

Comunicato stampa n. 1

L'Uomo e le Stelle

250 capolavori: dipinti, disegni, strumenti geniali, affreschi e sculture antichi, modelli cosmologici. Con una mostra spettacolare e affascinante Firenze rievoca la millenaria storia dell'astronomia per celebrare i 400 anni delle rivoluzionarie scoperte di Galileo

Firenze – La mostra *Galileo. Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio* (Palazzo Strozzi, 13 marzo–30 agosto 2009, www.palazzostrozzi.org) presenta 250 capolavori provenienti dai maggiori musei del mondo: dipinti e disegni, strumenti scientifici di eccezionale bellezza e ingegnosità, atlanti celesti, reperti archeologici, inediti affreschi pompeiani, sculture, codici miniati, straordinari modelli cosmologici funzionanti realizzati per la circostanza.

Occasione di questa spettacolare esposizione, con cui Firenze ricorda uno dei suoi figli più geniali, è il quarto centenario delle prime scoperte celesti di **Galileo Galilei** (la reale natura della luna, le macchie solari, i satelliti di Giove) destinate a rivoluzionare la concezione dell'universo. Per celebrare la ricorrenza l'Onu ha eletto il 2009 *Anno internazionale dell'astronomia* (www.astronomy2009.it). La mostra di Firenze, dove sono conservati i soli strumenti originali di Galileo esistenti, è il più importante dei molti eventi previsti in Italia.

Ideata e curata dall'accademico dei Lincei **Paolo Galluzzi**, direttore dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze, si articola in sei sezioni. La prima risale agli albori dell'astronomia (Mesopotamia, Egitto, cosmo biblico). La seconda descrive la concezione sferica del cosmo sviluppata dalla Grecia classica (**Platone e Aristotele**). La terza ricorda invece la Grecia ellenistica e l'idea del cosmo geometrico (**Tolomeo**). Seguono le tre sezioni sull'Islam, la cristianizzazione del cosmo, la rinascita dell'astronomia (**Copernico** con le tesi eliocentriche e **Tycho Brahe**). Con la settima entrano in scena Galileo e il suo cannocchiale. Infine l'ideale passaggio di consegne con **Keplero e Newton** (che nasce nel 1642 quando Galileo muore) segna l'affermazione definitiva della scienza moderna.

Questo affascinante viaggio nel tempo e nello spazio (catalogo Giunti, pagine 444, € 38) è arricchito da bellissimi filmati, da applicazioni multimediali e da un apparato divulgativo che fa comprendere anche ai meno esperti il significato delle molte opere d'arte dense di riferimenti astronomici (**Botticelli, Rubens, Guercino, Dürer**), degli strumenti e dei modelli cosmologici. Tra i tesori più importanti e attraenti l'Atlante Farnese, il dipinto di **Jan Bruegel il Vecchio** *Linder Gallery Interior* esposto per la prima volta, e il monumentale arazzo astronomico di Toledo.

La mostra si addentra anche nell'universo delle paure e delle speranze del genere umano, descrivendo i rapporti dell'astronomia con l'astrologia e dell'astrologia con la musica, la medicina, la formazione del carattere e delle inclinazioni. Quanto al fascino straordinario che la cosmologia ha esercitato sull'architettura e sull'arte, emblematico è il caso di **Albrecht Dürer** e, più in generale, il rapporto tra malinconia e pianeta Saturno.

La sezione dedicata a Galileo ne presenta invece i dettagli delle scoperte insieme a una reliquia (un dito della mano destra) e a uno dei suoi primi cannocchiali (sono solo due quelli sopravvissuti). Gli exhibits interattivi che lo affiancano ne fanno capire struttura e funzionamento. La sezione propone anche un'eccezionale rassegna completa della progressiva definizione del volto della Luna, a partire dai primi disegni realizzati grazie al telescopio.

Uno spettacolare DVD propone suggestive simulazioni dei principali sistemi del mondo e illustra i più importanti strumenti scientifici esposti. Dai siti www.palazzostrozzi.org e www.portaleragazzi.it si accede, tra l'altro, agli approfondimenti e ai programmi per le scuole, insegnanti e ragazzi ai quali è dedicato anche un gioco interattivo su Galileo. Informazioni preziose si trovano anche sul sito dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza <http://brunelleschi.imss.fi.it/portalegalileo/indice.html>.

Molte le iniziative collaterali che la Fondazione Strozzi dedica alle scuole, ai ragazzi e alle famiglie. Le speciali didascalie per i più piccoli sono illustrate dal ceco **Peter Sís**, famoso autore per l'infanzia di cui, per l'occasione, la Fondazione edita in italiano *The Starry Messenger*, best seller su Galileo del 1997, e *Vieni a vedere oltre (Mandragora)*. Con i laboratori e alle *Domeniche Viola* organizzate con l'ACF Fiorentina, i ragazzi troveranno vari testi e giochi nella *Bisaccia del Messaggero delle Stelle*. Tra concorsi e cicli di film, Palazzo Strozzi ospiterà, alcuni grandi video touch screen su cui saranno proiettate immagini in alta definizione di stelle, pianeti e galassie.

Consacrata dall'Alto Patronato del Presidente della Repubblica, la mostra è patrocinata dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, dal Ministero degli Affari Esteri e dall'ESA-Agenzia Spaziale Europea. Gli enti promotori e organizzatori sono l'Ente Cassa di Risparmio di Firenze e la Fondazione Palazzo Strozzi con il sostegno della Regione Toscana, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Generale Beni Librari e Istituti Culturali Comitato Nazionale per le Celebrazioni Galileiane 2009-2010. La responsabilità scientifica è dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza. Tra gli enti sostenitori della Fondazione Palazzo Strozzi, la Provincia, il Comune e la Camera di Commercio di Firenze e l'Associazione Partners di Palazzo Strozzi. Con *Galileo* l'Ente Cassa festeggia i 180 anni di attività.

UFFICI STAMPACatola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.itFondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
L.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.itSue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk**PROMOZIONE**Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@csigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della ScienzaRegione Toscana
Dipartimento Istruzione e UniversitàENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZEPALAZZO
STROZZI

Comunicato stampa n. 2

La scheda tecnica

Mostra posta sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica Italiana

Titolo	<i>Galileo. Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio</i>
Sede	Palazzo Strozzi, piazza Strozzi, Firenze
Periodo	13 marzo – 30 agosto 2009
Enti patrocinanti	Ministero per i Beni e le Attività Culturali Ministero degli Affari Esteri ESA-Agenzia Spaziale Europea
Enti promotori e organizzatori	Ente Cassa di Risparmio di Firenze Fondazione Palazzo Strozzi
Con	Regione Toscana Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Generale Beni Librari e Istituti Culturali Comitato Nazionale per le Celebrazioni Galileiane 2009-2010,
Responsabilità scientifica	Istituto e Museo di Storia della Scienza
Enti sostenitori della FPS	Regione Toscana Provincia di Firenze Comune di Firenze Camera di Commercio di Firenze Associazione Partners di Palazzo Strozzi
Ideazione e cura	Paolo Galluzzi
Comitato scientifico	Cristina Acidini, Jim Bennett, Maria Giovanna Biga, Fabrizio Bonoli, Filippo Camerota, Giovanni di Pasquale, Paolo Galluzzi, Pietro Giovanni Guzzo, Hermann Hunger, David King, Eugenio Lo Sardo, Marco Ramazzotti, Alessandro Roccati, Gloria Rosati, Giorgio Strano, Albert Van Helden
Realizzazione in collaborazione con	Fondazione Palazzo Strozzi Istituto e Museo di Storia della Scienza
Progetto dell'allestimento	Gris Co., Padova; Studio Cupellini, Firenze
Realizzazione dell'allestimento	Opera Laboratori Fiorentini S.p.A.
Progetto grafico	RovaiWeber design
Exhibits e modelli funzionanti	Opera Laboratori Fiorentini S.p.A. Stella Battaglia e Gianni Miglietta Centro Studi per il Restauro degli Orologi Antichi, ITIS "L. da Vinci", Firenze

UFFICI STAMPA
Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE
Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
Settore Beni e Attività Culturali



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



PALAZZO
STROZZI

Applicazioni multimediali e film	Istituto e Museo di Storia della Scienza Università IUAV di Venezia Massimo Mogi Vicentini
Ufficio stampa	Catola & Partners (nazionale) T. + 39 055.22867/892 riccardo.catola@catola.it Fondazione Palazzo Strozzi – Lavinia Rinaldi T. + 39 055.2776461 L.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it
Ufficio stampa internazionale	Sue Bond Public Relations T. +44 (0)1359 271085 F. +44 (0)1359 271934 info@suebond.co.uk
Web	www.palazzostrozzi.org / www.portaleragazzi.it http://brunelleschi.imss.fi.it/portalegalileo/indice.html
Comunicazione e promozione	Susanna Holm - Sigma CSC, T. +39 055.2340742 susannaholm@cscsigma.it
Catalogo	Giunti Arte Mostre Musei, pagine 444, € 48 (in mostra € 38)
Pubblicazioni collaterali	<i>Vieni a vedere oltre(Mandragora)</i> , pagine 96, € 12,00 (in mostra € 10,00) ; <i>Linder Interior - La Galleria Linder</i> (Mandragora) pagine 96, € 15,00 doppia edizione italiana e inglese; <i>Messaggero delle Stelle (Rizzoli ragazzi)</i> pagine 40, € 16,00
Prenotazioni e attività didattiche	Sigma CSC, T. +39 055.2469600 F. +39 055.244145 prenotazioni@cscsigma.it
Orario	Tutti i giorni 9 – 20 / Giovedì ore 9 – 23 Accesso alla mostra consentito fino a un'ora prima dell'orario di chiusura
Informazioni	T.+39 055.2645155 www.palazzostrozzi.org
Ingresso	intero € 10; ridotti € 8,50 - 8 - 7,50. 5,00 scuole € 4 Nessun costo aggiuntivo di prevendita
Speciale luoghi Galileo:	Ridotto € 8,00 per possessori biglietto Museo Horne. Ridotto € 8,50 per possessori biglietto Casa Buonarroti, Basilica di Santa Maria Novella, Basilica di San Lorenzo, mostra <i>Il canocchiale e il pennello</i> (Pisa). Con il biglietto della mostra, ingresso ridotto ai musei convenzionati.
Speciale biglietto famiglia	€ 20,00 (2 adulti + 2 ragazzi dai 6 ai 18 anni). Questo biglietto consente l'ingresso illimitato alla mostra.
Biglietto Palazzo	€ 20,00. Con un unico biglietto tutte le mostre di Palazzo Strozzi (valido per un anno)
Biglietteria multicanale	Vivaticket by Charta
Audioguide	Antennaudio, Compresa nel prezzo del biglietto

**NB Password per le foto in alta definizione a esclusivo uso stampa.
Chiedere all'ufficio stampa riccardo.catola@catola.it**

Comunicato stampa n. 3

Elenco delle opere

La numerazione delle immagini corrisponde alla numerazione del catalogo e alla disposizione delle opere in mostra

Legenda: **Numero romano iniziale:** Indica le sezioni del catalogo e le sezioni della mostra

Secondo numero: Indica le sottosezioni del catalogo e le sottosezioni della mostra

