

**ATENEIO** / Domani il conferimento di tre nuove «lauree» ad honorem nell'ambito delle celebrazioni copernicane

# Onori ai «re» dell'architettura



Jaime Lerner



Mariano Arana Sanchez



Eusebio Leal Spengler

Giornate cruciali per le celebrazioni copernicane che culmineranno col conferimento della laurea ad honorem causa a tre grandi architetti. E poi conferenza del massimo esperto mondiale delle nanotecnologie.

Domani alle 11, nell'aula magna del rettore, si terrà la cerimonia per la laurea in Architettura a Jaime Lerner, presidente dell'Unione internazionale degli architetti; Mariano Arana Sánchez, sindaco di Montevideo; Eusebio Leal Spengler, storico della Ciudad de la Habana.

Dopo il saluto del rettore e la presentazione dei laureandi da parte del professor Paolo Ceccarelli e la lettura delle motivazioni da parte del prof. Graziano Trippa, i «neo» architetti terranno le loro lezioni.

Alle 15.30, in aula F2 degli Istituti biologici, il professor George Whitesides della Harvard University terrà una conferenza: «La rivoluzione delle nanotecnologie. Quali promesse?». Insomma con un duplice appuntamento, le

celebrazioni copernicane entrano nel vivo di temi tra i più affascinanti della scienza contemporanea.

Le nanotecnologie sono un mondo nuovo, il regno dell'estremamente piccolo — un milionesimo di millimetro —: una dimensione in cui gli scienziati spostano e ricombinano atomi e molecole uno per uno.

Se il campo di ricerca è affascinante, le applicazioni sono praticamente illimitate. Alcune già in fase di progettazione: sensori microscopici, computer molecolari, macchine così piccole da essere in grado di viaggiare attraverso il sistema circolatorio per pulire le arterie o rilasciare farmaci localizzati in quantità e tempi calcolati con precisione. Ma anche sofisticati sistemi di osservazione e armamento.

Esperto del trasferimento delle conoscenze dal mondo della ricerca a quello della produzione industriale, Whitesides, affronterà con Patrizio Bianchi, preside della facoltà di Economia, il tema delle ricadute economiche e sociali di questo settore.

## Ateneo Così Copernico cambiò il mondo

Il 31 maggio 1503 Niccolò Copernico conseguiva il dottorato in diritto canonico nell'Università di Ferrara. Si tratta di un evento rilevante nella storia plurisecolare dell'Ateneo ferrarese, che verrà ricordato in particolare con una mostra presso il Rettorato dell'Università, allestita con la collaborazione dell'Archivio di Stato di Ferrara (inaugurazione il 28 maggio ore 17.30). Il prof. Roger Hahn, dell'Università di Berkeley, concluderà le celebrazioni di carattere storico l'11 giugno con una conferenza su «Copernico e il sistema del mondo». Abbiamo chiesto al curatore della mostra, prof. Luigi Pepe, di illustrare l'importanza di Copernico nella storia dell'astronomia moderna e del pensiero occidentale, anticipando in parte un suo scritto che comparirà nel catalogo «Copernico e lo Studio di Ferrara» (Bologna, Club, 2003).

\*\*\*  
Nel 1799 Napoleone Bonaparte, preparando il suo rientro in Francia, conversava al Cairo con gli scienziati che lo avevano accompagnato nella Campagna d'Egitto. Il discorso cadde sulle scelte adolescenziali del giovane generale. Napoleone confessò le sue ambi-

zioni giovanili: «Quando avevo quindici anni - disse - non pensavo a diventare generale, mi applicavo alle materie scientifiche, sognavo di diventare un altro Newton». «Generale - lo interruppe Monge - di Newton ce ne può essere uno solo, c'è un solo sistema del mondo e un solo scopritore». In realtà il sistema del mondo ha due scopritori Copernico e Newton: Copernico che lo ha immaginato e descritto, e Newton che ha spiegato, mediante la gravitazione e le leggi della meccanica, il movimento dei pianeti attorno al sole.

L'astronomia planetaria ha avuto un ruolo centrale nello sviluppo del pensiero occidentale, anticipando in parte un suo scritto che comparirà nel catalogo «Copernico e lo Studio di Ferrara» (Bologna, Club, 2003).

nuove verità che insidiavano il posto privilegiato, al centro del mondo, che la filosofia scolastica e la teologia attribuivano alla Terra: la superficie della luna aveva irregolarità e non era dunque il corpo incorruttibile teorizzato dagli scolastici. Venere aveva fasi come la Luna, Giove era al centro di un piccolo sistema planetario, con quattro satelliti che gli giravano intorno.

Per tutto il secolo XVII si susseguirono le scoperte astronomiche, come quella degli anelli di Saturno. Le comete smisero di essere considerate fenomeni meteorologici e alcune di esse entrarono nel sistema solare. Della cometa di Halley fu previsto il ritorno che puntualmente avvenne a metà del Settecento.

