotto la cupola bianca viaggiamo lungo la Via Lattea.

Qui, nel planetario di Modena, la cupola è il nostro "cielo". Ha dieci metri di diametro ed è come uno schermo sul quale viene proiettata la volta celeste.

E' fatta di alluminio, fitta di piccolissimi fori che servono per il ricambio dell'aria e per evitare il rimbombo. Sotto ci possono stare, comodamente sedute, 76 persone. Al centro, su un piedistallo poggiato sul pavimento, c'è il potente cuore del planetario, il proiettore Zeiss che riproduce le immagini del cielo stellato. Pesa trecento chili, ma è affidabile e versatile. Il sole, la luna e i pianeti vengono riprodotti da diversi altri proiettori, ciascuno con una propria diapositiva. Marte mostra il suo colore rossastro, Giove la sua striscia di nubi equatoriali, Saturno, gli anelli. Una diapositiva rettangolare riproduce infine l'immagine della galassia. Questo proiettore permette di simulare il moto annuo e quello diurno del sole, della luna e dei pianeti. Oltre al cielo di oggi, è capace di riprodurre il cielo che vedevano i Romani e quello che si vedrà in futuro. Come un grande totem, il proiettore Zeiss ruota sotto la cupola. Sembra uscire da un famoso film di Kubrick. Fu costruito dalla celebre casa di Jena, allora nella Germania orientale, negli anni Ottanta.

«È uno strumento ancora attuale –

APPUNTAMENTI AL PLANETARIO

In marzo il 7 "La stella polare tra realtà e leggenda", il 14 "Antiche e nuove rappresentazioni dell'Universo", il 21 "Mitologia e folklore delle costellazioni primaverili", il 28 "Le magnitudini stellari". Inoltre il **17 Giornata nazionale dei planetari** con mostre e visite guidate ad ingresso gratuito.

In aprile il 4 "Miti e attualità delle costellazioni femminili", l'11 "Il sole", il 18 "Le nebulose".

In maggio il 2 "Nascita e morte delle stelle", il 9 "Stonehenge un osservatorio preistorico", il 16 "Individuazione e mitologia delle costellazioni raffiguranti mostri medievali", il 23 "La leggenda di Andromeda", il 30 "Mitologia e folklore delle costellazioni estive".

In giugno il 6 "Conversazione sul nostro satellite Luna".

Le conferenze iniziano il sabato alle ore 16, quelle del giovedì alle ore 21. Ingresso 5 euro, prenotazioni tel. 059/224726



La sala a volta del Planetario

spiega il prof. Vittorio Mascellani, direttore del Planetario dal '98 -. Altri planetari usano strumenti con la stessa tecnologia, che assolvono bene la loro funzione didattica. La sola differenza con i proiettori di nuova generazione è che questo è interamente manuale anziché essere comandato dai computer. La qualità dell'immagine è la stessa". Mascellani, insegna matematica alla scuola media "Levi" di Sassuolo. È stato nominato direttore del planetario dai soci del Cesda (Centro sperimentale per la didattica dell'astronomia), la onlus che gestisce la struttura per conto del Comune di Modena che ne è il proprietario. Lo staff del planetario comprende otto docenti, tre tecnici e una segretaria. Tutti lavorano a titolo volontario. Nell'edificio c'è un'Aula

Magna, una piccola biblioteca, un'aula didattica che il nuovo direttore vorrebbe trasformare in uno spazio per l'osservazione del sole. In un angolo al piano terreno c'è una riproduzione del Pendolo di Foucault. Osservando le sue oscillazioni si può vedere concretamente che sì, è proprio la Terra a ruotare.

"Il planetario è uno strumento di didattica dell'astronomia - aggiunge il prof. Mascellani -. Qui vengono ogni anno circa 10 mila studenti, dall'asilo all'università; oltre a un pubblico che sfiora le 3 mila persone. Il nostro programma didattico, collegato a quelli delle varie scuole, prevede geografia astronomica, scienze naturali, fisica. Abbiamo un programma annuale di conferenze che si tengono generalmente il giovedì sera durante il periodo

dell'anno scolastico".

Sono conferenze di carattere divulgativo, anche di astrofisica, si studiano le costellazioni, viene osservato il cielo stellato. Molte sono anche le iniziative a carattere interdisciplinare, come quella sulla navigazione astronomica, sugli osservatori preistorici come Stonehenge, sulle immagini astrologiche nelle chiese medievali, sull'astronomia nella Divina Commedia di Dante.

"L'attività del planetario è rivolta a tutti - sottolinea il prof. Mascellani -, studenti, pubblico, insegnanti. A questi ultimi abbiamo tenuto corsi di astronomia, e due corsi sono stati organizzati per conduttori di planetario".

**Planetario comunale
"Francesco Martino"**
viale Jacopo Barozzi 31,
Modena. Tel. 059/224726,
fax: 059/433419.
Orario di segreteria: lunedì,
mercoledì, venerdì
dalle 10 alle 12;
e-mail:
planetario.mo@tiscalinet.it;
Sito Cesda:
www.astronomia.com/cesda

I "RAGAZZI" DI VIALE BAROZZI

Cominciarono a costruire un planetario artigianale con un vecchio strumento dell'Accademia Militare usando polistirolo per fare la cupola. Ma il risultato non fu molto soddisfacente. Era il 1976. I pionieri del planetario di Modena erano il prof. Francesco Martino e il prof. Mario Lugli: volevano far conoscere l'astronomia nella nostra città. Insegnavano fisica all'Itis Corni di Modena, e avevano la passione per l'astronomia. Il preside di allora, Ennio Ferrari, mise a disposizione i locali, una vecchia torre in disuso, piena di vetri rotti e porte sbilenche. Poi fu comprato un piccolo ed economico planetario giapponese di cui Mario Lugli aveva avuto notizia in un convegno a Bologna: tre metri di diametro e posto per una ventina di persone. Costava un milione e mezzo, era il primo ad essere importato in Europa e fu comprato nel '77 grazie al contributo di alcune banche. Fu così che cominciò l'immenso lavoro che i due professori svolgevano nel tempo libero, fatto di lezioni giornaliere al planetario, corsi di aggiornamento per insegnanti, conferenze, incontri, articoli pubblicati sul Giornale della Sait, la

Società astronomica italiana. A loro si aggiunse, con lo stesso entusiasmo, il tecnico Luciano Gibertoni, che era un dipendente della scuola. Il successo del planetario aumentava: 3 mila ragazzi all'anno andavano a visitarlo. Lugli andò a parlare con Dino Motta, allora assessore alla cultura del Comune, che nel 1981 comprò finalmente il proiettore alla Karl Zeiss di Jena. La costruzione della nuova struttura del planetario fu avviata dall'assessore ai lavori pubblici Giancarlo Benfatti; inaugurato nell'aprile 1990 fu intitolato al prof. Francesco Martino, che l'aveva così fortemente voluto, morto a causa di una grave malattia. Fu Mario Lugli a continuare l'opera del collega e dell'amico. Il prof. Lugli è stato il primo direttore fino al 1998, quando ha passato il testimone al prof. Mascellani, ma non ha mai smesso di collaborare con il planetario. Anche il tecnico Luciano Gibertoni è ancora al planetario. Continua a occuparsi della strumentazione. Lo fa, come tutti quelli che lavorano nell'edificio di viale Barozzi, da volontario, spinto da una passione che sembra non finire mai.