Terzo numero: Indica la successione degli oggetti in catalogo e in mostra

SEZIONE 1

L'alba dell'astronomia: Mesopotamia, Egitto e il cosmo biblico

- I.1.1** *Tavoletta con testo letterario, "Enuma Elish"*, VII secolo a.C. Argilla; 9,84x 7,3 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.2** *La stella oratio*; Babilonia, 500 a.C. Argilla; 3,2x2,3 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.3** *Presagi celesti*; Assiria, VIII secolo a.C circa.. Argilla; 17,1x9,2 cm. British Museum-Dep of Middle East, Londra
- I.1.4** *Kudurru di Meli-Shipak*; 1186-1172 a.C.. Pietra calcarea; 51x24 cm. British Museum-Dep of Middle East, Londra
- I.1.5** *Diario astronomico*; Babilonia, metà IV secolo a.C.. Argilla; 18,5 x 16,5 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.6** *Presagi delle eclissi*; Assiria VIII secolo a.C.. Argilla; 6,8 x 5 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.7** *Modello di fegato di pecora*; Babilonia metà 1°millennio a.C circa.. Argilla; 8,57 x 7,3 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.8a,b,c** *Tavoletta del Re Sole e coperture*; 860-850 a.C.. Scisto grigio 29,21 x 17,78 cm; Argilla 17,5x11,8 cm; Terracotta 13x17 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.9** *Disco con stelle e costellazioni*; Ninive VIII secolo a.C circa.. Argilla; Diametro: 14,1 cm. British Museum-Department of Middle East, Londra
- I.1.10** *Tavoletta con lettera al re assiro Esarhaddon*; 680-669 a.C.. Argilla; 2,85 x 2,54 cm. British Museum-Dep of Middle East, Londra
- I.1.11** *Tavoletta con lettera al re assiro Esarhaddon*; 680-669 a.C. Argilla; 2,85 x 2,54 cm. British Museum-Dep of Middle East, Londra
- I.1.12** *L'Universo mesopotamico*; Modello dimostrativo. Acciaio; Acrilico; 265x200 cm. Opera Laboratori Fiorentini
- I.2.1** *Coperchio di sacofago con raffigurazione della dea del cielo Nut*; Egitto, Necropoli di Tebe 740-700 a.C circa. Legno stuccato e dipinto; 178 x 44 cm. Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte, Torino
- I.2.2** *Rotolo frammentario di papiro magico-religioso*; Età ramesside. Papiro, inchiostro nero e rosso; 35x70 cm. Museo delle Antichità Egizie, Torino
- I.2.3** *Papiro frammentario figurato*; XXI dinastia prob. Seconda metà. Papiro, inchiostro nero; 25x97 cm. Museo delle Antichità Egizie, Torino

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
DIRETTORE GENERALE REGIONE
DIREZIONE REGIONALE REGIONE



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



PALAZZO
STROZZI

- I.2.4 *Stele funeraria*; Epoca tarda. Calcare inciso e dipinto; 44,5x32 cm Museo Egizio, Firenze
- I.2.5 *Copia di merkhet*; 600 a.C. Avorio, costola di foglia di palma; 11,5x34 cm. Science Museum, London
- I.2.6 *Modello di cubito*; Tarda XVIII dinastia. Calcite 44,5x 4 cm. Museo Archeologico Nazionale, Firenze
- I.2.7 Orologio solare; Età tolemaica. Granito grigio 6,6 x 10 x 3,5 cm, Musei Vaticani, Città del Vaticano
- I.2.8 Orologio solare mobile; Probabile inizio età tolemaica. Basalto 6,3 x 3,4 cm. Museo Egizio, Torino

SEZIONE II

Il cosmo diventa una sfera

- II.1.2 *Cratere a figure rosse con Helios sul carro*; V secolo a.C., Ceramica 33 cm. British Museum, Londra
- II.1.3 Anonimo, *Rilievo con Phanes*; II sec. d.C. circa. Marmo 74 x 48,7 x 8,5 cm. Museo Civico Archeologico, Modena
- II.1.4 Anonimo, *Rilievo con Mitra*; fine III secolo d.C. Pietra 90 x 148 cm. Museo Nazionale Romano, Roma
- II.1.5 *Anfora campana con Atlante*, Eracle e la sfera celeste; V secolo a.C. Ceramica 33 cm. British Museum, Londra
- II.2.1 Anonimo, *Rilievo con Anassimandro*; I secolo d.C. Marmo pentelico 17 x 18 cm. Museo Nazionale Romano, Roma
- II.2.2 Anonimo, *Erma di Pitagora*; I secolo d.C. Marmo greco 49 cm. Musei Capitolini, Roma
- II.2.3 Anonimo, *Globo astrologico*; I secolo a.C-II secolo d.C. Marmo bianco cristallino; diametro 30 cm. Museo Civico Archeologico, Matelica (MC)
- II.2.4 S. Battaglia, G. Miglietta, F. Wenig-Lynds, *La Medicina celeste*. Vetroresina, legno, ferro; Diametro 150 cm
- II.2.5 *I cinque corpi regolari*. Legno e plexiglass; Diametro 60 cm; Costruzione R. Folicaldi, Fermo
- II.2.6 Dominico Sancte Santini, *Il sistema di Eraclide*, 1675 circa. Ottone, Armilla orizzontale diametro 43,3 cm; Altezza 53 cm. Museum of the History of Science, Oxford
- II.2.7 Anonimo, *Busto di Aristotele*, II secolo d.C. circa. Onice, marmo; Altezza 73 cm. Galleria degli Uffizi, Firenze
- II.2.8 Jan Bruegel il Giovane (attribuzione), *Allegoria dell'Aria e del Fuoco*; 1650-60 c. Dipinto su tavola 57 x 94 cm. Galleria degli Uffizi, Firenze
- II.2.9 Jan Bruegel il Giovane (attribuzione), *Allegoria della Terra e dell'Acqua*; 1650-60 c. Dipinto su tavola 57 x 94 cm. Galleria degli Uffizi, Firenze
- II.3.1 *La processione degli equinozi*.. Acciaio, legno 270x 120 cm. Opera Laboratori Fiorentini, Firenze
- II.4.1 Arato di Soli, *Phaenomena*, IX secolo. Manoscritto membranaceo, 32x28 cm. British Library, London
- II.4.2 Anonimo, *Globo celeste (noto come Globo di Kugel)*, II secolo a.C - I secolo d.C. Argento; Diametro: 6,3 cm. Collezione Kugel, Parigi
- II.4.3 *Il meccanismo di Antikythera*. Bronzo, legno d'acero; 33,3x22,5 x 12,4 cm. Modello di M. T. Wright, Londra

SEZIONE III

La geometrizzazione del cosmo

- III.1.1 *Cigno*, I secolo d.C. Affresco; 39 x 27,5 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.1.2 *Europa su toro*, I secolo d.C. Affresco; 69 x 76 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.1.3 *Centauro*, I secolo d.C. Affresco; 23 x 26 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.1.4 *Capricorno*, I secolo d.C. Affresco; 53 x 104,5 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei

- III.1.5** *Pegaso*, I secolo d.C. Affresco; 41x19 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.1.6** *Cerere come servo dapifero*, Primo quarto del IV secolo. Affresco; 53x73 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.1.7** *Globo celeste romano (Replica)*. Gesso; Diametro 11 cm; Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz
- III.1.8** Anonimo, *Atlante farnese*. II secolo d.C circa. Marmo bianco, altezza 164 cm. Napoli, Museo Archeologico Nazionale
- III.1.8b** *Calco della sfera dell'Atlante Farnese*. 1930 circa. Gesso alabastrino; altezza 75 cm, diametro 65 cm. Museo della Civiltà Romana, Roma
- III.1.8c** Giovanni Francesco Barbieri detto il Guercino. *Atlante*. 1646. Olio su tela; 127 x 101 cm. Museo Mozzi Bardini, Firenze
- III.1.9** Igino. *Poetica astronomica*. Seconda metà XV secolo. Manoscritto 25,5 x 17,5 cm. Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze
- III.1.10** Anonimo. *Sfera celeste*. I secolo d.C.. Marmo bianco; 71x65 cm. Musei Vaticani, Città del Vaticano
- III.1.11** *Apollo-Helios con sfera*. I secolo d.C.. Affresco; 81x58 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.2.1** Anonimo. *Planisfero Bianchini*. II secolo d.C. Marmo; 78,5 x 78 cm., Musée du Louvre, Parigi
- III.3.1** *Strumento parallattico di Tolomeo*. Modello dimostrativo in scala. Legno, acciaio; 150 x 150 x 50 cm. Opera Laboratori Fiorentini
- III.3.2** Claudio Tolomeo. *Almagesto*. Inizio XIV secolo. Manoscritto; 41 x 29 cm. Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze
- III.3.3** Claudio Tolomeo, *Tetrabyblos*, XV secolo. Manoscritto 28,5 x 21 cm Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze
- III.3.4** Piero del Massaio (attr.) *Ptolemei Cosmographie*, 1455-1462 circa. Manoscritto 66x42 cm, , Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze
- III.3.5** Niccolò Germano, *Geographia*. Seconda metà XV secolo. Manoscritto 43,5x39 cm. Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze
- III.3.6** *La teoria epicyclica*. Modello dimostrativo. Diametro 100 cm, altezza 105 cm. Centro Studi per il Restauro e la Valorizzazione degli Orologi Antichi e Strumentaria, Istituto "Leonardo da Vinci", Firenze
- III.4.1** *Amorino con sfera*. I secolo d.C. Affresco; 37 x 24 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.4.2** *Sfera armillare* I secolo d.C. Affresco; 197 x 210 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.4.3** *Meridiana* I secolo d.C. Marmo; 34,5 x 19,5 cm. Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei
- III.4.4** *Lastra con segni zodiacali e pianeti*. Calco dell'originale; 1930 circa. Gesso alabastrino; 26 x 28,5 cm. Museo della Civiltà Romana, Roma
- III.4.5** Anonimo di epoca romana. *Meridiana verticale portatile*, 250 circa. Bronzo; diametro 6 cm. Oxford, Museum of the History of Science
- III.4.6** *Orologio solare*. Calco dell'originale; 1929 circa. Gesso alabastrino; altezza 44 cm, diametro 27 cm. Museo della Civiltà Romana, Roma
- III.4.7** *Calendario rustico*. Calco dell'originale; 1930 circa. Gesso alabastrino; 65,5 x 41 cm. Museo della Civiltà Romana, Roma
- III.5.1** Marziano Capella. *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, XI secolo. Manoscritto; 27x18,5 cm. Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze

III.5.2 Andreas Cellarius. *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*. Amsterdam, Johannes Janssonius, 1660, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

III.5.3 Andreas Cellarius. *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*. Amsterdam, Johannes Janssonius, 1660, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

III.5.4 Andreas Cellarius. *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*. Amsterdam, Johannes Janssonius, 1660, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

III.5.5 Andreas Cellarius. *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*. Amsterdam, Johannes Janssonius, 1660, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

III.5.6 Andreas Cellarius. *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*. Amsterdam, Johannes Janssonius, 1660, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

III.5.7 *Proiezioni piane della sfera celeste*, 2009. Forex e Plexiglas; 150 x 102 cm. S. Battaglia e G. Miglietta

SEZIONE IV **I cieli dell'Islam**

IV.1.1 *Modello di proiezione stereografica*. Forex a plexiglas; Diametro 30 cm. S. Battaglia e G. Miglietta

IV.2.2 Al-Quazwini, *Le Meraviglie della Creazione*, XVI secolo. Manoscritto 32,5x23,5 cm. Biblioteca Medicea-Laurenziana, Firenze

IV.2.3 Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam, Johannes Janssonius 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze

IV.2.3b *Astri e temperamenti umani*. Modello dimostrativo. Vetroresina; Diametro 150 cm. S. Battaglia e G. Miglietta

IV.3.1 Alam al-Din Qaysar, *Globo celeste*, 1225-1226 Ottone; Diametro 22,1 cm. Museo di Capodimonte, Napoli