Newton dimostrò che, in un riferimento spaziale non privilegiato, la Terra e i pianeti dovevano ruotare intorno al Sole, dentro il quale si trovava il baricentro delle masse del sistema solare, descrivendo non cerchi o combinazioni di cerchi, ma ellissi, come aveva indovinato Keplero ottant'anni prima studiando le irregolarità del moto di Marte. Per tutto il Settecento gli strumenti più raffinati dell'analisi matematica e della fisica matematica furono impiegati per studiare i moti dei pianeti, le loro irregolarità (perturbazioni), la librazione della Luna (il

fenomeno per cui la Luna non mostra esattamente sempre la stessa faccia), la stabilità del sistema solare. I grandi matematici del tempo (Eulero, Lagrange, Laplace, ...) ottennero successi considerevoli e premi delle Accademie. Studiando le perturbazioni del più lontano dei pianeti, Saturno, l'astronomo Herschel puntava il telescopio in un'area inesplorata del cielo, trovando un nuovo pianeta cui fu imposto il nome di Urano. Ma l'assetto del sistema solare poteva entrare in crisi: Saturno avrebbe conservato per sempre i suoi anelli? Giove i suoi satelliti? E la Luna si sarebbe acccontenta di guardare sempre la Terra da lontano o un bel giorno le sarebbe caduta addosso? L'uomo che ci liberò da queste paure, ricordò Arago, fu Laplace, che in una monumentale opera (Traité de mécanique céleste) dimostrò la stabilità del sistema solare: se fosse pure intervenuta qualche piccola variazione di orbita, questa non sarebbe stata l'inizio della catastrofe, ma gradualmente il sistema solare avrebbe ripreso la sua configurazione di equilibrio. Alla base di questi formidabili successi vi fu un uomo, Niccolò Copernico, e un libro stampato a Norimberga nel 1543: il De Revolutionibus orbium coelestium.

Luigi Pepe  
pen@unife.it

**TEATRO JULIANEO** / La nuova struttura, progettata per la musica e la prosa dei ragazzi, adesso ha uno spazio aperto virtuale. Aiuti spontanei dalle aziende

## Un sito in Internet come primo «mattoncino»

Tantissime persone si sono riconosciute e hanno chiesto di partecipare spontaneamente al progetto dedicato a Giuliano Baroni, il ragazzo vittima di un incidente stradale il 14 giugno di due anni fa. E il primo «mattoncino» del teatro Julianeo è... virtuale: un sito internet rappresenta infatti la prima «pietra» di una nuova struttura progettata per i giovani che amano la musica e la prosa, che sarà realizzata con il fondo assicurativo proveniente dal risarcimento per l'incidente. Sono già numerosissimi, in poche settimane, i visitatori al nuovo sito.

Giuliano suonava il pianoforte ed era un appassionato di musica: il teatro «Julianeo» è stato pensato proprio per i ragazzi che, come lui, amano le note e la parola, in particolare per tutti i giovani che non hanno uno spazio per trovarsi a provare, così come

### Seminario per giovani musicisti dedicato alla memoria di Giuliano

Continuano le iscrizioni a «Itinerari di Musica d'Insieme», seminario per gruppi di musica moderna dedicato alla memoria di Giuliano Baroni dall'Associazione Otaria, col patrocinio del Comune. I corsi sono in programma per i primi due week-end di giugno (7-8 e 14-15) all'Oratorio di S. Benedetto. Il progetto, che si avvale della collaborazione dell'ex Provveditorato, della Consulta Provinciale Studenti e della Circonscrizione Giardini, consiste in un ciclo di in-

contri con l'obiettivo di portare i giovani musicisti ad una maggiore consapevolezza degli «equilibri» sonori necessari all'espressione di un ensemble. Sarà possibile accedere a questi seminari anche per i meno esperti, gli iscritti, inoltre, potranno vincere borse di studio per frequentare i corsi di Umbria Jazz Chimes 2003 tenuti dal Berklee College of Music di Boston. «Itinerari di Musica d'Insieme» culminerà nel concerto finale di tutti i partecipanti che si terrà sabato 21 giugno al Parco urbano.

Presentato a fine ottobre nel corso della serata in musica

«Vedrai vedrai» alla Sala Estense, il progetto ha già suscitato numerosi consensi, tanto che sono iniziati immediatamente i contatti per poter aderire e contribuire anche materialmente al progetto. Ha iniziato la ditta Dattero

Luce proponendosi come realizzatrice dell'impianto di illuminazione del teatro (studio illuminotecnico e sua realizzazione); Web design Stoneline si è proposta come realizzatrice delle attività grafiche del progetto M1 web, che prevede la messa in rete e la gestione del portale; Bake Off italiana si è resa disponibile per l'allestimento della parte ricreativa (attrezzature dello spazio bar), seguiti da diversi altri che hanno chiesto di contribuire alla struttura.

Il progetto del teatro è stato presentato all'amministrazione comunale, in un incontro interlocutorio, nel luglio del 2002; il progetto è stato quindi formalizzato e descritto nuovamente nei mesi di ottobre e di novembre del 2002; a tutt'oggi, per dare il via ai lavori di realizzazione della struttura, si è in attesa di una risposta da parte del Comune. Per ora il «teatro» è on li-



Giuliano Baroni

ne: collegandosi a [www.ferrara2000.com/julianeo](http://www.ferrara2000.com/julianeo) si entra in una sorta di spazio aperto, libero, in cui il progetto prende forma.

La prima funzione del sito è di offrire informazioni su quello che vorrebbe essere il teatro, sulla sua storia, sulle motivazioni emotive sottese al progetto e sul suo orienta-

mento culturale; il sito raccoglie poi immagini fotografiche del plastico del teatro. Vi è anche una sezione più personale, «Dedicato ad un amico», che raccoglie storie di amicizie, tante, diverse. Il link «Vedrai vedrai» contiene il reportage della serata dedicata a Giuliano, mentre un'interessante sezione, ricca di documenti, è destinata alla cultura del teatro: l'edificio, la tecnologia, lo spettacolo, i documenti, le citazioni.

Diversi spazi interattivi consentono di esprimere la propria opinione: il sito vorrebbe essere infatti, prima di tutto, un luogo di confronto e scambio, un forum, una «piazza» nella quale incontrarsi nel giorno e nell'ora che si preferisce affinché il teatro Julianeo possa crescere: l'anello di collegamento tra quanti sono interessati all'idea e tra coloro che intendono aderire all'iniziativa.

Eleonora Rossi