

## Estate 2012, Museo aperto per ferie



dio del Museo, dove grandi e piccini possono costruire e programmare robottini multifunzione e scoprire che 'La robotica è un gioco da ragazzi'. A proposito di robotica, scoprirete nelle pagine di questo Econews la grande novità rappresentata dalla *FIRST LEGO League*, la straordinaria gara internazionale di scienza e robot di cui il Civico è diventato referente per l'Italia e che partirà in settembre, con il nuovo anno scolastico. Occhi aperti dunque sulla FLL italiana: ne sentirete parlare, e molto!

Per tutta la nostra ricca programmazione estiva, in tutte le discipline, oltre alle pagine di questo Econews basta consultare l'aggiornatissimo sito [www.museocivico.rovereto.tn.it](http://www.museocivico.rovereto.tn.it), con gli eventi previsti, mese per mese. Non perdetevi anche i programmi in onda sulla webtv *Sperimentarea.tv*. Per tutta l'estate troverete gli straordinari documentari della regista siciliana *Giovanna Bongiorno*, che ha deciso di donare al Museo, perché ne sia custode e valorizzatore, il patrimonio di immagini archeologiche e naturalistiche girate nella sua eccezionale carriera di documentarista. Ogni due settimane nel palinsesto della TV troverà spazio una delle sue opere più significative. *Giovanna Bongiorno* è da sempre una sostenitrice della *Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico*, cui ha spesso partecipato, in qualità di regista o di qualificato membro della giuria. La programmazione dei suoi film sulle nostre web.tv non potrebbe dunque essere miglior viatico per la nuova edizione della *Rassegna*, sulla quale si accenderanno i riflettori nella prima settimana di ottobre, e per cui, come potete immaginare, i lavori sono alacremente in corso. Buona estate a tutti.

*Claudia Beretta*

**C**ari Abbonati, riprende l'attività estiva del Museo, con le iniziative che tradizionalmente animano i mesi più caldi dell'anno. Non mancate agli appuntamenti messi in campo con le aperture serali del Museo, le escursioni guidate nella frescura del Bosco della città a *Sperimentarea*, alla scoperta di natura, scienza ed etologia, ma anche sul Monte Zugna, con numerosi momenti in cui si abbina l'osservazione del cielo all'Osservatorio astronomico con la buona cucina. Con la fine della scuola, sono ai blocchi di partenza anche le colonie estive organizzate dal Museo, un vero fiore all'occhiello per la nostra istituzione. Con un grande lavoro di programmazione da parte della sezione didattica e delle altri dipartimenti, si offrono ai ragazzi settimane ricche di divertimento e contenuti, un'esperienza ludica e formativa che tanto successo ha avuto sin dal primo anno in cui è stata proposta.

Anche nei mesi in cui la scuola è chiusa, è disponibile per tutti il LEIS, il LEGO Education Innovation Stu-

**2** gli appuntamenti

**4** dentro gli eventi

**7** la sezione

**11** dentro gli eventi

**12** ultima ora

**13** online

# Appuntamenti al Museo

*La stagione primaverile al Museo fa sempre fiorire le proposte di Discovery. Ma non mancheranno nelle prossime settimane altre opportunità da cogliere al volo: i Giovedì della botanica, le nuove esposizioni, i documentari. E tante proposte speciali per i bambini, invitati 'Al Museo con mamma e papà'.*

## ESPOSIZIONI PERMANENTI

### Le collezioni

#### Dal dato al pensato

Al primo e secondo piano della sede museale sono visitabili le sale permanenti con le collezioni di ornitologia, mammologia, archeologia e numismatica, le sale di mineralogia, geologia, paleontologia e invertebrati (malacologia, entomologia), il comparto botanico con esposizione di pannelli riguardanti le ricerche di cartografia floristica.

Inoltre, la

#### Collezione Portinaro-Untersteiner

Antichi vasi magnogreci, ma anche reperti della civiltà etrusca e apuana databili tra il 400 e il 300 a.C. La Collezione rappresenta un omaggio di Gabriella Untersteiner (con il marito Agostino Portinaro) a Rovereto, città natale del padre, il grecista Mario Untersteiner.

#### Carlo Fait.

#### Il sogno di uno scultore passatista

Palazzo Alberti Poja  
Corso Bettini, 41 - Rovereto

Il progetto espositivo ripercorre l'intera attività dello scultore attraverso l'esposizione di bronzetti, marmi, gessi, fra cui spicca l'imponente gruppo scultoreo *La Preda* e il busto di *Cristo morente*, carichi di pathos, notevoli esempi del virtuosismo tecnico derivato dallo studio dell'arte del passato.

## MOSTRE TEMPORANEE

Fino al 17 giugno 2012

#### Riapre il '700 a Rovereto. Un viaggio tra le collezioni trentine

Palazzo Alberti Poja  
Corso Bettini, 41 - Rovereto

La temporanea, proposta da Comune e Museo Civico di Rovereto in sinergia con il MART, è visitabile da martedì a domenica con orario 10.00 - 12.30 e 14.30 - 18.00; lunedì chiuso. Il biglietto d'ingresso costa 5 euro e consente l'accesso, oltre che a Palazzo Alberti, anche alla sede del Museo Civico stesso.

Ingresso libero alla mostra per i visitatori muniti di biglietto d'ingresso del Mart. Su richiesta, è possibile effettuare visite guidate: prenotazioni presso la biglietteria del Museo Civico di Rovereto.

## LEGO EDUCATION INNOVATION STUDIO

#### La robotica è un gioco da ragazzi.

Appassionanti attività di robotica per tutti al LEIS - LEGO Education Innovation Studio del Museo. Su prenotazione fino a esaurimento posti, con inizio alle ore 15.15:

- ogni primo sabato del mese laboratorio di robotica per bambini tra i 6 e gli 8 anni di età;
- ogni secondo sabato del mese laboratorio di robotica per ragazzi tra i 9 e i 15 anni esperti (che hanno già frequentato più di 3 incontri);
- ogni penultimo sabato del mese laboratorio propeedeutico alla robotica per bimbi tra i 5 e i 7 anni;

- ogni ultimo sabato del mese laboratorio di robotica per ragazzi tra i 9 e i 15 anni beginners (hanno frequentato meno di 3 incontri). Possibilità di laboratori a tema e di attività su prenotazione anche per scuole e gruppi.

Il LEIS è inoltre aperto al pubblico per sperimentazioni autonome (si consiglia di verificare telefonicamente la disponibilità della sala). Su richiesta, è prevista la possibilità di consulenza online (o su ) appuntamento con un esperto) da parte della sezione Robotica del Museo.

## PLANETARIO

#### Il cielo in una stanza

Il planetario ha sede nel giardino del Museo Civico di Rovereto.

Spettacoli pomeridiani estivi ogni secondo e terzo sabato del mese, alle ore 16.45, al prezzo del biglietto d'ingresso al Museo.

Presentando il biglietti di Astrogastro ingresso a soli Euro 3, gratuito per gli abbonati.

È possibile prenotare lezioni-spettacolo personalizzate, con orari e costi da concordare. Si richiede cortesemente di prenotare con almeno una settimana di anticipo.

Per le scuole il Museo Civico di Rovereto propone percorsi didattici e laboratori con gli esperti.

Qualsiasi attività organizzata al Planetario è gratuita per chi è abbonato al Museo Civico.

#### Not(t)e d'estate

Da luglio a settembre, l'ultima domenica del mese (29 luglio, 26 agosto, 30 settembre) alle ore 20.30 performance artistica, rinfresco e spettacolo al planetario.

## SUL TERRITORIO

#### Orme dei dinosauri

Lavini di Marco, pendici del Monte Zugna.

Le orme di centinaia di dinosauri carnivori ed erbivori impresse lungo un ripido colatoio, su affioramenti rocciosi riferibili all'inizio del Giurassico (circa 200 milioni di anni fa).

Visite guidate su prenotazione.

#### A un passo dal cielo

Osservatorio astronomico di Monte Zugna

Aperto al pubblico la terza domenica di ogni mese (17 giugno, 15 luglio, 19 agosto), dalle ore 14 alle ore 18, per permettere a tutti di osservare le caratteristiche del Sole. E dopo il tramonto, osservazioni notturne su prenotazione (minimo di 10 persone).

Ingresso 5 euro, anziani e ragazzi 3 euro, gratuito per bambini e abbonati al Museo. Per gruppi superiori alle 5 persone è necessaria la prenotazione.

#### Villa romana di Isera

Un *unicum* nel suo genere in tutto il Trentino-Alto Adige per antichità dell'impianto, ricchezza della decorazione architettonica, abbondanza e varietà dei reperti.

Visite guidate su prenotazione.

#### Il legno e l'acqua. L'antica segheria veneziana di Terragnolo

La struttura di origine settecentesca, restaurata con l'intento di valorizzare l'identità culturale e il patrimonio storico locale, è ora nuovamente funzionante. Al suo interno un percorso espositivo, video-documentazioni, attività didattiche a cura del Museo Civico di Rovereto. Visite guidate su prenotazione.