IV.3.2 Musa, *Astrolabio arabo sferico*, 1480-1481 Ottone, argento, diametro 9 cm. Museum of the History of Science, Oxford

IV.3.3 Ibrahim ibn Said, *Astrolabio arabo*, Valenza 1096-1070 Ottone dorato; 33x24 cm. Museo Astronomico e Copernicano, Roma

IV.3.4 Ahmed Ben Khalaf, *Astrolabio*, Baghdad IX-X secolo. Ottone; 19 x 12,5 cm. Biblioteque de France, Parigi

IV.3.5 Anonimo, *Astrolabio piano*, XIV secolo. Ottone dorato; Diametro: 17 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

IV.3.6 Muhammad ibn Abi Bakr al Ibari, *Astrolabio con calendario a ingranaggi*, 121-122. Ottone, damaschinato d'argento e oro; 27,5x18,5 cm. Museum of the History of Science, Oxford

IV.3.7 Muhammad 'Ibn Abi'l Qasim 'Ibn Bakran, *Astrolabio arabo*, 1102-1103. Ottone dorato; Diametro: 12,2 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

IV.3.8 Anonimo persiano, *Orologio solare e indicatore di quibla*, XVIII secolo. Ottone; 13,1 x 9,9 cm. Museum of the History of Science, Oxford

IV.3.9 Ibrahim Ibn Saïd al-Sahli al-Wazzan, *Globo celeste*, Valencia 1085. Ottone dorato, legno, Diametro 13,5 cm; Altezza 29,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

IV.3.9b Ferdinando Meucci, *Fusi del globo celeste di Ibrahim ibn Said al-Sahli al-Wazzan*. Modello esploso. Opera Laboratori Fiorentini, Firenze

SEZIONE V **L'evangelizzazione del cosmo**

V.1.1 Giovanni Dondi, *Astarium*, XIV secolo. Manoscritto; 35 x 24,2 cm. Biblioteca Capitolare, Padova

- V.1.1b** Giovanni Dondi, *Astarium*. Acciaio,ottone; 100x90 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- V.1.3** Matfre Ermengau de Bèzier, *Le breviari d'amor*, XIV secolo. Manoscritto 35x25,5 cm. British Library, London
- V.1.4** Ildegarda di Bingen, *Liber Divinorum Operum*, XIII secolo. Manoscritto; 40x 26 cm. Biblioteca Statale, Lucca
- V.1.5** Giovanni Sacrobosco, *Tractato de la sphaera*, XIV sec. Manoscritto; 39x27 cm. Biblioteca Riccardiana, Firenze
- V.1.6** Michele Scoto, *Introductorium maius in astronomiam*, XV secolo. Manoscritto; 29x20,3 cm. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- V.1.7** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam, Johannes Janssonius 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- V.2.1** Sandro Botticelli, *S. Agostino nello studio*, 1480 circa. Affresco staccato; 152x112 cm. Chiesa di Ognissanti, Firenze
- V.2.2** Anonimo, *I moti planetari*, 1450-1500. Arazzo fiammingo; 415x815 cm. Museo de Santa Cruz, Toledo
- V.3.1** *Orologio solare-calendario bizantino*, V-VI secolo. Ottone; Diametro: 13,5 cm. Science Museum, London
- V.3.2** *Orologio solare-calendario bizantino*. Ottone; diametro: 13,5 cm. Modello di M. T. Wright, Londra
- V.3.3** Anonimo, *Astrolabio*, 1062. Ottone; Diametro: 37,5 cm. Civici Musei d'Arte e Storia, Brescia
- V.3.4** Regiomontano (Johannes Muller de Konisburg), *Astrolabio donato al cardinale Bessarione*, 1462. Ottone; Diametro 11,6 cm. Collezione privata
- V.3.5** Anonimo, *Astrolabio francese a ingranaggi*, XIV secolo. Ottone; 21,5x15x30 cm. Science Museum, London
- V.3.6** Anonimo, *Astrolabio con sistema numerico monastico*, Piccardia XIV sec. Ottone; diametro: 11,7 cm. Collezione privata
- V.3.7** Georg von Peurbach (attribuzione), *Astrolabio*, Vienna 1457. Ottone; diametro: 12,9 cm. Germanisches nationalmuseum, Norimberga

SEZIONE VI

La rinascita dell'astronomia

- VI.1.1** Giuliano d'Arrigo detto il Pesello, *Emisfero boreale*, 1442-1446. Affresco; diametro: 400 cm. San Lorenzo, Sacrestia Vecchia, Firenze
- VI.1.2** Matteo Palmieri, *Città di Vita*, XV secolo. Manoscritto; 39x28,5 cm. Biblioteca Medicea-Laurenziana, Firenze
- VI.1.3** Peter Bienewitz (Apianus), *Astronomicum Caesareum*, 1540. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.1.4** Ottavio Pisani, *Astrologia, seu motuset loca sidereum*, Anversa 1613. Manoscritto. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.1.5** Franchino Gaffurio, *Poetica musicae utriusque cantus excellentis*, 1512. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.1.6** *De sphaera*, 1470 circa. Codice membranaceo; 24,5x17 cm. Biblioteca Estense, Modena
- VI.1.7** Baccio Baldini (attribuzione), *I Sette pianeti (Luna, Saturno, Giove, Venere, Sole, Mercurio, Marte)*, 1460 circa. Incisioni a bulino; 32 x 22 cm. Musei Civici, Pavia
- VI.1.8** Albrecht Dürer, *Melancholia I*, 1515. Incisione a bulino; 23,9x19 cm. Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi, Firenze
- VI.2.1-2** Albrecht Dürer, *Mappe celesti boreale e australe*, 1515. Xilografia; 42x42,7 cm. Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi, Firenze
- VI.2.3** Johann Bayer, *Uranometria*, Ausburg, Christophorus Magnus 1603. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.2.4** Johann Schöner, *Globo celeste*, Norimberga 1553 circa. Cartapesta, pergamena, ottone; 38x32 cm., Science Museum, Londra

- VI.2.5** A.Veen, J.Hondius, *Globo celeste*, 1613. Legno, papier maché, gesso; 97x78 cm; Diametro: 53,5 cm., Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.2.6** Antonio Lupicini, *Teoriche dei Pianeti*, Firenze 1570-1574 circa. Ottone, bronzo, Legno; Altezza 70 cm circa; Diametro 23 cm, max 32,5 cm. Biblioteca Medicea-Laurenziana, Firenze
- VI.2.7** Girolamo della Volpaia (attribuzione), *Sfera armillare geocentrica*, Firenze 1570-1580 circa. Bronzo dorato, legno, argento, smalto traslucido; Altezza: 55 cm. Collezione J. Kugel, Parigi
- VI.2.8** Girolamo della Volpaia, *Modello della sfera della luna*, Firenze 1557. Ottone dorato, legno; Diametro: 14,5 cm; Altezza: 24,6 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.2.9** Girolamo della Volpaia, *Sfera armillare*, 1564. Ottone dorato, bronzo, cristallo di rocca; Diametro: 49 cm; Altezza: 77,5 cm., Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.2.10** Vincenzo de' Rossi (attr.), *Ercole con sfera celeste*, Firenze 1570 circa. Bronzo dorato, ebano; Altezza: 48 cm. Collezione privata
- VI.2.11** Anonimo, *Globo celeste*, Milano e Praga 1600 circa. Cristallo di rocca e acciaio; Diametro: 5,5 cm. Collezione J. Kugel, Parigi
- VI.2.12** Anonimo, *Globo celeste e terrestre meccanico*, Francia(?) XVI secolo. Ottone; Diametro 25 cm; Altezza 46,8 cm. Museo Correr, Venezia
- VI.3.1** Gualterus Arsenius, *Astrolabio piano*, Lovanio 1572. Ottone dorato; Diametro: 34,1 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.2** Egnazio Danti, *Astrolabio piano detto "di Galileo"*, Firenze 1570. Ottone dorato, legno; Diametro: 80 cm; Altezza: 86 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.3** Christoph Schissler, *Astrolabio piano*, Augsburg 1560. Ottone dorato; Diametro: 21,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.4** Hans Christoph Schissler jr., *Compendio matematico*, Seconda metà XVI secolo. Ottone dorato, argento; Dimensioni 19,8x20x9 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.5** Christoph Schissler, *Quadrante*, 1599. Ottone dorato; lato 38 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.6** Josuah Habermel (attribuzione), *Quadrante*, Post 1582. Ottone dorato; Raggio 15 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.7** Thobias Volckmer, *Quadrante*, Braunschweig 1608. Rame dorato; lato 36 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.8** Egnazio Danti, *Strumento del primo mobile*, Firenze 1568. Ottone dorato; raggio 27,9 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.9** Erasmus Habermel, *Cerchio intero*, fine XVI secolo. Rame dorato; Altezza: 26,5 cm; Diametro: 26,8 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- VI.3.10** Anonimo, *Orologio notturno o Notturnale*, XVII secolo, Ottone; Diametro: 10 cm; Lunghezza: 19 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.11** Girolamo della Volpaia, *Notturnale e quadrante orario*, 1568. Ottone; Diametro: 14,7 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.12** Camillo della Volpaia (attribuzione), *Orologio solare orizzontale*, 1542. Legno; 11,5x8 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.13** Anonimo, *Orologio solare a libro*, Germania XVI secolo. Ottone argentato e dorato; 6,4x5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.3.14-15** Stefano Buonsignori, *Orologi solari*, XVI secolo. Legno; Altezza: 20,3 cm e 17 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

- VI.4.1** Lorenzo della Volpaia, *Orologio dei pianeti*, 1510. Ottone, ferro smalto; 235x117x75 cm; Diametro 73 cm; Diametro dei globi 25 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.4.2** Philipp Imsserus, *Orologio astronomico*, Strasburgo 1555-1557. Ottone dorato; Altezza 88 cm; Base 55x55 cm. Technisches Museum für Industrie und Gewerbe, Vienna
- VI.4.3** Copia da Hans Holbein Il Giovane, *Ritratto di Nikolaus Kratzer*, XX secolo. Olio su tela; 156x124 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.4.4** Pierre de Fobis, *Sfera celeste movente*, Lione 1540-1550. Bronzo dorato, argento e vetro; Altezza: 54 cm; Diametro globo terrestre 8 cm; Diametro della sfera celeste 17 cm. Collezione J. Kugel, Parigi
- VI.4.5** Eberhard Baldewein, *Globo celeste automatico*, Kassel 1574. Ottone dorato e argentato, legno; Altezza: 32 cm; Diametro: 14 cm. Collezione J. Kugel, Parigi
- VI.4.6** Johannes Reinhold, *Globo celeste movente*, Augsburg 1588. Ottone, legno, vetro; Altezza: 49 cm; Diametro 31 cm. Musée des Arts et Métiers, Parigi
- VI.4.7** Hans Christopher Schissler Il Giovane, *Globo celeste movente*, Augsburg 1600 circa. Rame argentato e bronzo dorato; Altezza: 46 cm; Diametro: 16 cm. Collezione privata
- VI.4.8** Caspar Rauber (attribuzione), *Orologio astronomico da tavolo*, Germania meridionale 1575 circa. Ottone dorato, argento; 21,4 x 15,1 x 32,3 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.1** Niccolò Copernico, *De revolutionibus orbium Libri Sex*, Norimbergae, apud John Petreium 1543. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.5.2** Vincenzo Coronelli, *Epitome cosmografica*, Colonia 1693. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.3** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam 1661. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.5.4** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.5.5** Richard Glynn, *Sfera armillare-orrey copernicana*, 1720 circa. Ottone, ottone argentato, acciaio, avorio, legno; Diametro: 73 cm; Altezza 101 cm. Museum of the History of Science, Oxford
- VI.5.6** La commissione per la riforma del calendario - *Tavoletta di Biccherna*, Siena, luglio 1582-giugno 1583. Tempera e oro su tavola; 52,4x67,8 cm. Archivio di Stato, Siena
- VI.5.7** Anonimo, *Ritratto di Wilhelm Schickart*, 1632 Olio su tela; 60,5x49 cm. Universität Tübingen, Tübinga
- VI.5.8** Tycho Brahe, *De mundi aetherei...phaenomenis*, Francoforte 1610. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.9** Tycho Brahe, *Astronomiae instauratae progymnasmata*, Francoforte 1610. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.10** Willem Janszoon Blaeu, *Le grand atlas ou Cosmographie Blaviane*, Amsterdam 1667. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.11** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam, Johannes Janssonius 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.5.12** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam, Johannes Janssonius 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VI.5.13** Willem Janszoon Blaeu, *Globo celeste*, Post 1630 Legno, carta; 111x92 cm; Diametro 68 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VI.5.14** Joost Bürgi, *Sestante*, 1600 ca. Acciaio, ottone, ferro battuto, legno; raggio 112,2 cm; Altezza 170 cm. Národní Technické Muzeum, Praga
- VI.5.15** Erasmus Habermel, *Sestante*, 1600. Acciaio, ottone, ferro battuto; raggio 131,7 cm, Altezza 170 cm. Národní Technické Muzeum, Praga