#### Orto dei Semplici- Giardino botanico di Brentonico

A quota 690 m s.l.m., presso Palazzo Eccheli-Baisi, 6000 mq di orto botanico realizzato su modello rinascimentale e gestito dalla sezione di Botanica del Museo Civico di Rovereto.

Apertura al pubblico nel mese di giugno ogni sabato e domenica ore 10-12 e 16-18.30.

Dall'1 luglio al 30 settembre, tutti i giorni (lunedì escluso) con orario 10-12 e 16-18.30. Visite guidate nei mesi di luglio e agosto, il venerdì e la domenica alle ore 17.00.

Biglietto d'ingresso euro 3 intero, euro 2 ridotto (fino a 12 anni, oltre i 65 anni, gruppi), euro 4 con visita guidata (su prenotazione); gratuito per gli abbonati al Museo Civico e fino ai 6 anni d'età. Sono previsti laboratori didattici per bambini, su prenotazione alla biglietteria del Museo.

## EVENTI, CONFERENZE ED INIZIATIVE

1- 2 giugno 2012

#### La NotteVerde di Rovereto Una grande festa a impatto zero®

Leit-motiv della non-stop organizzata dal Comune di Rovereto è quest'anno l'acqua.

Alle ore 17 di venerdì 1 giugno l'ideale "taglio del nastro", per proseguire poi tutta la notte, fino alla serata di sabato 2 giugno. La kermesse prevede poi una "coda" domenica 3 giugno, Giornata mondiale dell'Ambiente. Una tre giorni molto intensa, tutta dedicata al "green", alla sostenibilità ambientale, alle energie rinnovabili, agli stili di vita eco-sostenibili.

1-12 giugno 2012

Sala Iras Baldessari  
via Portici 25 - Rovereto

#### In aqua veritas. Vedute d'acqua nella collezione d'arte di Rovereto

Il tema dell'acqua offre l'occasione per presentare alcune opere della raccolta d'arte comunale, eseguite da noti artisti, trentini e non solo, del '900. Orario d'apertura: martedì - domenica dalle 18.00 alle 21.00; sabato e domenica anche al mattino dalle 10.00 alle 12.00.

#### Ogni venerdì sera, dal 22 giugno al 29 settembre Astrogastro - Una cena a lume di stella

Come ormai tradizione, ogni venerdì sera, cena tipica al Rifugio Monte Zugna (alle ore 20 fino al 27 luglio, alle 19,30 dal 3 agosto in poi), seguita

da immersione totale nella notte stellata.

Solo su prenotazione. Dettagli, quote di partecipazione e adesioni alla biglietteria del Museo Civico di Rovereto.

In collaborazione con l'Associazione Astronomica di Rovereto, alcune serate a tema prevedono specifiche conferenze introduttive: venerdì 13 luglio: *Stelle & Mitologia*; venerdì 10 agosto: *Salutiamo la ISS*; venerdì 24 agosto: *La ricerca in Osservatorio*; venerdì 14 settembre: *Il Cielo che non vediamo*.

Astrogastro si moltiplica poi quest'estate su ulteriori serate, che sarà possibile trascorrere in compagnia delle astronome del Museo:

- ogni secondo giovedì del mese: giovedì 14 giugno, 12 luglio, 9 agosto, 13 settembre.

- il sabato: sabato 16 giugno, 14 luglio, 18 agosto, 15 settembre.

Per informazioni sul tipo di cena e sullo svolgimento dell'osservazione, invitiamo gli utenti a tenersi aggiornati sul sito web del Museo Civico o presso la biglietteria del Museo.

I ricercatori della Sezione Astronomica del Museo Civico di Rovereto saranno infine presenti al Parco Naturale Adamello Brenta per una carrellata di osservazioni notturne guidate. Appuntamenti: 10 e 20 luglio; 6,7 e 10 agosto.

### Domenica 24 giugno Flora del Pasubio

Escursione naturalistico-botanica al rifugio Lancia organizzata da Sat sezione di Rovereto e Società Museo Civico di Rovereto per osservare alcune specie caratteristiche del Gruppo del Pasubio. Con l'occasione sarà presentato il libro "Guida botanica del Pasubio" di Alessio Bertolli, Nicola Casarotto, Francesco Festi, Filippo Prosser, Silvio Scortegagna e Fabrizio Zara (ed. Osiride, 2011 - Rovereto).

### Dall'11 luglio a metà ottobre 2012 Venerdì e domenica apertura serale

Oltre che nel consueto orario giornaliero (da martedì a domenica, ore 9-12 e 15-18), per l'intera estate 2012 la sede del Museo Civico di Rovereto apre ai visitatori anche il venerdì e la domenica sera, dalle ore 20 alle 22. In programma spettacoli al planetario, performance artistiche, degustazioni e la possibilità di visitare la nuova esposizione permanente. L'apertura serale non riguarda le sale di Palazzo Alberti.

### 12 agosto 2012 Non solo stelle cadenti

Il tradizionale appuntamento con le Perseidi e con la giornata 'porte aperte' all'Osservatorio Astronomico di Monte Zugna, tra esperimenti collettivi, osservazioni astronomiche, attività scientifiche organizzate dallo staff del Museo Civico di Rovereto. Iniziative a tema e osservazioni del Sole dalle ore 15 alle 18, osservazioni del cielo notturno a partire dalle 21.

La sezione astronomica del Museo e gli astrofili della Associazione Astronomica di Rovereto metteranno a disposizione strumenti e conoscenze.

## CAMPUS ESTIVI 2011

### Dall'11 giugno al 27 luglio Campus 'Natura'

Lunedì-venerdì, ore 7.30-17.30

Per bambini e ragazzi dai 6 ai 13 anni. Escursioni nel verde, laboratori e giochi, orientering, orme e tracce, robotica, in sinergia con Comune di Rovereto - Città Educativa  
Sede: Sperimentarea, presso il Bosco della Città di Rovereto, località Vallungna.

### Dal 19 agosto al 2 settembre Science Summer Camps

Campus residenziali estivi per ragazzi delle superiori nelle strutture di Maso San Giuseppe e Antica Segheria di Terragnolo.

## CINEMA AL MUSEO

Quotidianamente in Sala Convegni le straordinarie immagini di grandi documentari. In particolare, a partire dal 26 giugno, tornano i film più graditi dal pubblico della scorsa Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico.

Nei giorni di apertura del Museo - da martedì a domenica - mattino ore 10.00, pomeriggio ore 15.30 circa, su prenotazione.

L'accesso alle proiezioni è compreso nel biglietto di ingresso al Museo. Per gli abbonati l'entrata è gratuita.

### 29 maggio - 3 giugno

188 giorni nello spazio (118 days in space) (Francia, 43')

### 5 - 10 giugno

Prehistoric Park: insetti giganteschi (Italia, 60')

### 12 - 17 giugno

Il futuro è nella natura: Super colonie (Wild tech: Super colony) (Francia, 50')

### 19 - 24 giugno

Prehistoric Park: la femmina di mammoth (Italia, 60')

## I FILM PIÙ GRADITI AL PUBBLICO DELLA RASSEGNA INTERNAZIONALE DEL CINEMA ARCHEOLOGICO 2011

### 26 giugno-1° luglio

Looters of the Gods (Ladri di Dei) 57'  
di Adolfo Conti- DOC ART s.r.l

### 3-8 luglio

The Lord of Sipan (Il Signore di Sipan) 52'  
di Jose Manuel Novoa - Explora Films

### 10-15 luglio

Le tresor de Priam (Il tesoro di Priamo) 42'  
di Iossif Pasternak- 13 Production

### 18-22 luglio

Leptis Magna, Rome in Africa (Leptis Magna. Roma in Africa) 52'  
di Baudouin Koenig, Fulvia Alberti, Etienne Jaxel-Truer - Seppia sarl

### 24-29 luglio

Qatna - Die Entdeckung der Königsgruft (Qatna - Scoperta nella tomba del Re) 47'  
di Simone Schillinger - ZDF - International

### 31 luglio- 5 agosto

Bema - Luce in Oriente 40'  
di Beniamino Vettori e Lorin Tasin

### 7-12 agosto

Schliemanns Erben - Die versunkene Stadt der Wolkenmenschen (La città scomparsa degli "Uomini delle Nuvole") 43'  
di Michael Tauchert - Peter Prestel e Grisela Graichen

### 14-19 agosto

Taj Mahal - Im Zeichen der Liebe (Taj Mahal - In segno d'amore) 47'  
di Stephan Koester - ZDF - International Affairs

### 21-26 agosto

Museo Archeologico Nazionale di Firenze 106'  
di Franco Viviani - Tevision Sistemi  
Multimediali Srl

### 28 agosto - 2 settembre

Persien - Die Erbschaft des Feuers (Persia - L'eredità del fuoco) 42'  
di Saskia Weisheit - ZDF - International Affairs

### 4-9 settembre

Ramsès II, le grand voyage (Ramsete II, il grande viaggio) 60'  
di Valérie Gérié e Guillaume Hecht - Les films du scribe

### 11-16 settembre

Götter der Berge (Dèi delle montagne) 43'  
di Werner Freudenberger - ORF

### 18-23 settembre

Occhiolà - Un presepe dei Monti Erei 40'  
di Lorenzo Daniele- FINE ART PRODUZIONI & Scuola si Specializzazione in Beni Archeologici

### 25-30 settembre

I Cretesi 39'  
di Ivan Stella - Videocity

## OGNI FINE SETTIMANA

## Al Museo con mamma e papà

Tantissime attività accattivanti per bambini e ragazzi proposte alle famiglie dai Musei della Vallagarina: visite guidate che rivelano tesori sconosciuti, laboratori nei quali si scoprono cose interessanti.

Al Museo Civico, in particolare, si può entrare nel mondo della robotica, approfondire la conoscenza dell'ambiente nel quale viviamo, fare un viaggio nella preistoria o osservare le stelle nel cielo. Occasioni per incontrare nuovi amici, trascorrere insieme il tempo libero divertendosi e imparando cose nuove. Al Museo con mamma e papà è un'iniziativa che nasce con il sostegno delle Comunità locali e copre l'arco dell'intero anno. Qui di seguito gli appuntamenti estivi proposti dal Museo Civico:

### Sabato 2 giugno

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Bambini dai 5 agli 8 anni  
€ 3 bambino, fino a 6 anni ingresso gratuito. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso.

### Domenica 3 giugno

ore 14.30, Sperimentarea (Loc. Vallungna)

#### Scopri Sperimentarea: natura, scienza, etologia al Bosco della Città

### Sabato 9 giugno

ore 14.30, Lavini di Marco

#### Dinosauri: sulle orme del Giurassico

€ 5. Il sito paleontologico dovrà essere raggiunto con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto all'escursione.

### Domenica 10 giugno

ore 15.00, Castel Corno di Isera

#### Dalla Grotta al Maniero

€ 5. Il punto di incontro è il posteggio ai piedi del castello sopra Lenzina.

### Domenica 17 giugno

ore 14.00- 18.00, Osservatorio astronomico di Monte Zugna

#### A un passo dal Cielo

€ 5 a persona, anziani e ragazzi 2,50 €, gratuito abbonati e bambini.

L'Osservatorio di Monte Zugna si raggiunge con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto alla montagna.

### Sabato 30 giugno

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Ragazzi dai 9 ai 14 anni  
€ 3. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso.

### Domenica 1 luglio

ore 14.30, Sperimentarea (Loc. Vallungna)

#### Scopri Sperimentarea: natura, scienza, etologia al Bosco della Città

### Sabato 7 luglio

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Bambini dai 5 agli 8 anni  
€ 3 bambino, fino a 6 anni ingresso gratuito. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso

### Sabato 14 luglio

ore 14.30, Lavini di Marco

#### Dinosauri: sulle orme del Giurassico

€ 5. Il sito paleontologico dovrà essere raggiunto con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto all'escursione.

### Domenica 15 luglio

ore 14.00- 18.00, Osservatorio astronomico di Monte Zugna

#### A un passo dal Cielo

€ 5 a persona, anziani e ragazzi 2,50 €, gratuito abbonati e bambini.

L'Osservatorio di Monte Zugna si raggiunge con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto alla montagna.

### Sabato 28 luglio

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Ragazzi dai 9 ai 14 anni  
€ 3. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso.

### Domenica 29 luglio

ore 20.30, Planetario del Museo Civico

#### Not(t)e d'Estate

### Sabato 4 agosto

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Bambini dai 5 agli 8 anni  
€ 3 bambino, fino a 6 anni ingresso gra-

tuito. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso.

### Domenica 5 agosto

ore 14.30, Sperimentarea (Loc. Vallungna)

#### Scopri Sperimentarea: natura, scienza, etologia al Bosco della Città

### Sabato 11 agosto

ore 14.30, Lavini di Marco

#### Dinosauri: sulle orme del Giurassico

€ 5. Il sito paleontologico dovrà essere raggiunto con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto all'escursione.

### Domenica 19 agosto

ore 14.00- 18.00, Osservatorio astronomico di Monte Zugna

#### A un passo dal Cielo

€ 5 a persona, anziani e ragazzi 2,50 €, gratuito abbonati e bambini.

L'Osservatorio di Monte Zugna si raggiunge con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto alla montagna.

### Sabato 25 agosto

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Ragazzi dai 9 ai 14 anni  
€ 3. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso

### Domenica 26 agosto

ore 20.30, Planetario del Museo Civico

#### Not(t)e d'Estate

### Sabato 1 settembre

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Bambini dai 5 agli 8 anni  
€ 3 bambino, fino a 6 anni ingresso gratuito. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso

### Domenica 2 settembre

ore 14.30, Sperimentarea (Loc. Vallungna)

#### Scopri Sperimentarea: natura, scienza, etologia al Bosco della Città

### Sabato 8 settembre

ore 14.30, Lavini di Marco

#### Dinosauri: sulle orme del Giurassico

€ 5. Il sito paleontologico dovrà essere raggiunto con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto all'escursione.

### Domenica 16 settembre

ore 14.00- 18.00, Osservatorio astronomico di Monte Zugna

#### A un passo dal Cielo

€ 5 a persona, anziani e ragazzi 2,50 €, gratuito abbonati e bambini.

L'Osservatorio di Monte Zugna si raggiunge con mezzi propri. Si raccomanda abbigliamento adatto alla montagna.

### Sabato 29 settembre

ore 15.15- 16.45, Museo Civico

#### La robotica è un gioco da ragazzi

Ragazzi dai 9 ai 14 anni  
€ 3. Su prenotazione entro le ore 11 del sabato stesso

### Domenica 30 settembre

ore 20.30, Planetario del Museo Civico

#### Not(t)e d'Estate

## INOLTRE:

### Ogni secondo e terzo sabato del mese, su prenotazione

ore 16.45, Planetario

#### Il cielo in una stanza

3 € bambini, 5 € adulti.

Fino a 6 anni ingresso gratuito.

### Tutti i giorni, su prenotazione

ore 10 e 15.30, Museo Civico

#### Cinema al Museo

# FIRST LEGO League: passione e divertimento per dare una mano al futuro

*Con il Promotional Event, l'evento di presentazione ospitato al Palacongressi di Riva del Garda lo scorso 19 aprile nell'ambito di Discovery 2012, il Museo Civico di Rovereto ha aperto anche all'Italia le sfide e le potenzialità di FLL.*

**F**IRST LEGO League, il Challenge internazionale che annualmente coinvolge squadre di ragazzi dai dieci ai sedici anni di tutto il mondo chiamati a mettersi in gioco e sviluppare soluzioni innovative su un tema di attualità di volta in volta diverso, vedrà a partire dalla prossima edizione anche team italiani impegnati nelle selezioni. Con il *Promotional Event*, l'evento di presentazione ospitato al Palacongressi di Riva del Garda lo scorso 19 aprile nell'ambito di Discovery 2012, il Museo Civico di Rovereto ha aperto

infatti anche all'Italia le sfide e le potenzialità di FIRST LEGO League, divenendone referente nazionale.

Stando a Dean Kamen, inventore e fondatore di **FIRST®** (For Inspiration and Recognition of Science and Technology), una organizzazione no-profit che dal 1989 si prefigge di coltivare la passione per la scienza e la tecnologia nei giovanissimi, la forza di **FIRST LEGO League** sta "nel raggiungere i ragazzini e nel dar fiducia alla loro inventiva già in età molto giovane, quando ancora non pongono

limiti prefissati a ciò che ritengono possibile. Una scommessa che di anno in anno dà spunto a esiti sorprendenti.

Solo qualche mese fa, ad esempio, una squadra tutta al femminile di partecipanti alla **FIRST LEGO League** ha incontrato negli Stati Uniti la bimba di tre anni che per la prima volta in vita sua ha potuto impugnare una matita e disegnare di propria mano grazie appunto all'impegno del team di ragazzine, tutte di età compresa tra gli 11 e i 13 anni. L'ausilio ideato dalle Flying

la sezione



Monkeys (questo il nome scelto dall'ingegnosa squadra) è frutto del **FIRST LEGO League Challenge** edizione 2010, lanciato sul tema *Body Forward*, che ha visto squadre di oltre 56 nazioni impegnarsi e sfidarsi nell'ambito della bioingegneria alla scoperta di modalità innovative di risposta a lesioni, predisposizioni genetiche o disabilità.

È dai mesi di ricerche, progettazione e test condotti dalle Flying Monkeys che deriva dunque il BOB-1, un dispositivo protesico ideato per consentire agli utenti con anomalie degli arti di impugnare, stabilizzare o fissare oggetti. Come nel caso della piccola in questione, nata senza dita della mano destra; il coach della squadra era venuto a conoscenza delle sue difficoltà

tramite un forum per famiglie di minori affetti da differenze congenite degli arti. Utilizzando le misure della mano di **Danielle** un piccolo quantitativo di plastica modellabile, un cosiddetto 'im-

pugnafacile' (ausilio in gomma per matite) e del velcro, il team della **FIRST LEGO League** ha così inventato un dispositivo a basso costo ed alta efficacia che potrebbe cambiare la qualità della vita di molti, oltre a quella di Danielle stessa. L'innovativa soluzione delle Flying Monkeys, e il loro incontro con la bambina che ora la sta utilizzando con successo, è solo un esempio tra i tanti 'colpi di genio' concretizzati da giovanissimi team grazie allo stimolo di sfide appassionanti quali quelle lanciate annualmente da **FIRST LEGO League**. Sfide che dalla prossima edizione, con il supporto del Museo Civico di Rovereto, vedranno quindi protagonisti anche i ragazzi italiani e la loro brillante crea-



tività. Tema del prossimo Challenge, dopo l'attuale *Food Factor*, sarà *Senior Solutions*: idee e soluzioni per elevare la qualità della vita dei più anziani. (C.M.)