SEZIONE VII
Galileo: il cosmo del cannocchiale

- VIII.1.1** Carlo Marcellini, *Busto di Galileo Galilei con compasso e cannocchiale*, 1674-1677. Marmo; Altezza 78 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.1.2** Pittore fiorentino del XVII secolo, *Ritratto di Galileo Galilei con cannocchiale e anello linceo*, 1640-1645. Olio su tela; 78x64 cm. Galleria degli Uffizi, Firenze
- VII.1.3** Ottavio Leoni, *Ritratto di Galileo Galilei*, 1624. Pietra nera, rossa e biacca e sanguigna su carta turchese; 23,7x16,5 cm. Biblioteca Marucelliana, Firenze
- VII.1.4** John Rowley (attribuzione), *Coppia di planetari tolemaico e copernicano*, 1700 circa. Ottone, ottone argentato, filo d'ottone, avorio, legno; Diametri: 40 cm, 39 cm. Museum of the History of Science, Oxford
- VII.1.5-6** Matthäus Greuter, *Globi terrestre e celeste*, Roma 1632 e 1636 Carta, legno; 152x83 cm; Diametro 49 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.1.7** *Dito medio della mano destra di Galileo*, Teca 1737 circa. Marmo e vetro; 15x15x44,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.1** Galileo Galilei, *Sidereus Nuncius...* Venezia 1610. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.2.2** Galileo Galilei, *Diario autografo delle osservazioni di Giove*, 1619. Manoscritto. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.2.3** Galileo Galilei, *Lettera a Belisario Vinta*, Padova luglio 1610. Manoscritto. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.2.4** Galileo Galilei, *Il Saggiatore*, Roma 1623. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.2.5** Galileo Galilei, *Disegni delle macchie solari*, 1612 circa. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.2.6** Galileo Galilei, *Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti*: comprese in tre lettere scritte all'illustrissimo Marco Velieri, Roma 1613. Biblioteca Nazionale, Firenze
- VII.2.7** Jean Chalette, *Astra medicea*, 1611. Penna a inchiostro di china; 31x21,5 cm. Carpentras, Bibliothèque Inguimbertaine
- VII.2.8** Galileo Galilei, *Telescopio*, Firenze 1610 circa. Vetro, legno, pelle; Diametro 6 cm; Lunghezza: 92,7 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.9** Jim e Rhoda Morris, *Replica esplosa del telescopio di Galileo*
- VII.2.10** Galileo Galilei, *Lente obbiettiva*, Padova fine 1609 circa. Vetro; Diametro 58 cm (Cornice; ebano, avorio, ottone dorato; 41x30 cm). Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.11** Evangelista Torricelli, *Telescopio*, Firenze 1647 (obbiettivo); seconda metà XVIII secolo (tubo). Ottone, cartone, vetro; Lunghezza 111,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.12** E. Torricelli, *Lente obbiettiva*, Firenze 1646. Vetro, cartone, pelle; Diametro: 11,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.13** Eustachio Divini, *Telescopio ottagonale a sette tiraggi*, Roma 1674. Legno, cartone, vetro; Lunghezza: 565 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.14** Eustachio Divini, *Oculare con lente biconcava*, Roma 1666. Cartone, vetro; Diametro 6,3 cm; Lunghezza: 10,7 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.15** Giuseppe Campani, *Telescopio a quattro tiraggi*, Roma 1666. Cartone, pelle, legno, vetro; Lunghezza: 343 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.2.16** Giuseppe Campani, *Lente obbiettiva*, Roma 1665. Vetro, cartone; Diametro: 13,7 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

- VII.2.17** Giuseppe Campani, *Forme metalliche per telescopi e microscopi*, XVIII secolo. Ottone, legno; Diametro: min. 3,5 cm; Diametro: max. 16 cm. Museo di Fisica - Università di Bologna, Bologna
- VII.2.18** Giuseppe Campani, Mazza di misura, XVIII secolo. Metallo; Lunghezza: min. 6 cm; Lunghezza: max. 37,5 cm. Museo di Fisica - Università di Bologna, Bologna
- VII.2.19** Chérubin d'Orléans, *Telescopio binoculare*, 1675 circa. Legno, pelle, vetro; Lunghezza: 105 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.3.1** Peter Paul Rubens, *Saturno divora uno dei figli*, 1636-1638. Olio su tela; 180 x 87 cm. Museo Nazionale del Prado, Madrid
- VII.3.2-5** Maria Clara Eimmart, *Fase lunare, Fasi di Venere, Aspetto di Giove, aspetto di Saturno*, fine XVII secolo. Pastello su cartone azzurro; 64x52 cm. Università di Bologna - Museo della Specola, Bologna
- VII.3.6-7** Donato Creti, *Luna e Giove*, 1711. Olio su tela; 51x35 cm. Musei Vaticani, Città del Vaticano
- VII.4.1** S. Battaglia e G. Miglietta, *Le Lune di Galileo. Modelli dimostrativi*
- VII.4.2** Galileo Galilei, *Disegni della Luna*, Novembre-Dicembre 1609. Acquarello autografo. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.4.3-5** Thomas Harriot, *Tre disegni della luna*, 1609-1611. Penna su carta; 30,5x20 cm. Petworth, Collezione di Lord Egremont
- VII.4.6** Francesco Fontana, *Novae coelestium terrestrium rerum observationes et fortasse hactenus*, Napoli 1646. Biblioteca del Dipartimento di Astronomia; Milano
- VII.4.7** Claude Mellan, Pierre Gassendi, *Tre carte della Luna*, 1637. Incisioni su carta; 20,8x 23,3 cm; 22,3x16,8 cm; 22,4x13,1 cm. Abbeville, Musée Boucher de Perthes
- VII.4.8** Michel Florent Van Langren, *Plenilunii Lumina* Austriaca Philippica, 1645. Incisione su carta; Diametro 35 cm. Crawford Library, Edimburgo
- VII.4.9** Antonius Maria Schyreleus de Rheita, *Oculus Enoch et Eliae sive Radius sidereomysticus*, Anversa 1645. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.4.10** Joannis Hevelius, *Selenographia*, 1647. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.4.11** Eustachio Divini, *Carta della luna*, 1649. Incisione su carta; 44x37 cm. Biblioteca Comunale, Osimo
- VII.4.12** Giovanni Battista Riccioli, *Almagestum novum*, Bologna 1651. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.4.13** Geminiano Montanari, *Carta della Luna*, Modena 1662. Biblioteca dell'Osservatorio Astronomico, Modena
- VII.4.14** Robert Hooke, *Micrographia*... Londra 1665. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.4.15** Chérubin d'Orléans, *La dioptrique oculare*, Parigi 1671. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.4.16** Giandomenico Cassini, *Disegni originali della Luna*, 1671-79. Sanguigna e matita nera su carta preparata blu; 63,5x47,5 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- VII.4.17** Giandomenico Cassini *Grande Carta della Luna*, 1679. Incisione su carta; Diametro 53 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- VII.4.18** John Russel, *Fusi e Calotte polari a stampa*, Londra 1797. Carta; Lunghezza: 36,5 cm; Diametro: 10,3 cm. Museum of the History of Science, Oxford
- VII.4.19** John Russel, *Globo lunare*, Londra 1797. Carta, legno, gesso, ottone, acciaio; 50x45 cm. Science Museum, Londra
- VII.5.1** *Decreto della Congregazione dell'indice dei libri proibiti*, Roma 5 marzo 1616. Biblioteca Casanatense, Roma
- VII.5.2** Galileo Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Firenze 1632. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VII.5.3** Cristiano Banti, *Galileo davanti all'inquisizione*, 1857. Olio su tela; 106x140,5 cm. Collezione privata, Carpi

- VII.5.4** Jacques Courtois detto Il Borgognone, *Giosué ordina al Sole di fermarsi*, 1650 circa. Olio su tela; 53x69,4 cm. Galleria Spada, Roma
- VII.6.1** Anonimo, *Giovilabio di Galileo*, XVII sec. Ottone; 19,5 x 40 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.6.2** Eustachio Porcellotti, *Misuratore di tempo di Galileo*, Firenze 1879. Ferro, ottone, piombo; 16x35 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VII.6.3** Anonimo, *Modello del pendolo cicloidale di Christian Huygens*, XVIII secolo. Acciaio, legno, avorio, ottone, tessuto; 200x160 cm. Musée des Arts et Métiers, Parigi
- VII.6.4** Johannes van Ceulen, *Antico orologio a pendolo*, l'Aia 1675 circa. Lega di bronzo, acciaio, vetro, legno; 42x26x12,4 cm. Science Museum, Londra
- VII.6.5** John Harrison, *Cronografo marino*, Replica 1975 circa. Legno, ottone, acciaio; 90x75x60 cm. National Maritime Museum, Greenwich
- VII.6.6** Paul Philip Barraud, *Cronometro da marina*, 1850 circa. Argento, ottone, vetro, doppia cassa in mogano; 20,5x19,5x19,5 cm. Università di Bologna - Museo della Specola, Bologna

SEZIONE VIII **Da Galileo a Newton**

- VIII.1.1** Johann Kepler, *Tabulae Rudolphinae*, Ulm 1627. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.1.1b** *Il moto kepleriano di un pianeta*, Modello dimostrativo. Opera Laboratori Fiorentini, Firenze
- VIII.1.2** Robert Fludd, *Utriusque cosmi...* 1617-1621. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.1.3** S. Battaglia e G. Miglietta, S. Rubini, *L'uomo monocordo*. Metallo, vetroresina; diametro 150 cm
- VIII.1.4** Athanasius Kircher, *Musurgia universalis...* Roma 1650. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.1.5** Gorge Starkey, *Musaeum hermeticum reformatum...* Francoforte 1678. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.1.6** Studio di Jan Brueghel il Vecchio, *Linder Gallery Interior*, 1622-1629 circa. Olio su rame; 56,5x82,2 cm. Collezione Privata, New York
- VIII.2.1** Johann G. Doppelmayr, *Atlas novus coelestis*, Norimberga 1742. Biblioteca dell'Osservatorio Astronomico di Brera, Milano
- VIII.2.2** Sébastien Leclerc, *Visita di Luigi XIV all'Académie des sciences*, 1671. Incisione su carta; 44x32,5 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- VIII.2.3** Antoine Coquant, *L'Osservatorio di Parigi*, 1705. Incisione su carta; 25,2 x 35 cm. Observatoire de Paris, Parigi
- VIII.2.4** Sante Menini, *Quadrante astronomico mobile*, 1710. Ferro, ottone; raggio 100 cm circa. Università di Bologna - Museo della Specola, Bologna
- VIII.2.5** S. Battaglia, G. Miglietta, *Dimensioni comparate dei pianeti*. Legno, vetroresina patinati; Lunghezza 200 cm
- VIII.3.1** Andreas Cellarius, *Atlas coelestis seu Harmonia Macrocosmica*, Amsterdam, Johannes Janssonius 1660. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.3.2** Johannes Hevelius, *Prodromus astronomiae*, 1690. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.3.3** Johann Hoewel, *Machina Coelestis*, pars prior, 1673. Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze
- VIII.3.4** Vincenzo Coronelli, *Idea dell'Universo*, Venezia tra 1683 e 1685. Incisione su rame; 39x53 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.3.5** Vincenzo Coronelli, *Globo celeste*, 1692. Legno e cartapesta; Diametro 108 cm, Altezza 150 cm; Larghezza 150 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze

- VIII.3.6** Vincenzo Coronelli, *Fusi del globo celeste*, 1693 Incisione in rame; 72x54 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.3.7** John Flamsteed, *Atlas coelestis*, Londra 1753. Biblioteca Nazionale Universitaria di Torino, Torino
- VIII.3.8** Johann G. Doppelmayr, *Sei carte celesti in proiezione gnomica*, 1742. Incisione colorata 54,5x62 cm. Collezione privata, Vienna
- VIII.3.9** Erhard Weigel, *Astrocopium Orbi Europeo Sacrum*, 1688
- VIII.4.1** Ole Rømer, *Planetarium*, 1680. Legno, bronzo dorato, acciaio, pietre preziose; 70x49 cm. Biblioteque nationale de France, Parigi
- VIII.4.2** Ole Rømer, *Eclipsaeron*, 1680-1681 Legno, bronzo dorato, acciaio, pietre preziose; 70x49 cm. Biblioteque nationale de France, Parigi
- VIII.4.3** Anonimo, *A philosopher giving a lecture around the orrery*, 1766 circa. Olio su tela; 65x77,5 cm. Collezione privata, Vienna
- VIII.4.4** James Ferguson, *Astronomy explained upon Sir Isaac Newton's Principles*, Londra 1764. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.4.5** James Ferguson, *Planetario-orrery*, 1760 circa. Mogano, carta, canapa; 27x36 cm. Science Museum, Londra
- VIII.4.6** Anonimo, *Orrey di Venere*, Firenze 1775-1776. Ottone, acciaio, vetro, legno; 46x46x28,5 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.4.7** Thomas Heath and TychoWing, *Grande planetario-orrery*, Londra 1765. Ottone, ottone argentato, acciaio, mogano, vetro; Diametro 900 mm; Altezza 1,75 m. Museum of the History of Science, Oxford
- VIII.4.8** Jesse Ramsden, *Orrery*. Ottone, acciaio, legno, vetro; 16x50 cm. Science Museum, Londra
- VIII.4.9** Charles-Francois Delamarche, *Tellurium*, 1800 circa. Legno dipinto, ottone; Larghezza: 29 cm; Altezza: 33 cm. Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze
- VIII.5.1** Giovan Battista Pittoni, *Omaggio a Newton*, 1732. Olio su tela; 155 x 219 cm. Collezione Marzotto, Valdagno (VI)
- VIII.5.2** Luigi Mussini, *Il trionfo della verità*. 1847 Olio su tela; 143,5 x 213 cm. Accademia di Belle Arti di Brera, Milano
-

Comunicato stampa n. 4

Abiuro, maledico e detesto

*Vita, scoperte e condanne di Galileo Galilei. La figura dello scienziato toscano
emblema della battaglia per la libertà di pensiero*

Nascita, infanzia e primi studi (1564-1580)

Nel 1564 Galileo nasce a Pisa. Da Vincenzo Galilei (1520 – 1591) e Giulia Ammannati (1538 -1620). Nobile decaduto di origine fiorentina, il padre è un noto musicologo, teorico della musica, liutista e matematico. A Pisa Galileo frequenta la scuola elementare. Quando con la famiglia torna a Firenze nel 1574, compie i primi studi dai monaci vallombrosani, ma il padre lo porta via prima della fine del corso.

Studi universitari (1580-1589)

Nel 1580 si iscrive alla Facoltà di medicina e filosofia dell'Università di Pisa, ma abbandona in parte perché deluso dall'ambiente accademico, in parte perché si è appassionato alla geometria. Comincia dunque ad approfondire lo studio di Archimede, che gli offre una base metodologica antagonista alle filosofie aristoteliche allora dominanti. Scrive, ma non pubblica, *La bilancetta* e i *Theoremata circa centrum gravitatis solidorum*.

Primo insegnamento (1589-1592)

Nel 1589 ottiene la cattedra di matematica allo Studio di Pisa, dove comincia a interessarsi ai fenomeni del moto dei gravi. Mal pagato e in disaccordo con i colleghi, opta però per il trasferimento all'Università di Padova.

Fra Padova e Firenze (1592-1608)

A Padova dal 1592, Galileo si dedica all'insegnamento pubblico e privato tenendo lezioni di meccanica, arte della guerra e cosmologia. Continua le ricerche sul moto dei gravi e comincia a nutrire seri dubbi sulla verità del sistema aristotelico-tolemaico, che gli appare meno probabile di quello copernicano. Si trova coinvolto nelle prime dispute scientifiche circa la comparsa nel 1604 di una stella nova e il compasso geometrico e militare.

Le scoperte celesti e il ritorno a Firenze (1609-1610)

Nel 1609 Galileo costruisce il suo primo cannocchiale e osserva i corpi celesti. L'anno successivo pubblica il *Sidereus nuncius*, dove annuncia le proprie scoperte, che gli sembrano confermare la visione di Copernico. Quello stesso anno lascia Padova per Firenze chiamato come Primario Matematico e Filosofo dal Granduca di Toscana.

Primario matematico e filosofo del Granduca di Toscana (1610-1611)

A Firenze Galileo continua gli studi cosmologici e nel 1611 va per la prima volta a Roma, dove le sue scoperte riscuotono in un primo momento un'accoglienza favorevole.

Acqua e Sole (1611-1613)

In polemica con gli aristotelici fiorentini, stampa una serie di scritti sul comportamento dei corpi galleggianti. Nel 1613 con la *Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti* contrasta le tesi del gesuita Christoph Scheiner e per la prima volta affronta problemi di metodo scientifico schierandosi esplicitamente in favore della verità del sistema copernicano.

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
DIRETTORE GENERALE
DIREZIONE REGIONALE
CULTURA E TURISMO



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



Contro il moto della Terra (1612-1615)

Trascinato da alcuni domenicani fiorentini, ferventemente anticopernicani, Galileo prende posizione sul rapporto fra teorie scientifiche e testi sacri, rivendicando l'autonomia della scienza rispetto all'interpretazione teologica della Scrittura. Scrive, ma non pubblica, la *Lettera a Benedetto Castelli* e la *Lettera a Cristina di Lorena*.

Convien al secol nostro abito negro... (1615-1616)

Galileo è denunciato all'Inquisizione e nel 1616, a Roma, il cardinale Bellarmino lo ammonisce a non sostenere le tesi copernicane, dichiarate false e non conformi alle Sacre Scritture. Il libro *De revolutionibus* di Copernico è sospeso in attesa di correzione.

Comete (1617-1619)

Galileo è coinvolto in una controversia sulla natura delle comete. Nel 1619 pubblica, senza firmarlo, un *Discorso delle comete*, dove combatte l'adesione al sistema ideato da Tycho Brahe sul quale i Gesuiti avevano ripiegato dopo la dimostrata insostenibilità di Tolomeo.

Bilance (1619-1623)

La polemica sulle comete prosegue e nel 1623 culmina nella pubblicazione del *Saggiatore* dove Galileo contrasta pesantemente i Gesuiti anche sul piano del metodo scientifico. La risposta che riceve è un attacco sul piano teologico.

Speranze (1624-1631)

Nel 1623 il cardinale Maffeo Barberini è eletto papa col nome di Urbano VIII nel 1623. Galileo conta sul suo sostegno per poter riabilitare Copernico e provare la verità del proprio sistema del mondo. Ma le idee del pontefice non sono così aperte come sembrano in apparenza.

Principio di secol novo (1632)

Nel 1632 esce il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, dove Galileo, non potendo apertamente sostenere la verità del sistema copernicano, lo fa comunque apparire come l'ipotesi più plausibile, evidenziando l'insostenibilità delle posizioni aristotelico-tolemaiche.

Teologi irati (1632-1633)

Il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* non è accolto favorevolmente a Roma. Il papa, che attraversa anche una difficile crisi politica, si infuria perché le sue personali opinioni non sono state trattate da Galileo con adeguato rispetto. Una commissione di teologi esamina l'opera e vi ritrova numerosi capi d'accusa. La questione passa al Sant'Uffizio che istruisce un processo.

Il processo (1633)

Galileo deve raggiungere Roma, dove è recluso e processato. È il 1633. condannato per “veemente sospetto di eresia” e il *Dialogo* proibito.

L'abiura (1633)

Con la celebre formula ‘*Abiuro, maledico e detesto*’ Galileo è costretto a rinnegare le proprie convinzioni di scienziato dichiarando che mai più si occuperà del moto della Terra, considerato ormai eresia. E' proibita la pubblicazione dei suoi scritti, ma fuori d'Italia l'imposizione non è osservata.

Ultime luci (1634-1642)

Galileo è confinato nella sua villa di Arcetri. Non potendo più occuparsi di questioni cosmologiche, riprende i suoi studi sul moto dei gravi e nel 1638 pubblica a Leida i *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*. Colpito da un'irrimediabile malattia agli occhi, continua a studiare fino all'ultimo. Muore cieco nel 1642.