**L'INIZIATIVA**

La **FIRST LEGO League** è un campionato a squadre di scienza e robotica tra ragazzi dai nove ai sedici anni (dalla quarta elementare alla seconda superiore) che progettano, costruiscono e programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Oltre ad appassionarsi alla scienza divertendosi, i ragazzi acquisiscono conoscenze e competenze utili al loro futuro lavorativo e si avvicinano in modo concreto a potenziali carriere in ambito scientifico e ingegneristico. L'interessantissima sfida del prossimo anno, uguale in tutto il mondo, sarà quella di trovare soluzioni nella cura per gli anziani, "Senior Solutions".

FLL nasce dalla collaborazione tra LEGO e FIRST (acronimo dell'Associazione americana For Inspiration and Recognition of Science and Technology, ovvero 'Per l'ispirazione e la valorizzazione di Scienza e Tecnologia')

**FIRST LEGO LEAGUE È UNICA PERCHÉ:**

- È abbinata al marchio LEGO, azienda leader, conosciuta in tutto il mondo da adulti e ragazzi.
  - È una manifestazione con un suo marchio - FLL - riconosciuto e diffuso in tutto il mondo, ed è un programma sponsorizzato in ogni paese da aziende leader in tutti i campi.
  - Non è solo una gara di robotica e programmazione informatica, ma sviluppa un progetto scientifico e permette la riflessione in vari ambiti, ecologici, sociali, formativi, economici.
  - Unisce alla competizione una serie di valori chiave per la formazione e la crescita dei ragazzi:
    - 1) Possibilità di risolvere problemi su tematiche reali usando concetti matematici e ingegneristici, cosa che permette di avvicinarsi a settori professionali e a future possibili occupazioni
    - 2) Sviluppo delle capacità del lavoro di gruppo e di competenze in campo scientifico e ingegneristico
    - 3) Sviluppo di un progetto scientifico e sua esposizione, come si farebbe in campo professionale.
    - 4) Sviluppo da parte dei ragazzi della capacità di raccolta fondi e sponsorizzazioni per realizzare e promuovere il loro progetto.
- Sviluppo quindi di un rapporto con le realtà economiche della comunità in cui le squadre operano.

## DIFFUSIONE E INTERAZIONI

Per la prima volta, attraverso la firma della convenzione tra LEGO, FIRST e Museo Civico di Rovereto, FLL viene proposta in Italia.

FLL ha dimostrato in tutto il mondo di avere capacità di crescita esponenziale.

...da 2 mila a 200 mila partecipanti

Dal 1998, data della sua nascita, al 2011/2012, si è passati dalle 210 squadre del progetto pilota a 19.800 squadre, con la partecipazione di 198.000 ragazzi in tutto il mondo.

...da 1 a 63 nazioni

A oggi si svolge in Arabia Saudita, Argentina, Australia, Austria, Bahrain, Belgio, Brasile, Bulgaria, Canada, Cile, Cina, Colombia, Repubblica Ceca, Danimarca, Egitto, Estonia, Faroe Islands, Filippine, Francia, Germania, Gran Bretagna, Haiti, Hong Kong, Ungheria, Islanda, India, Indonesia, Irlanda, Israele, Italia, Giappone, Giordania, Kuwait, Libano, Lituania, Lussemburgo, Malesia, Messico, Olanda, Nuova Zelanda, Norvegia, Pakistan, Palestina, Perù, Polonia, Portogallo, Qatar, Singapore, Slovacchia, Slovenia, Stati Uniti, Sudafrica, Sud Corea, Spagna, Sudan, Svezia, Svizzera, Siria, Taiwan, Thailandia, Tunisia, Turchia, Yemen

Anche in Italia si sono avuti gli stessi segnali di interesse. Si sono già attivate collaborazioni con altri Enti che potrebbero essere referenti per l'organizzazione delle gare regionali, come la Scuola di Robotica di Genova per il Nord Ovest, il LEGO Education Innovation Studio di Pistoia per il Centro e La città delle Scienze di Napoli per il Sud, sempre sotto la leadership del Museo Civico di Rovereto, unico referente della FLL riconosciuto per l'Italia da FIRST e LEGO

## TARGET

FLL ha come scopo principale quello di accostare i giovanissimi alle problematiche scientifiche, tecniche e sociali che caratterizzano il nostro tempo. Per questo motivo appare lo strumento ideale per mettere in contatto il mondo dei giovani e della scuola con la ricerca e l'industria. Si vuole introdurre tra i futuri cittadini una mentalità elastica che li porti a elaborare strategie per risolvere problemi complessi che richiedano competenze provenienti da più discipline e da diversi ambiti culturali.

Si punta a portare nelle scuole primarie e secondarie una serie di attività laboratoriali che utilizzino FLL come mezzo per affrontare alcune questioni con un'ottica più orientata verso la formazione di competenze e l'elaborazione di strategie per risolvere problemi complessi. Un altro elemento fondamentale sarà quello di indurre i ragazzi a effettuare un lavoro di squadra in cui l'adulto risulti un coordinatore e un facilitatore, ma non più colui che propone soluzioni preconfezionate.

Un ulteriore obiettivo è quello di coinvolgere le famiglie in questo progetto educativo, dal momento che alla competizione possono partecipare anche gruppi di ragazzi non obbligatoriamente della stessa scuola o classe e che la guida può essere anche un genitore. Potrebbe essere quindi un'ottima occasione per portare scuola, famiglia ed enti educativi a concorrere allo stesso obiettivo formativo.

## EVENTI E PROGETTI

Il 19 aprile 2012 si è tenuto il *Promotional event*, prima edizione promozionale di FLL Italia, a cui hanno partecipato 8 squadre italiane e 1 squadra proveniente dal torneo spagnolo. È stato riscontrato l'entusiastico coinvolgimento sia da parte dei partecipanti che del pubblico presente, tanto che molte scuole hanno manifestato l'intenzione di promuovere al loro interno la partecipazione alle prossime edizioni.

A fine Maggio è prevista una conferenza stampa nazionale e successivamente la presentazione della documentazione presso le scuole.

Dal 18 al 22 giugno 2012 i referenti Francesca Maffei e Stefano Monfalcon frequenteranno il corso di formazione per FLL operational partners a Billund, in Danimarca, sede di LEGO. A luglio si terrà il corso di formazione per i giurati.

Già entro la fine dell'anno scolastico 2011/2012 il Museo prenderà contatto con le scuole e ai primi di settembre 2012 organizzerà un corso di formazione per docenti o possibili "allenatori".

Viste le premesse e il manifesto interesse da parte di varie istituzioni scolastiche si attende una buona partecipazione ai prossimi eventi che sono nell'ordine:

- Finale Regionale Nord Italia dicembre 2012 con massimo 20 squadre
- Finale Regionale Centro Italia dicembre 2012 con massimo 12 squadre
- Finale Nazionale marzo 2012 con massimo 24 squadre (14 Nord e 10 Centro-Sud)

Se nel Nord Italia si è già formato un movimento attorno ad alcune istituzioni partner del Museo - per cui le 8 squadre dell'evento promozionale avevano tutte quella provenienza -, nel Centro-Sud si è appena avviata una serie di contatti che hanno permesso di individuare alcuni partner per la diffusione e promozione di FLL. In particolare il LEGO Education Innovation Studio di Pistoia sarà polo formativo, e allestirebbe la finale regionale per il Centro-sud. Altro possibile partner con funzioni di promozione e divulgazione sarebbe la Città della Scienza di Napoli.

Per questi motivi nella prima edizione nazionale si pensa di riservare un numero di posti maggiore alle squadre del Nord e un numero di partecipanti limitato a 24 squadre; si prevede già per il 2013 una finale in cui i posti disponibili siano suddivisi equamente tra Nord, Centro e Sud Italia.



## SERVIZI

Referenti FLL Italia: Francesca Maffei, Stefano Monfalcon, presso il Museo Civico di Rovereto.

Il Museo mette a disposizione dell'attività di FLL i propri servizi e mezzi di comunicazione: il notiziario scientifico online quindicinale, il servizio mailing informativo, i profili sui social network, la web tv Sperimentarea.tv (in continua crescita, con dati di visionamento molto elevati per gli standard di settore), il sito internet estremamente ricco e puntualmente aggiornato, con banche dati e fototeche strutturate, forte di una rete di mini-siti collegati al sito madre [www.museocivico.rovereto.tn.it](http://www.museocivico.rovereto.tn.it).

Aggiacato al sito del museo è già attivo, e promosso dal sito internazionale della FLL, il mini-sito di *FIRST LEGO League Italia*: [http://www.museocivico.rovereto.tn.it/fll\\_italia.jsp](http://www.museocivico.rovereto.tn.it/fll_italia.jsp)



# Figli delle Stelle

*Pomeriggi 'a un passo dal Cielo', notti speciali in compagnia degli astronomi, cene 'a lume di stella', il tradizionale appuntamento con le Perseidi...*

*Non c'è che da scegliere tra le numerose proposte in programma nell'arco della stagione all'Osservatorio di Monte Zugna.*

*Ma cosa è effettivamente possibile vedere alzando gli occhi verso astri e pianeti? Ce lo spiegano le ricercatrici della Sezione Astronomica museale.*

con un binocolo o un piccolo telescopio, il cielo notturno diventa un terreno di ricerca infinito, con migliaia e migliaia di oggetti da osser-

progredire da migliaia di anni a questa parte e ancora per chissà quante altre migliaia di anni. E se a qualcuno piace fotografare, non c'è niente di meglio che imparare le tecniche astrofotografiche, difficilissime da padroneggiare; se si possiede una mano artistica si può anche disegnare ciò che si osserva nell'oculare di un telescopio o, se si preferisce, si possono intavolare discussioni filosofiche sull'universo

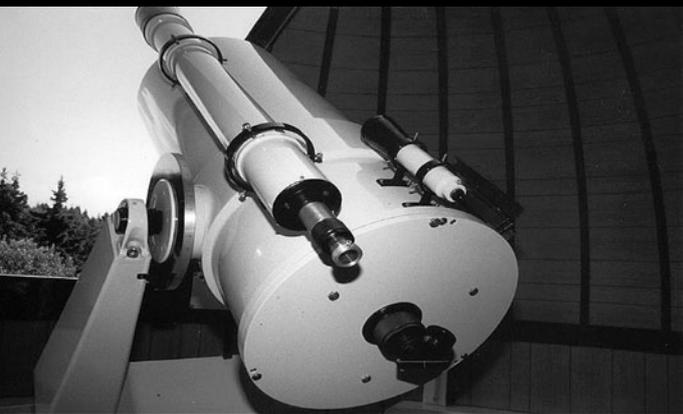
**S**uccede spesso; montiamo i nostri strumenti, facciamo un paio d'ore di osservazioni e poi prendiamo una coperta e ci sdraiamo per terra a guardare le stelle. Non ci chiediamo più se ci sono sempre state (sappiamo già da tempo che anche le stelle nascono, hanno una vita e poi muoiono), ma stiamo lì a guardarle, a riconoscere le costellazioni ed a pensare che noi veniamo da lassù<sup>(1)</sup>. Osservare il cielo, anche semplicemente ad occhio nudo, è una piacevole esperienza; individuare per la prima volta una costellazione o un pianeta è una gran soddisfazione. Quando poi si iniziano le prime esplorazioni

vare ed apprezzare. Si inizia così a rendersi conto di quanto sia vasta la scienza "Astronomia" che si espande in tantissime direzioni (e non solo prettamente scientifiche), dove ognuno può trovare quella che preferisce. Pensiamo all'Archeoastronomia, l'Astronomia applicata all'Archeologia o la Storia dell'Astronomia, con tutti i suoi personaggi e le idee che l'hanno fatta

spaziare dalla Mitologia all'Esobiologia, dalla Astronautica alla Fisica, dalla Planetologia alla Cosmologia, dalla Matematica alla Chimica e passare dall'infinitamente grande all'infinitamente piccolo, sempre rimanendo nei confini dell'Astronomia. Ma poi si torna a guardare il cielo, perchè in fondo tutto parte da lì.

la sezione

(1) Tutti gli elementi chimici che troviamo in natura, e che ritroviamo perciò anche dentro al nostro corpo, sono stati fabbricati dalle stelle. Da un punto di vista prettamente chimico, noi esistiamo perchè ci sono le stelle, o per dirla in maniera più musicale, siamo "figli delle Stelle".



## PRIMI PASSI PER GLI APPASSIONATI DELLE STELLE

Non servono telescopi per iniziare. I primi passi si fanno semplicemente a occhio nudo consultando una cartina del cielo; assieme all'aiuto di una debole torcia a luce rossa (che non disturba l'adattamento al buio dell'occhio) si prende confidenza con le figure del cielo: 88 sono le costellazioni che riempiono la volta celeste, codificate definitivamente con nomi e confini nel 1928 dall'Unione Astronomica Internazionale; solamente stando all'equatore terrestre riusciremmo a vederle tutte e 88 nel corso dell'anno, ma dalle nostre latitudini, invece, ne possiamo osservare circa una sessantina. Probabilmente la più famosa costellazione del cielo è il Grande Carro, che è la parte più appariscente dell'Orsa Maggiore, per identificarla dobbiamo rivolgere il nostro sguardo a nord.

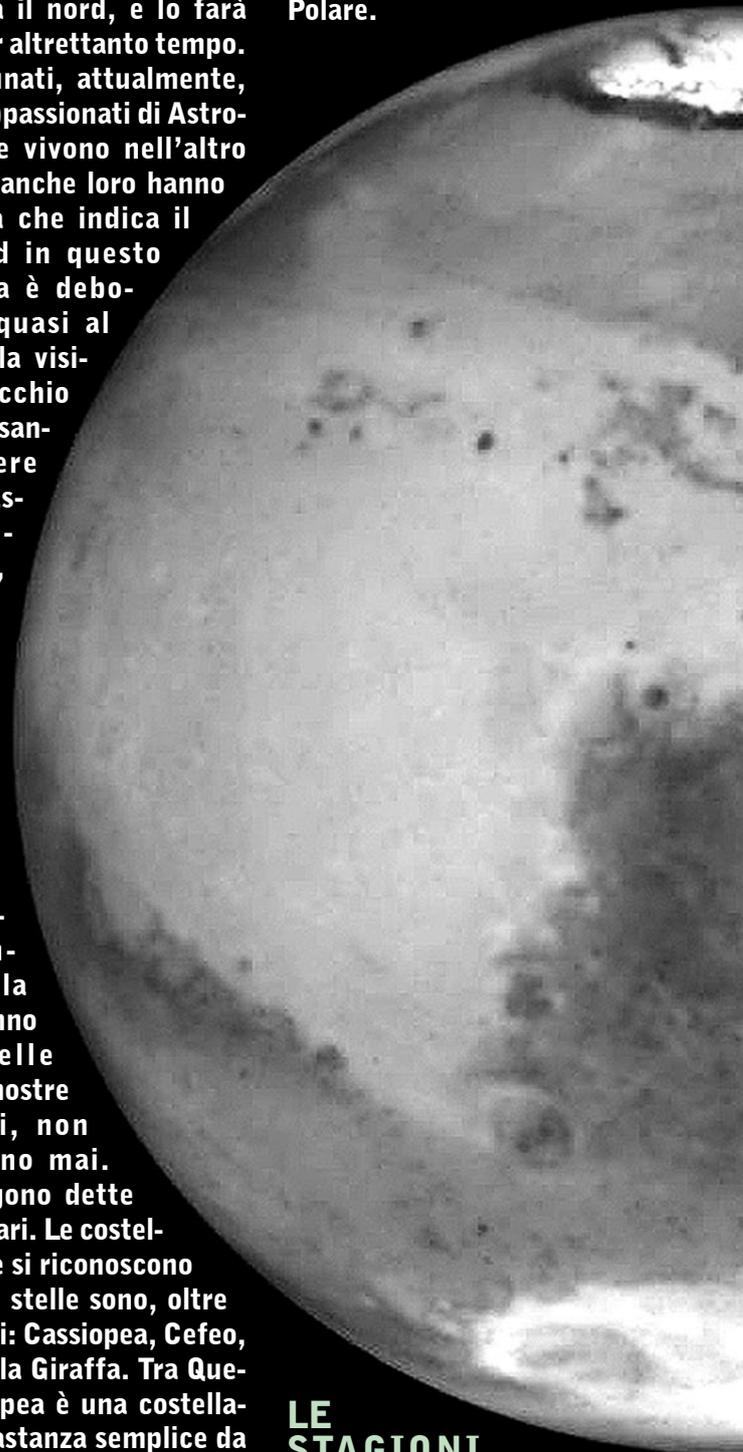
È molto preziosa perchè ci aiuta a trovare altre stelle e costellazioni del nostro emisfero, tramite il Grande Carro riusciamo ad esempio a trovare la Stella Polare. Congiungendo con un segmento immaginario le due ultime stelle del carro e moltiplicando in linea retta per circa cinque volte si arriva proprio alla Stella Polare.