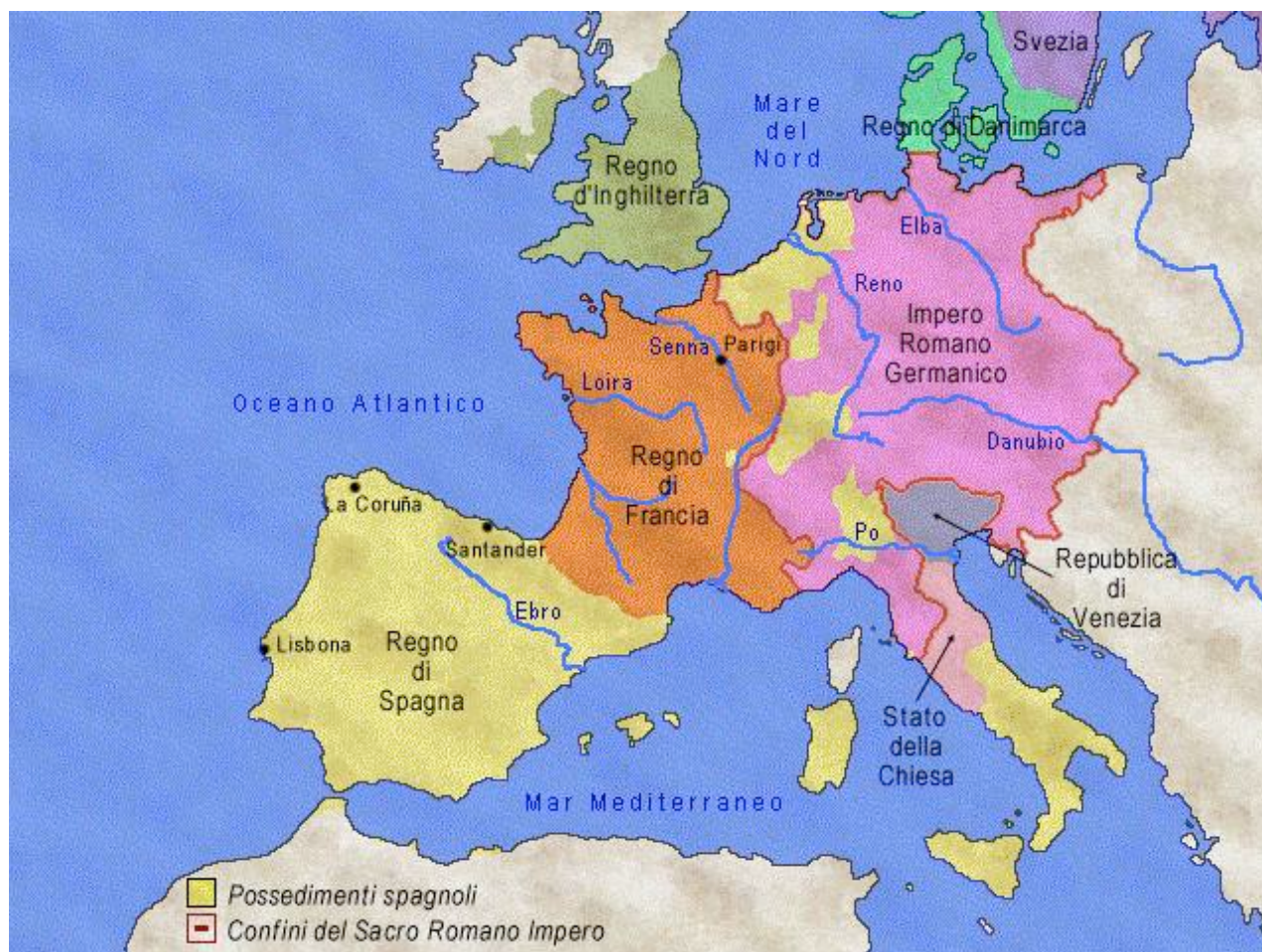
Dopo Galileo

Anche dopo la morte di Galileo, la sentenza proietta i suoi effetti per molti anni e peserà profondamente sull'orientamento degli studi ovunque la Chiesa di Roma esercita un'influenza.

Per saperne di più: <http://brunelleschi.imss.fi.it/portalegalileo/indice.html>

Comunicato stampa n. 5

L'Europa e l'Italia negli anni di Galileo



La carta politica d'Europa tra XVI e XVII secolo

Anno Domini 1564. Con l'Europa in piena crisi religiosa, William Shakespeare nasce in Inghilterra e Galileo Galilei a Pisa, sotto la Signoria di Cosimo I de' Medici, Granduca per bolla papale dal 1569. Il Concilio di Trento (1545–1563) si è appena concluso dettando nuove, ferree regole destinate a reprimere l'eresia in genere e gli scismi di Lutero (1517) e Calvino (1536) in particolare.

Una diffusa rivolta protestante all'autorità e ai dogmi Chiesa romana, ritenuta fuorviante, incolta e corrotta, ha già spaccato la cristianità predicando dottrine fatte di predestinazione e libera lettura delle Scritture, di rigore morale e nuova spiritualità. Sono gli anni della Riforma contro il cattolicesimo del libero arbitrio e del clero onnipotente, degli scandalosi perdoni a pagamento, dei costumi riprovevoli degli stessi papi, del fasto, della corruzione dilagante.

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@csigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
DIRETTORE REGIONALE
DIRETTORE REGIONALE
DIRETTORE REGIONALE



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI
COMITATO NAZIONALE
PER LE CELEBRAZIONI
GALILEIANE 2009-2010



PALAZZO
STROZZI

Nella seconda metà del Cinquecento la rivolta dei riformati si è ormai allargata a macchia d'olio sull'intero continente. Travolta da una sanguinosa guerra contadina, la Germania ha dovuto affrontare anche un pesante conflitto civile tra l'imperatore cattolico Carlo V e una lega di principi protestanti. L'Inghilterra di Enrico VIII si è ribellata (1534), trascinando con sé i regni scandinavi i Paesi Bassi, eleggendo addirittura il sovrano a massima autorità religiosa. Nella Francia di Caterina de' Medici, la fragile pace di Amboise (1564), che ha appena stabilito una temporanea tregua alla prima guerra di religione, cederà presto ad analoghi, innumerevoli conflitti che insanguineranno il paese fino alla metà del Seicento.

La corona di Francia resta però cattolica anche quando nel 1589 sale al trono il calvinista convertito Enrico IV di Navarra. E cattolicissima è la Spagna dei Borbone, sui cui domini mai tramonta il sole, autentico baluardo dei Pontefici insieme al Sacro Romano Impero degli Asburgo. Occasionalmente alleati anche grazie a matrimoni incrociati, ma più spesso avversari, i tre reami si contendono la supremazia sul continente. L'Inghilterra si schiera secondo convenienze, l'Olanda pure, ed entrambe si arricchiscono in Oriente coi commerci grazie alla potenza delle flotte.

Guerre dinastiche e guerre territoriali si confondono dunque con le guerre di religione. Il gioco delle alleanze è più che mai mutevole, la confusione è massima. Si combatte ovunque, nei villaggi, ai confini, sugli Oceani, nelle nuove colonie d'oltremare. E alle stragi si sommano le stragi, mentre l'Europa si trascina faticosamente fuori dal Medioevo. Avanza la nuova ideologia dell'assolutismo, nasce la figura del sovrano autocrate. Luigi XIV potrà presto dire *l'état c'est moi*.

L'Italia degli anni di Galileo è un paese smembrato e in gran parte occupato dalla Spagna (il milanese dei futuri *Promessi sposi*, parte del Piemonte e dell'Emilia, tutto il sud e le isole). Il papa estende il suo potere temporale su Lazio, Umbria, Marche, Romagna e gran parte dell'Emilia. Il solo stato indipendente, dov'è possibile esercitare un minimo di libertà di pensiero, è la Venezia dei Dogi reduce dal liberatorio successo di Lepanto sulla flotta turca (1571). Il resto, granducato di Toscana compreso, vive nell'orbita del Sacro Romano Impero. Controriforma e Inquisizione dettano l'agenda della vita culturale. Anche l'economica del paese decade rapidamente.

Gli avvenimenti si susseguono incalzanti e spesso tragici. Il 1572 in Francia è l'anno della mattanza dei protestanti Ugonotti. Nel 1588 la potenza spagnola cola a picco nella Manica insieme all'*Invincible Armada* lanciata contro l'Inghilterra di Elisabetta I°. L'anno successivo muore assassinato il re di Francia Enrico III, ultimo della secolare dinastia dei Valois ora sostituita dalla casata di Navarra. Nel 1600 re Enrico IV importa da Firenze la nuova, cattolicissima regina Maria de' Medici. Quello stesso anno, in Italia, l'Inquisizione ordina il rogo per l'eretico filosofo libertario Giordano Bruno e per il suo universo di 'infiniti mondi'.

E ancora. Sempre nel 1600 in Inghilterra nasce la Compagnia delle Indie destinata a dominare i commerci con l'Oriente e tre anni più tardi, Elisabetta muore dopo 54 anni di regno. Nel 1607 la Spagna fa bancarotta. Nel 1610 un fanatico trucida anche Enrico IV: la reggenza è affidata alla vedova e, dopo Caterina, una nuova Medici torna a governare la Francia. Il 1619 segna l'inizio della guerra che per trent'anni sconvolge l'Europa. E tra il 1629 e il 1631 una spaventosa epidemia di peste nera fa milioni di vittime anche in Italia. Scocca il 1638 quando a Parigi sale al trono Luigi XIV che inaugura una nuova stagione di guerre di conquista. Galileo ha già subito il processo dell'Inquisizione (1633) e vive segregato da papa Urbano VIII sulle colline Firenze nella sua villa di Arcetri, dove muore nel 1642. E' l'anno in cui in Inghilterra nasce Isaac Newton, lo scienziato che scoprirà nuove, fondamentali leggi della fisica.

Con il XVII secolo si consolida il processo di formazione degli stati moderni, del nuovo capitale, delle classi borghesi e dei commerci. Tecnica e scienza conquistano nuovi spazi e il pensiero razionalista si afferma progressivamente. E malgrado il caos dei conflitti religiosi, dinastici e territoriali, l'Europa si avvia verso l'età dei Lumi e verso la modernità. (R.C.)

Comunicato stampa n. 6

Oroscopi e cannocchiali

Firenze - Sei Cancro? Troverai l'anima gemella. Acquario? Avrai una eredità. Ariete? Potrebbe venirti il mal di capo. Di simili innocui pronostici sono pieni, fin dall'alba, radio, tv e giornali. Oroscopi senza alcun significato se la gente non li seguisse perfino con passione. Imprevedibilità del destino, insicurezza dei tempi, voglia di magia producono questi effetti. E se ciò accade oggi, figurarsi ai superstiziosi tempi di **Galileo**, quando matematica, astronomia e astrologia erano tutt'uno e contagiavano la stessa medicina. Hai mal di pancia? Per forza, Marte è in opposizione a Mercurio. Quando prendere quel tale infuso? All'alba della prima luna nuova. Così insegnavano le università di Pisa, di Padova, di Bologna la dotta.

Gli arcani rapporti tra osservazione e interpretazione del cielo sono dunque uno dei capitoli obbligati della mostra **Galileo. Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio** che Firenze dedica allo scienziato toscano nel 4° centenario delle sue prime scoperte celesti (Palazzo Strozzi, 13 marzo – 26 luglio, www.palazzostrozzi.org). E quello che segue è il ritratto di un'epoca complessa, quella a cavallo tra Cinquecento e Seicento, che dal Medioevo inizia a scivolare verso la modernità e in cui il sapere inizia a diventare scienza. Lo facciamo con la consulenza di **Graziella Federici Vescovini**, docente di Storia della Filosofia all'Università di Firenze, che ha contribuito al catalogo della mostra con un importante saggio dal titolo *La visione astrologica dell'universo e dell'uomo nel Medioevo*.

Per alcuni storici, spiega, gli anni di Galileo (1564 – 1642) furono il *'tempo dei maghi'*, un mondo magico che non fu periferia, ma centro della cultura europea con gli scritti di **Marsilio Ficino**, **Tommaso Campanella**, **Cornelio Agrippa**, **Giordano Bruno**, **Paracelso** e molti altri. Fondatore della scienza moderna, Galileo prestò fede solo a ciò che vide col suo telescopio, ma non rinunciò all'esercizio dell'astrologia per il semplice fatto che gli arrotondava lo stipendio. Al contrario, altri grandi astronomi (**Keplero**) lo fecero credendoci. Era appunto lo spirito del tempo, secondo tradizioni antichissime che risalgono a egizi, greci, romani. Nel Rinascimento l'astrologia fu anzi di gran moda presso re, principi e papi. **Giovanni de' Medici**, secondogenito di **Lorenzo il Magnifico**, pare che abbia consultato le stelle perfino per scegliere il nome **Leone X** quando fu eletto papa.

C'è che da sempre, senza distinzioni di ceto o di cultura, l'umanità cerca negli astri garanzie per il futuro: se sposo quella donna mi sarà fedele? gli affari mi andranno bene? avrò figli? la salute mi assisterà? vincerò al totocalcio? il mio nemico avrà un accidente? Tra Medioevo e giorni nostri la differenza è minima. Allora come oggi si immagina che stelle e pianeti siano lettere di un alfabeto cosmico che basta decifrare in base al colore, forma, moto, velocità, rapporto dei corpi. Per quasi tutti gli storici l'astrologia è stata, in realtà, il più ambizioso tentativo di attribuire un qualche ordine comprensibile alla sconcertante giungla delle vicende umane. La varietà dei metodi, delle procedure, delle misure di calcolo e degli interessi, ne ha fatto però, secondo i detrattori, il regno dell'arbitrio.