Non è una stella con caratteristiche particolari di luminosità o grandezza, la sua importanza sta nella sua posizione: da un migliaio di anni a questa parte ci indica in maniera abbastanza precisa il nord, e lo farà ancora per altrettanto tempo. Più sfortunati, attualmente, sono gli appassionati di Astronomia che vivono nell'altro emisfero: anche loro hanno una stella che indica il polo (Sud in questo caso), ma è debolissima, quasi al limite della visibilità a occhio nudo. Pensando di avere un compasso immaginario, puntandolo nella Polare e prendendolo fino al Carro Maggiore, si può tracciare una circonferenza entro la quale stanno delle stelle che, alle nostre latitudini, non tramontano mai. Esse vengono dette circumpolari. Le costellazioni che si riconoscono tra queste stelle sono, oltre ai due carri: Cassiopea, Cefeo, il Drago e la Giraffa. Tra Queste Cassiopea è una costellazione abbastanza semplice da individuare.

A seconda del periodo dell'anno in cui la si osserva, assomiglia a una "M" o una "W". Rispetto al Polo Nord, è sempre dalla parte opposta

dell'Orsa Maggiore. Accanto a Cassiopea troviamo suo marito, Re Cefeo.

La sua figura sembra una casetta stilizzata, con la punta del tetto rivolta verso la Polare.



## LE STAGIONI DEL CIELO: ESTATE

Il cielo estivo è forse il più osservato, perchè la temperatura invoglia alle uscite serali, anche se, di contro, la notte è

più breve. Il cielo è dominato da tre stelle molto luminose che formano il cosiddetto "Triangolo Estivo": Altair, Vega e Deneb. Non si tratta di una costellazione, ma ognuna delle tre luminose stelle che lo compongono è la stella principale di altrettante costellazioni.

La più a sud, la punta del triangolo, Altair, è la stella principale (la Alfa come si dice comunemente) dell'Aquila. Dato che è quasi la regala che ogni costellazione a b -

quasi tre volte più grande del nostro Sole. La Lira rappresenta proprio lo strumento musicale, non è certo però chi ne traesse delle bellissime melodie: in alcune leggende Orfeo, in altre Arione.

La stella più straordinaria del triangolo è sicuramente la terza, quella più a est, la (apparentemente) meno luminosa delle tre: Deneb, l'Alfa del Cigno. Mentre Vega ed Altair distano tra i 17 ed i 25 a.l.<sup>(2)</sup> da noi, apparendo di conseguenza abbastanza luminose, Deneb è invece una stella lontanissima. Non è conosciuta con sicurezza la sua distanza, ma le stime la posizionano tra i 1600 e i 3200 a.l. da noi, se non addirittura di più. Quello che impressiona è soprattutto la sua luminosità che è calcolata almeno 65 mila volte superiore a quella del Sole. È importante rendersi conto che la luminosità apparente delle stelle dipende in pratica esclusivamente dalla distanza che hanno da noi e ben poco dalla loro reale luminosità. Mitologicamente il Cigno rappresenta una delle tante trasformazioni di Zeus, in questo caso usata per conquistare la ninfa Nemese e la bella Leda.

Un'altra caratteristica del cielo estivo è la particolare visibilità di una striscia lumi-

nosa che in questa stagione attraversa il cielo da nord a sud: la Via Lattea. A guardarla così assomiglia ad una nuvoletta di fumo, ma basta osservarla anche con un piccolo binocolo per rendersi conto che in realtà è un enorme tappeto di stelle. Miliardi di stelle prospetticamente vicine una all'altra, che il nostro occhio non riesce a risolvere in singoli punti. Il nome le deriva proprio dalla mitologia: Ercole succhiò il latte di Giunone con così tanto vigore che alcune gocce caddero dall'Olimpo formando in cielo la Via Lattea. Oltre agli oggetti fin qui descritti, nel cielo di questa estate, saranno ben visibili fino a tutto luglio il pianeta Marte ed il pianeta Saturno. Per meglio individuarli e ammirarli, non resta che scegliere una delle numerose serate in programma nell'arco della stagione presso l'Osservatorio astronomico di Monte Zugna, dove – lontano da fonti di inquinamento luminoso – gli astrofili della Associazione Astronomica Rovereto e i ricercatori per l'Astronomia del Museo Civico di Rovereto saranno pronti a mettere a disposizione strumenti e competenze.

Chiara Simoncelli e Martina De Maio

b i a  
p i ù  
di una  
storia mi-  
tologica alle  
spalle, l'Aquila  
non fa eccezione: in  
alcune storie raffigura  
l'uccello che portava le folgori  
scagliate dagli dei, in altre invece rap-  
presenta l'uccello (o Zeus stesso trasformatosi in  
uccello) che rapì Ganimede per portarlo sull'O-  
limpo, dove divenne il coppiere degli dei.  
La stella più luminosa del Triangolo Estivo è  
Vega, stella Alfa della costellazione della Lira,



2) L'Anno Luce è una delle tre unità di misura che si usano in astronomia, assieme al Parsec e alla A.U. (unità astronomica). Corrisponde, arrotondando, a circa 10 mila miliardi di km. Dire che Vega è a 25 a.l. da noi significa che la sua immagine ha viaggiato per 25 anni alla velocità di 300.000 Km/s prima di giungere ai nostri occhi, ma significa anche che vediamo Vega come era 25 anni fa.

## Avventure nel verde

*Tutto esaurito già alle 10 del mattino fin dal primo giorno di iscrizioni: un successo pienamente riconfermato per il Campus Natura che il Museo Civico di Rovereto cura anche quest'anno su incarico del Comune.*



**A**nche per l'estate 2012 è Sperimentarea - la 'base' didattico-scientifica gestita dal Museo Civico di Rovereto al Bosco della Città - ad ospitare il Campus Natura per ragazzi dai 6 ai 13 anni che il Comune affida allo staff museale e alla Società Museo Civico. Il Campus propone escursioni,

laboratori e giochi, attività guidate in compagnia dei ricercatori e quant'altro può rendere viva e appassionante la stagione delle vacanze scolastiche per i giovanissimi partecipanti.

Con un riscontro peraltro ampiamente superiore ai 35 posti a settimana che risulta attualmente possibile offrire,

come dimostra anche il tutto esaurito registrato già alle 10 del mattino fin dal primo giorno di iscrizioni.

Il servizio è garantito dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 16.30, a partire dall'11 giugno e fino al 27 luglio, e include il pranzo, servito nella casetta di Sperimentarea.

È possibile fruire di anticipo

## dentro gli eventi

(dalle ore 7.30) e posticipo (fino alle 17). I genitori accompagnano e ritrovano i figli presso la sede del Museo, da dove è quotidianamente previsto il trasporto in località Vallunga.

Invariata la quota rispetto allo scorso anno: 62 euro a settimana, ridotti a 40 dal secondo figlio in poi.

Per un'idea più viva e concreta delle attività svolte al Campus, nella sede del Museo è allestita una piacevole mostra temporanea dei lavori realizzati lo scorso anno dai ragazzi. E per i più grandi che non si accontentano di trascorrere solamente le giornate tra scoperte e nuove amicizie, ma preferiscono veri e propri

soggiorni settimanali, dal 19 agosto al 2 settembre il Museo Civico organizza anche i Science Summer Camps: campus residenziali per studenti delle scuole superiori nel contesto naturale di Maso San Giuseppe e della Antica Segheria di Terragnolo (TN). Per informazioni rivolgersi alla biglietteria del Museo Civico.



# Giovanna Bongiorno dona il suo archivio documentaristico al Museo Civico di Rovereto

*Con una lettera indirizzata al Museo e agli amministratori locali  
tramite il Conservatore onorario Dario Di Blasi,  
curatore della annuale Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico,  
la regista siciliana Giovanna Bongiorno ha recentemente ufficializzato  
la donazione del suo archivio al Museo Civico roveretano.*



*Caro Dario,*

*da lungo tempo ho espresso tanto a Te che al Direttore Franco Finotti il mio immenso apprezzamento per l'organizzazione straordinaria, di taglio assolutamente mitteleuropeo, del Vostro meraviglioso Museo e del complessivo sistema dei Beni Culturali di Rovereto in particolare e del Trentino in generale, che considero modelli assolutamente esemplari.*

*Non analogamente posso purtroppo dire della Sicilia e di altre aree del nostro Paese, dove, allo stato, tranne poche isole felici, tutto sembra, quasi ineluttabilmente, avviato al decadimento.*

*Non starò qui a dilungarmi su ragioni sociologiche, antropologiche, economiche o supposizioni che possano spiegare questa realtà, perché alla mia età è bene occuparsi del possibile e non dell'improbabile. Ben più praticamente, dopo le duplici esperienze, assolutamente negative, relative prima all'acquisizione del mio vasto ed importante Archivio Fotografico, denominato FONDO GIOVANNA BONGIORNO, al Centro Regionale per l'Inventariazione la Catalogazione e la Documentazione dei B.C. (C.R.I.C.D.) e successivamente quella della donazione di parte della mia Biblioteca all'Accademia Statale di Belle Arti di Palermo, avvenuta negli anni in cui, della stessa, fui Presidente, non intendo ripetere errori simili, con l'unica cosa rimasta in mio possesso, dopo lunghi anni di lavoro, ossia il mio Archivio Filmico Documentaristico, che già, da qualche anno, come rammenterai, ho espresso l'intenzione di donare alla vostra Istituzione, giungendone, oggi, alla determinazione definitiva.*

*Credo sia, questa, la destinazione più corretta e proficua per un archivio che ha un notevole valore documentale rispetto al patrimonio dei Beni culturali ed ambientali*

*della Sicilia, che è prevalentemente stato realizzato in italiano ed inglese, e non di rado in altre lingue, tra le quali il giapponese, ed i cui speakeraggi italiani sono tutti stati curati dalla voce storica di Claudio Capone anch'Egli, oggi, oggetto di musealizzazione per iniziativa della RAI e di Piero ed Alberto Angela.*

*Unitamente ai documentari, fanno parte dell'Archivio alcuni filmati in pellicola, in particolare uno relativo ad alcune spettacolari eruzioni dell'Etna, ed una quantità imprecisata di immagini di girato, anch'esse archiviate, relative a riprese localizzate in tutti i luoghi della Sicilia. Inoltre, per lo più su DVD, vi sono raccolte immagini interessanti, degli anni '50, relative agli scavi archeologici nelle Eolie condotti da Paolo Orsi, Luigi Bernabò Brea e Madeleine Cavalier, comprese quelle relative alla realizzazione del Museo di Lipari e del Parco archeologico. Interessanti sono anche le immagini che mostrano i temi del decoro di alcuni celebri stilisti, ripresi direttamente dal mondo della vecchia ceramica siciliana e dell'archeologia, relative ad una mostra, su questo tema, realizzata, anni or sono, all'Acropoli di Cartagine ed anche una trasmissione televisiva, da me condotta, sulla realizzazione dell'Evangelario del 3° Millennio della Chiesa Cattolica, realizzato con opere d'Arte dei più grandi Artisti del nostro tempo, voluto da Giovanni Paolo II e pubblicato in un numero ridotto di esemplari dalla Biblioteca Editrice Vaticana. Tutto questo è quel che ricordo a memoria, ma, sicuramente, vi è ben più di quanto io non sia, ormai a distanza di anni, in grado di ricordare, ma sarò a vostra assoluta disposizione per collaborare ad una corretta archiviazione del tutto. Cordialità.*

**Giovanna Bongiorno**

Palermo, 16 Maggio 2012

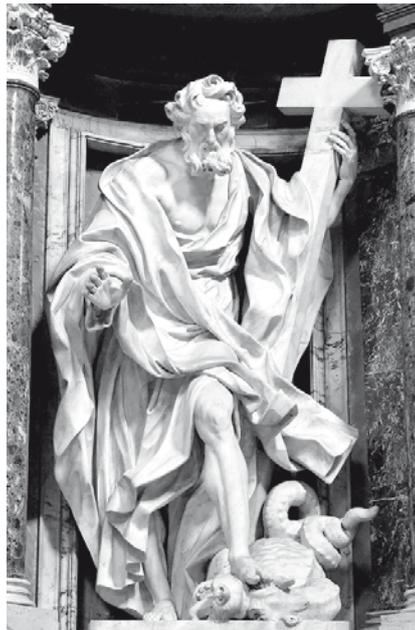
ultima ora

# È di San Filippo la tomba scoperta da Francesco D'Andria a Hierapolis

*Gli studi confermano che il sepolcro individuato la scorsa estate in Turchia dalla missione dell'archeologo salentino (più volte ospite della Rassegna del Cinema Archeologico a Rovereto) accolse proprio il corpo dell'apostolo, martirizzato nel I secolo d.C.*

**I**l professor Francesco D'Andria - Direttore della Scuola di specializzazione in Archeologia all'Università di Lecce e della Missione Archeologica Italiana in Frigia (Turchia) - è ben conosciuto dal pubblico della Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico. Quando, nel corso della sua ultima visita a Rovereto, nell'ottobre 2010, raccontò dal vivo degli straordinari reperti portati in luce dalla sua missione a Hierapolis, D'Andria non poteva però ancora prevedere l'ulteriore scoperta che di lì a breve avrebbe meritato al team l'attenzione di tutto il mondo. Una scoperta il cui rilievo trova conferma definitiva proprio in questi giorni, sulla base degli studi condotti nel frattempo. Gli approfondimenti supportano infatti la clamorosa ipotesi espressa alcuni mesi fa: la tomba individuata a Hierapolis nell'estate 2011, e risalente al primo secolo dopo Cristo, sarebbe quella che accolse dopo il martirio il corpo di San Filippo. Vale a dire, nientemeno che uno dei dodici apostoli, annualmente ricordato dalla Chiesa proprio in questo periodo - per la precisione il giorno 3 maggio - assieme all'apostolo San Giacomo 'minore'.

Una scoperta-evento



per l'archeologia biblica, anche per gli importanti riscontri che fornisce ai testi sacri, alla tradizione cristiana, alle fonti letterarie dell'epoca e all'attendibilità storica dei Vangeli. Conferma Francesco D'Andria: «Il valore di questo ritrovamento è indubbiamente di altissimo livello, non solo per quanto riguarda la tomba dell'apostolo. Abbiamo dato pieno significato a un lavoro iniziato 55 anni fa. Intorno a quella tomba abbiamo individuato anche un nuovo grande complesso archeologico che si estende per l'intera collina orientale di Hierapolis. Un complesso costituito da due chiese, una grande strada processionale, gradinate in travertino, cortiletti, cappelle, fontane, una serie di vasche ter-

mali per la purificazione, alloggi per i pellegrini. Un complesso che dimostra come San Filippo, a Hierapolis, nei primi secoli della storia cristiana, godesse di grandissima devozione».

Stando ai Vangeli, Filippo fu tra i primi apostoli ad unirsi al gruppo dei dodici, all'inizio della vita pubblica di Gesù. Pescatore originario di Betsaida sul Lago di Genezareth, Filippo venne chiamato direttamente dal Maestro subito dopo Giacomo, Giovanni, Andrea e Pietro. Giovanni è l'unico evangelista a citarlo più volte, nel contesto del miracolo della moltiplicazione dei pani come in occasione dell'ingresso trionfale di Gesù a Gerusalemme (quando alcuni greci gli si appellarono per parlare con il Maestro) o durante l'Ultima Cena. Dagli *Atti degli Apostoli* sappiamo poi che Filippo era presente al momento dell'Ascensione di Gesù e il giorno di Pentecoste.

Altre informazioni, sottolinea D'Andria, ci provengono dalla tradizione cristiana: «Dopo la morte di Gesù, gli apostoli si dispersero per il mondo per diffondere il messaggio evangelico. Secondo la tradizione e gli antichi documenti scritti dei Santi Padri, Filippo svolse la sua missione in Scizia, nella Lidia e, negli ultimi anni della sua vita, a Hierapolis, in Frigia. Policrate, vescovo di Efeso verso la fine del II secolo, in una

*lettera a Papa Vittore I ricorda i personaggi importanti della propria Chiesa, tra cui appunto gli apostoli Filippo e Giovanni. Di Filippo dice: «Fu uno dei dodici apostoli e morì a Hierapolis, come due delle sue figlie che invecchiarono nella virginità.... Altra sua figlia... fu sepolta in Efeso».*

Filippo trascorse dunque gli ultimi anni della sua vita a Hierapolis con due delle tre figlie. Eusebio da Cesarea, nella sua *'Storia Ecclesiastica'*, riferisce che Papia, vescovo di Hierapolis all'inizio del terzo secolo, conobbe quelle figlie e ne apprese particolari importanti riguardo la vita dell'apostolo, tra cui un presunto miracolo: la risurrezione di un morto.

Stando sempre alle antiche fonti, Filippo morì martire nell'anno 80 dopo Cristo, all'età di circa 85 anni, crocifisso a un albero a testa in giù per ordine del proconsole di Hierapolis. Venne quindi sepolto a Hierapolis stessa. Il corpo di Filippo venne in seguito portato a Costantinopoli e di lì, nel VI secolo (sotto Papa Pelagio I) a Roma, per essere sepolto assieme all'apostolo Giacomo in una chiesa appositamente edificata in stile bizantino, trasformata nel 1500 nell'attuale basilica 'Dei santi apostoli'.

Gli scavi a Hierapolis sono condotti da una missione internazionale composta, oltre che da italiani, anche da tedeschi, francesi, norvegesi. L'accordo tra le Repubbliche italiana e turca per le ricerche nel sito risale in particolare al 1957; frutti preziosi di quell'accordo sono stati nei decenni scorsi la scoperta del Martyrion, sul luogo dove fu martirizzato l'apostolo, e il restauro dell'antico teatro, ancora capace di contenere 8.000 spettatori. Dal 2000 la

direzione dei lavori è affidata a Francesco D'Andria. E proprio a D'Andria compete la decisione di scavare, per la prima volta, in un'area lontana da quella setacciata nei decenni precedenti. A mettere l'archeologo sulla giusta pista, una serie di indagini geofisiche e satellitari: "Dalle immagini abbiamo compreso - spiega D'Andria - che il Martyrion, la chiesa ottagonale portata in luce già molti anni fa, era in realtà il centro di un complesso devozionale ampio e articolato. Abbiamo identificato una grande strada processionale che portava i pellegrini dalla città fino alla chiesa ottagonale stessa, in cima alla collina; i resti di un ponte che permetteva ai pellegrini di oltrepassare un torrente; una 'gradonata' in travertino che conduceva dai piedi della collina alla sua sommità. All'inizio della scalinata abbiamo portato in luce un altro edificio ottagonale, non rilevabile in superficie ma solo nelle foto satellitari. Si trattava di un complesso termale: i pellegrini che arrivavano a Hierapolis, per rendere omaggio al corpo di San Filippo, prima di raggiungere il Martyrion sulla collina dovevano purificarsi. Anche per ragioni igieniche, perché i viaggi che affrontavano erano massacranti. Questa - chiarisce Francesco D'Andria - è stata una scoperta illuminante, che ci ha fatto capire come l'intera collina fosse un itinerario a tappe per i pellegrini".