Di episodi capitali la storia è ricca, con leggende annesse. Ricorda tra gli altri **Coluccio Salutati** che nel 1362 il Comune di Firenze scelse momento e luogo per attaccare e battere i pisani nella battaglia di Cascina grazie alle indicazioni del matematico e astrologo **Paolo dall'Abbaco**. Il filosofo neoplatonico **Marsilio Ficino** si incaricò invece di fornire a Lorenzo il Magnifico la ricetta astrologica (luogo, data, ora) per costruire una nuova villa.

Benché fior d'intellettuale, Lorenzo era assai superstizioso e non si separava mai da un anello portafortuna col segno del Capricorno. Il suo astrologo personale, lo sventurato **Pier Leone da Spoleto**, era anche suo medico. Purtroppo per lui, fu sospettato di aver avvelenato il principe e perciò gettato in un pozzo senza troppi complimenti. Il che rese *d'emblée* decisamente affidabili le sue auto-previsioni di morte per annegamento.

UFFICI STAMPACatola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.itFondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.itSue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk**PROMOZIONE**Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della ScienzaRegione Toscana
DIRETTORE GENERALE
DIREZIONE GENERALE
DIREZIONE GENERALE
DIREZIONE GENERALEENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE18
1839-2009PALAZZO
STROZZI

Re, papi e imperatori non hanno mai cessato di interrogare il cielo. Se **Elisabetta d'Inghilterra** stipendia tuttora un astrologo di corte, nel Duecento **Federico II di Svevia** ingaggiò il matematico e filosofo scozzese **Michael Scott** (il **Michele Scoto** immortalato da **Dante**), che si ispirava alla fisiognomica astrologica per suggerire al patron di chi fidarsi o meno: collerico Ariete o Leone, dissimulatore Capricorno o Scorpione, mendace Gemelli o Bilancia.

Leone X fece addirittura decorare la vaticana Sala dei Pontefici con uno spettacolare ciclo pittorico autocelebrativo, in cui al favore divino si somma il consenso delle stelle. E il banchiere **Agostino Chigi**, gran mecenate del Rinascimento, commissionò a **Baldassarre Peruzzi** un affresco analogo, il bellissimo oroscopo ammirabile tutt'oggi a Roma nella sala Galatea della Farnesina. Gli stessi **Botticelli**, **Luca Signorelli** e altri celebri artisti dell'epoca hanno prodotto dipinti ricchi di riferimenti astrologici, peraltro difficili da decifrare.

Temuti, ricercati e ben pagati, gli astrologi fanno un mestiere che ha anche i suoi rischi. Con la differenza che se oggi non azzeccano chi vince scudetto o elezioni, al massimo vengono derisi, mentre una volta potevano solo essere infallibili. Se Scoto avesse sbagliato, l'imperatore non avrebbe esitato a mozzargli il capo. Malattia professionale che ha fatto non poche vittime.

Pico della Mirandola semplicemente li detestava. E contro di essi scrisse anche un voluminoso tomo (*Disputationes ad versus astrologiam divinatricem* ripreso da **Girolamo Savonarola** nel *Trattato contra li astrologi*). Risultato: ben tre gli predissero morte precoce, iettatori più che astrologi, giacché il pronostico si rivelò azzeccato: Pico morì nel 1494 a soli 31 anni. Le *Responsiones contra Picum* con cui **Lucio Bellanti** polemizzò con il poveretto furono solo una delle tante pubblicazioni a favore dell'astrologia (il *De astronomica veritate* di **Gabriele Piravano**, i 7 *Astrologicorum libri* di Campanella, i *Discorsi* di **Antonio Magini**). Alle quali ne risposero altrettante contrarie (molte dei gesuiti), anche per le previsioni politiche e anti papato che ne derivavano (avvento dell'Anticristo, crollo della Chiesa di Roma). Emblematica fu la violenta disputa tra cattolici e luterani sull'oroscopo di **Martin Lutero**.

Con la scissione dell'universalismo cristiano medievale, a Lutero e **Calvino** risposero il Concilio di Trento (1545 – 1563), l'invenzione dell'Indice e il catechismo di **Pio V**. In Italia e soprattutto in Europa divamparono controverse dogmatiche e guerre di religione tra cattolici e protestanti con reciproci ed estesi massacri. Cent'anni di un inferno che ancora cova sotto le ceneri. Galileo ebbe la sventura di viverci proprio in mezzo.

L'obiezione fondamentale degli avversari dell'astrologia, **Giovanni Pico** in testa, riguardava la sfera della libertà. Se il destino è scritto negli astri, che cosa resta al libero arbitrio e all'autonomia morale dell'uomo?

Galileo, si sa, ebbe a che fare con l'Inquisizione una prima volta (indolore) nel 1604, poi nel 1616 quando il cardinale **Bellarmino** gli ricordò ufficialmente che l'astronomia copernicana era contraria alle Sacre Scritture e che sui dogmi non c'era da scherzare. Il processo definitivo è invece del 1633 e si concluse con il famoso "*Abiuro, maledico e detesto...*" e gli arresti domiciliari a vita, prima a Siena, poi a Firenze, decretati da papa **Urbano VIII**.

In queste vicende romane, però, l'astrologia non c'entrava affatto. C'entravano invece gli scritti scientifici di Galileo (in particolare il *Sidereus Nuncius* e il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*). C'entrava, ossia, l'effetto telescopio, lo strumento che rivoluzionava il concetto stesso di universo rivelandolo d'improvviso non più tale, bensì *multiverso* e senza un particolare centro (la Terra) creato per l'uomo dalla divina onnipotenza.

C'è che il telescopio non incrinava solo le venerande credenze religiose del racconto biblico. Sottraeva il cielo anche agli effluvi magici che lo pervadevano dalla fine del Quattrocento, quando l'astrologia si era intinta di magia pagana, di ermetismo, demonismo, irrazionalismo.

Che cosa è accaduto poi è noto: il metodo matematico galileiano e il razionalismo cartesiano si sono sostituiti all'arcaico razionalismo della fisica di **Aristotele** e alla geometria celeste di **Tolomeo**, fondatore dell'astrologia fisica medievale.

L'astrologia contemporanea ha però ereditato la contaminazione magica dell'astrologia pagana divampata nel Rinascimento. Oggi l'astrologo è di nuovo il mago indovino e, nell'incertezza della vita quotidiana, l'irrazionalismo degli oroscopi a buon mercato è più diffuso di sempre e più che mai si nutre dei sempiterni timori e desideri dell'umanità. Rappresenta il lato oscuro della psiche, così come il cannocchiale di Galileo rappresenta lo sguardo limpido della ragione.

Comunicato stampa n. 7

Dalla parte dei bambini

Kit e telescopi speciali, concorsi, laboratori e visite guidate per i più piccini e per le scuole

Galileo è a Palazzo Strozzi dal 13 marzo al 30 agosto 2009. Oltre alle speciali didascalie curate da un celebre scrittore per l'infanzia, il ceco **Peter Sís**, la mostra *Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio* propone attività appositamente studiate per bambini dai 3 ai 12 anni, laboratori in italiano e in inglese, oltre a varie iniziative destinate a coinvolgere i più piccoli insieme alle loro famiglie:

La Bisaccia del Messaggero delle stelle

La "Bisaccia del Messaggero delle stelle" è un kit a disposizione dei bambini e degli adulti che li accompagnano per aiutarli a visitare la mostra in modo divertente. Nella bisaccia l'aspirante Messaggero delle stelle trova la mappa dell'esposizione che segnala un percorso per i giovani visitatori, concepito come un gioco in cui le grandi domande sui misteri dell'universo si scompongono in piccoli quesiti ed esperienze pratiche.

La Bisaccia contiene inoltre astrolabi e mappe stellari, orologi solari e sestanti, ovvero riproduzioni in cartone di antichi strumenti che propongono ai ragazzi i metodi di osservazione del cielo a occhio nudo, seguiti per millenni dagli astronomi fino all'invenzione del cannocchiale. Giocare con un telescopio galileiano completamente smontabile permette di capire come è fatto e, soprattutto, di comprendere la portata rivoluzionaria del gesto di Galileo che lo ha rivolto verso il cielo.

La "Bisaccia del Messaggero delle stelle" può essere prenotata presso la biglietteria di Palazzo Strozzi: 055.2645155.

Il concorso "Viaggio fantastico"

Aperto a tutte le età, "Viaggio fantastico" è il concorso collegato alla mostra. I concorrenti sono invitati a rispondere ad alcuni quesiti e, a visita conclusa, a liberare la loro creatività creando una mappa della mostra con gli oggetti preferiti.

I migliori elaborati, giudicati da una giuria presieduta da Peter Sís, saranno esposti sul sito www.palazzostrozzi.org.

Risposte e mappa devono essere inviate entro il 23 agosto 2009 attraverso l'apposita sezione che si trova all'interno del sito (www.palazzostrozzi.org) oppure per posta ordinaria a "Viaggio fantastico", Fondazione Palazzo Strozzi, Piazza Strozzi 50123 Firenze.

Scopri la Via Lattea di Galileo

Prima dell'invenzione del telescopio nulla si sapeva della Luna. A causa della sua luminosità che sembra provenire dall'interno, si immaginava che fosse addirittura una speciale stella fatta di cristallo.

Grazie al telescopio, Galileo scoprì che invece che si trattava di un pianeta con montagne e valli, esattamente come la terra, e come la terra illuminato dal sole. Questa e altre scoperte cominciarono a rivelare la vera natura dell'universo.

La Fondazione Strozzi offre ai ragazzi la possibilità di diventare astronomi e di portarsi a casa un telescopio realizzato con uno speciale cartone di latte.

Costa solo € 5, ma poiché l'offerta è limitata, occorre registrarsi per tempo su www.palazzostrozzi.org

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 - 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm - Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
DIRETTORE GENERALE
DIREZIONE GENERALE
DIREZIONE GENERALE
DIREZIONE GENERALE



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



I laboratori

I laboratori si svolgono ogni domenica in doppio turno, alle 10 e alle 12. Sono dedicati ai bambini dai 4 agli 11 anni e sono gratuiti. Si paga solo il biglietto della mostra: € 4 i bambini (ma fino a 6 anni l'ingresso è gratuito), € 8 gli adulti accompagnatori. I laboratori procedono in due fasi:

1) *I nostri cieli stellati*. Si tratta appunto di una visita-dialogo alla mostra su temi e itinerari differenziati: un percorso per ammirare i capolavori esposti e scoprire oggetti e meccanismi misteriosi e affascinanti.

2) Il laboratorio comincia subito dopo la visita, in uno spazio attrezzato dove esperti animatori insegnano ai bambini come costruire nuove stelle in movimento sospese in universi immaginari.

Domeniche Viola: papà allo stadio, famiglia alla mostra

Oltre ai laboratori della mattina nelle domeniche in cui la Fiorentina gioca a Firenze (22 marzo / 26 aprile / 3, 17, 31 maggio 2009) i laboratori della mattina saranno ripetuti anche nel pomeriggio (ore 15) con identiche modalità.

Le scuole

Primarie e secondarie

Un viaggio tra scienza, arte, storia, letteratura, una visita-dialogo all'esposizione secondo un percorso prescelto. La visita è adeguata ai differenti livelli scolastici.