Proseguendo negli scavi, il team ha scoperto un'ulteriore scalinata che raggiungeva direttamente il Martyrion e, sullo spiazzo accanto al Martyrion stesso, un'altra fontana per abluzioni. In un pianoro lì accanto, tracce di edifici e materiali di crollo apparentemente meno significativi; quando, nel

2010, gli archeologi iniziarono a 'ripulire' quel materiale, emersero però elementi di estrema importanza. In primis l'architrave marmoreo di un ciborio che grazie al monogramma dell'imperatore Teodosio permise la datazione della chiesa tra il IV e il V secolo. Quindi, le tracce di un'abside. Fino ad arrivare alla pianta di una grande chiesa basilicale a tre navate, ingentilita da capitelli in marmo, raffinate decorazioni, transenne traforate, fregi e un pavimento a intarsi marmorei: tutto riferibile al quinto secolo, cioè coevo al Martyrion.

*"Al centro di questa meravigliosa costruzione, che già di per se stessa ci entusiasmava - testimonia D'Andria - c'era qualcosa che ci teneva con il fiato sospeso: una tipica tomba romana risalente al primo secolo dopo Cristo. La sua presenza poteva essere giustificata dal fatto che in quella zona, prima che i cristiani costruissero il santuario protobizantino, si estendeva una necropoli romana. Ma esaminando bene la posizione, abbiamo constatato che la tomba romana si trovava al centro esatto della chiesa. Quindi la chiesa, nel V secolo, era stata costruita proprio 'attorno' a quella tomba. Abbiamo quindi supposto che potesse essere la tomba dove venne adagiato il corpo di San Filippo dopo la morte".*

Lo scavo in estensione affrontato nella zona con il coordinamento di Piera Caggia, ricercatrice archeologa dell'IBAM-CNR, ha pienamente confermato tali supposizioni. È ancora D'Andria a interpretarne i ritrovamenti: *"La tomba risulta inglobata in una struttura sulla quale si allargava una piattaforma, raggiungibile attraverso una scala di marmo. I pellegrini, entrando*

dal narcece, il vestibolo esterno alla chiesa, salivano nella parte superiore della tomba, dove vi era un luogo per la preghiera e scendevano dal lato opposto. Le superfici marmoree dei gradini di quelle scale sono completamente lisciate e consunti dal passaggio di migliaia e migliaia di persone. Ma l'emozione più forte l'ho provata nel vedere l'architrave in travertino della tomba, così consumato dal tocco dei pellegrini da sembrare alabastro. La tomba riceveva quindi un tributo straordinario di venerazione". Altre tracce di devozione sopravvissute (tra le molte andate invece certamente perse quando nel XII secolo i Selgiuchidi trasformarono la tomba in abitazione), alcune monete di bronzo del IV e V secolo trovate negli interstizi delle lastre pavimentali, un graffito sulla cornice della tomba riproducente una croce in cima a un colle (Hierapolis o il Golgota?), un mosaico che raffigura dei pesci, numerosi graffiti di croci lungo i muri perimetrali. "Scavando accanto alla tomba, abbiamo trovato delle vasche d'acqua per immersioni individuali. - aggiunge D'Andria - I pellegrini ammalati, dopo aver venerato la tomba, venivano immersi in quelle vasche, proprio come si fa ancora oggi a Lourdes. Ma la conferma principale, direi matematica, che quella costruzione è veramente la tomba di San Filippo viene da un piccolo oggetto custodito in un museo di Richmond, negli Stati Uniti. Un oggetto caratterizzato da immagini che prima non si riusciva a decifrare pienamente, mentre ora hanno un significato solare. Un sigillo in bronzo di circa dieci centimetri di diametro, usato per autenticare il 'pane di San Filippo' da distribuire ai pellegrini. Quel sigillo riporta la figura di un santo con il mantello del

pellegrino e l'iscrizione 'San Filippo'. Sul bordo scorre il 'trisagion' in greco, antica frase di lode a Dio: 'Agios o Theos, agios ischyros, agios athanatos, eleison imas' (Santo Dio, Santo forte, Santo immortale, abbi pietà di noi).

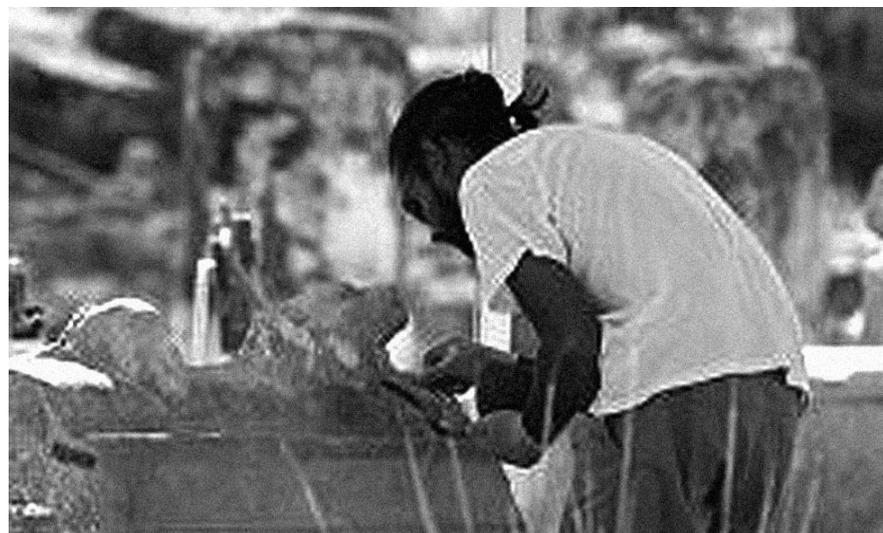
Ma la cosa più straordinaria, sta nel fatto che la figura del santo è rappresentata tra due edifici: quello alla sinistra, coperto da una cupola, rappresenta il Martyrion ottagonale; quello alla destra del santo ha un tetto a due spioventi, come il tetto della chiesa a tre navate che ora noi abbiamo scoperto, e un elemento emblematico: una lampada appesa all'ingresso, tipico segno indicante il sepolcro di un santo. Entrambi gli edifici appaiono alla sommità di una scalinata. Quasi una fotografia del complesso esistente intorno alla tomba di San Filippo...

Una fotografia scattata nel secolo VI. Quindi, già quel sigillo indica che la tomba si trovava nella chiesa basilicale, e non nel Martyrion".

La scoperta è già stata presentata da Francesco D'Andria alla Pontificia accademia archeologica di Roma, davanti a studiosi e rappresentanti del Vaticano. In precedenza anche il patriarca di Costantinopoli, Bartolomeo,

primate della Chiesa ortodossa, ne aveva voluto conoscere personalmente tutti i dettagli.

"E il 14 novembre scorso, festa di san Filippo per la Chiesa Ortodossa, - conclude D'Andria - il patriarca stesso ha voluto celebrare la Messa proprio sulla tomba di Hierapolis. Io ero presente, emozionato nel sentire risuonare i canti della liturgia ortodossa dopo oltre mille anni tra le rovine di quella chiesa. Ma a breve i lavori di scavo riprenderanno, e sono certo che altre importanti sorprese ci attendono". (C.M)





Direttore responsabile:  
**Franco Finotti**

Condirettore:  
**Claudia Beretta**

Redazione:  
**Claudia Beretta**  
**Cristiana Martinelli**  
**Eleonora Zen**

Hanno collaborato  
a questo numero:  
**Martina De Maio**  
**Dario Di Blasi**  
**Nello Fava**  
**Francesca Maffei**  
**Stefano Monfalcon**  
**Chiara Simoncelli**

Segreteria:  
**MUSEO CIVICO DI ROVERETO**  
I-38068 Rovereto (TN)  
Borgo S. Caterina, 41  
Tel. +39 0464 452800  
Fax +39 0464 439487  
[museo@museocivico.rovereto.tn.it](mailto:museo@museocivico.rovereto.tn.it)

[www.museocivico.rovereto.tn.it](http://www.museocivico.rovereto.tn.it)  
[www.sperimentarea.tv](http://www.sperimentarea.tv)

Autorizzazione Tribunale  
di Rovereto  
n. 114 del 12.04.1985

Stampa (giugno 2012):  
**Tipoffset Moschini**  
Rovereto - via G. Tartarotti, 62

Stampato  
su carta riciclata  
al 100%