Costo (max 25 studenti) € 50. /Il biglietto d'ingresso costa invece € 4 a studente.

Primarie

Alla scoperta dei misteri della Luna e del Sole, Venere, Saturno e gli altri... : visita-dialogo all'esposizione su tematiche e itinerari differenziati.

Subito dopo la visita, laboratorio nello spazio attrezzato, per costruire nuovi mondi e nuove stelle.

Costo di visita e laboratorio (max 25 studenti) € 70. Costo del biglietto d'ingresso € 4 a studente.

Per ognuno dei servizi indicati è necessario prenotare. In nessun caso i costi comprendono il biglietto d'ingresso.

Prenotazioni

Sigma CSC

lunedì-venerdì 9 - 13, 14 -18

prenotazioni@cscsigma.it

www.palazzostrozzi.org

tel. + 39 055 2469600 fax + 39 055 244145

FIRENZE
PALAZZO STROZZI

13 MARZO
30 AGOSTO 2009

GALILEO

IMMAGINI DELL'UNIVERSO
DALL'ANTICHITÀ AL TELESCOPIO

SOTTO L'ALTO PATRONATO
DEL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO PER I BENI E
LE ATTIVITÀ CULTURALI
MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI

Comunicato stampa n. 8

Galileo illustrato

Tradotto in italiano il bestseller per bambini di Peter Sis

PETER SÍS MESSAGGERO DELLE STELLE

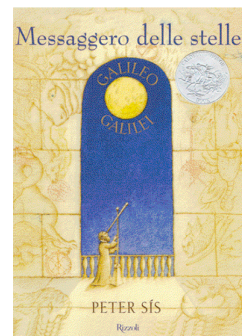


Nell'anno mondiale dell'astronomia un libro illustrato dedicato a Galileo Galilei e al suo sguardo rivoluzionario verso il cielo, quattrocento anni dopo la prima osservazione della Luna al telescopio.

Uscita in occasione della mostra su Galileo a Palazzo Strozzi a Firenze (13 marzo-30 agosto 2009): il percorso didattico per scuole e famiglie è a cura di Peter Sís.

Dall'autore di *L'albero della vita* e *Il muro*.

Galileo Galilei fu il primo uomo a puntare il telescopio verso il cielo e a enunciare una verità scandalosa per la sua epoca: che la Terra non è il centro dell'universo ma che, come gli altri pianeti, ruota attorno al Sole. Una visione che ribaltava il disegno del mondo com'era sempre stato immaginato fin dall'antichità. Mescolando con sapienza testo e illustrazioni alla sua inconfondibile maniera, Peter Sís racconta la storia di Galileo, delle sue intuizioni, delle sue scoperte col linguaggio semplice e sonoro di una fiaba.



PETER SÍS è nato a Brno, in Cecoslovacchia, è cresciuto a Praga, da giovane ha lasciato l'Europa per stabilirsi negli Stati Uniti, dove vive da anni con la famiglia. Vincitore di moltissimi premi, amato dai bambini come dagli adulti, ha pubblicato con Fabbri *L'albero della vita* dedicato a Darwin e il recente *Il muro* con Rizzoli.

cartonato con sovraccoperta 23,5 x 31 cm pp. 40 € 16,00 aprile 2009 da 10 anni

Rizzoli ragazzi

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 - 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm - Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



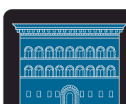
Regione Toscana
Difesa Investimenti Sostenibilità



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI
DIREZIONE GENERALE BENI
LIBRARI E ATTIVITÀ CULTURALI
COMITATO NAZIONALE
PER LE CELEBRAZIONI
GALILEIANE 2009-2010



PALAZZO
STROZZI

Comunicato stampa n. 9

Immagini per la stampa

Queste sono alcune delle immagini a disposizione della stampa presenti nel CD allegato e nel sito www.palazzostrozzi.org. La numerazione corrisponde a quella del catalogo e alla disposizione delle opere all'interno della mostra. Legenda:

- **Numero romano iniziale:** Indica le sezioni del catalogo e le sezioni della mostra.
- **Secondo numero:** Indica le sottosezioni del catalogo e le sottosezioni della mostra.
- **Terzo numero:** Indica la successione degli oggetti nel catalogo e in mostra.

SEZIONE I

L'alba dell'astronomia: Mesopotamia, Egitto e il cosmo biblico



I.1.8a Tavoletta del Re Sole



I.2.11 Clessidra



I.2.4 Stele funeraria



I.1.7 Modello di fegato di pecora

SEZIONE II

Il cosmo diventa una sfera



II.4.2 Globo celeste



*II.2.8 J. Brueghel II Giovane
Allegoria
dell'Aria e del Fuoco*



*II.2.9 J. Brueghel II Giovane
Allegoria
della Terra e dell'Acqua*



*II.2.6 Domenico Sancte Santini
Il Sistema di Eraclide*

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
Diretta dalla Soprintendenza Regionale



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



MINISTERO PER I BENI E
LE ATTIVITÀ CULTURALI
COMITATO NAZIONALE
PER LA CELEBRAZIONE
GALILEO 400 ANNI



SEZIONE III *La geometrizzazione del cosmo*



III.1.8b Atlante farnese



*III.1.8c Guercino
Atlante*



III.4.3 Meridiana



III.4.7 Calendario rustico

SEZIONE IV *I cieli dell'Islam*



IV.3.1 Globo celeste



*IV.3.2 Astrolabio sferico
arabo*

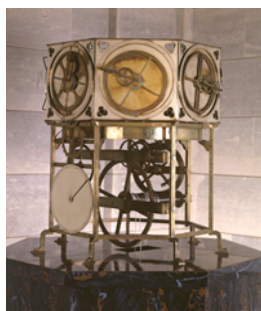


IV.3.5 Astrolabio piano



*IV.3.7 Muhammad 'Ibn
Abi'l Qasim 'Ibn Bakran
Astrolabio arabo*

SEZIONE V *L'evangelizzazione del cosmo*



*V.1.1a G.Dondi
Astrarium*



*V.2.1 Sandro Botticelli
Sant'Agostino nello studio*



V.2.2 I moti planetari. L'arazzo di Toledo

SEZIONE VI *La rinascita dell'astronomia*



*VI.1.8 Albrecht Durer
Melancholia I*



*VI.2.10 Vincenzo de' Rossi
Ercole con sfera celeste*



*VI.2.11 Anonimo
Globo celeste*



*VI.3.13 Orologio solare
a libro*

SEZIONE VII *Galileo: il cosmo del cannocchiale*



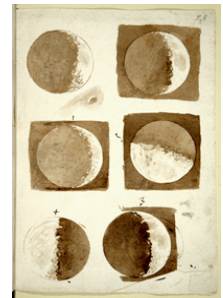
*VII.1.3 O. Leoni
Ritratto di Galileo*



*VII.1.7 Dito della
mano destra di Galileo*



*VII.2.8 G. Galilei
Il cannocchiale originale*



*VII.4.2 G. Galilei
I primi disegni della Luna*

SEZIONE VIII *Da Galileo a Newton*



*VIII.1.6 J. Brueghel Il Vecchio
Linder Gallery Interior*



*VIII.3.8 J. G. Doppelmayr
Sei carte celesti in proiezione
gnomica*



*VIII.4.6 J. Ferguson
Orrey di Venere*



*VIII.5.1 L. Mussini
Omaggio a Newton*

Comunicato stampa n. 10

Passaporto per Galileo

Anche per la mostra sul grande scienziato toscano lo speciale Passaporto con itinerari a tema e la possibilità di ottenere ingressi gratuiti

Il **Passaporto per Galileo** è una pubblicazione gratuita che la Fondazione Palazzo Strozzi offre ai visitatori della mostra *Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio* (www.palazzostrozzi.org). Ha esattamente la forma di un passaporto e contiene molte informazioni e curiosità sulla mostra, oltre a mappe, itinerari e indicazioni utili per visitare musei, gallerie, collezioni, istituzioni, chiese, ville e dimore di tutta la Toscana, che riconducono alla figura dello scienziato.

Il Passaporto illustra inoltre tutta la gamma di iniziative della Fondazione Palazzo Strozzi e delle maggiori realtà culturali fiorentine e toscane che distribuiranno il documento attraverso le proprie biglietterie.

Come funziona il Passaporto? Chiunque visiti i musei e le istituzioni aderenti all'iniziativa, o partecipi agli eventi collaterali legati alla mostra di Galileo, può farsi rilasciare ogni volta un timbro. Presentando alla biglietteria di Palazzo Strozzi il Passaporto con 5 timbri, si ottiene un **biglietto di ingresso gratuito** alla mostra.

Un *Passaporto* analogo sarà pubblicato dalla Fondazione Strozzi anche in occasione della mostra successiva dedicata al *Trompe l'oeil*. L'insieme delle brochure forma una serie di speciali itinerari tematici destinati a far conoscere meglio Firenze e la Toscana. Un prezioso souvenir per i turisti più curiosi.

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 - 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
L.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm - Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@ccscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
DIRETTORE GENERALE: ROBERTO BIANCHI



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



18
1839-2009



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI
DIREZIONE GENERALE BENI
LAPIDEI E MONUMENTI CULTURALI
COMITATO NAZIONALE
PER LE CELEBRAZIONI
GALILEIANE 2009-2010

PALAZZO
STROZZI

Comunicato stampa n. 11

Visite straordinarie alla Firenze di Galileo

Firenze - Nel periodo della mostra *Galileo. Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio* (Palazzo Strozzi, 13 marzo – 30 agosto 2009), la Fondazione Strozzi organizza una serie di visite guidate a significativi luoghi galileiani di Firenze di solito chiusi al pubblico e, nella circostanza, aperti in via straordinaria. E' necessario prenotare presso la cooperativa Sigma CSC (055.2469600, prenotazioni@cscsigma.it). Ed ecco l'elenco dei luoghi, che cosa c'è da vedere e gli orari delle visite.

Accademia delle Arti del Disegno (Via Orsanmichele 4). Tutti i mercoledì fino al 17 giugno e tutti quelli di luglio (ore 10 – 12). Già accademico dei Lincei dal 1611, per volere del Granduca di Toscana Cosimo II de' Medici nel 1613 Galileo fu nominato membro dell'Accademia delle Arti e del Disegno. L'iniziativa si svolge appunto con la collaborazione dell'Accademia e dell'associazione *Conoscere Firenze*.

Ex Casino Mediceo, oggi Corte d'Appello (Via Cavour 57). Riservate ai possessori del biglietto della mostra di Galileo, le visite sono in programma martedì 24 marzo, 21 aprile, 19 maggio, 23 giugno (tutte alle 15). Da vedere un celebre affresco allegorico, attribuito a Francesco Furini, raffigurante *L'Astronomia mostra a Cosimo II i satelliti medicei*. Un secondo affresco, forse di Giovanni da San Giovanni, mostra *Il granduca risveglia la Scienza*.

Villa Il Gioiello, Via del Pian dei Giullari 42. Domenica 10 e 24 maggio, 14 giugno, 5 luglio (sempre alle 11). Il Gioiello è la casa dove il tribunale dell'Inquisizione confinò Galileo, che qui visse fino alla morte, avvenuta l'8 gennaio 1642. Le visite sono a cura del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze.

In ognuno di questi tre luoghi sarà possibile ottenere gratuitamente e timbrare il **Passaporto per Galileo**. Si tratta dello speciale documento ideato dalla Fondazione Strozzi per coinvolgere i visitatori nel tour dedicato a Galileo e alla Scienza che coinvolge l'intera toscana. Il Passaporto contiene indicazioni sulla mostre, mappe e itinerari. Con 5 timbri si ottiene inoltre un biglietto di ingresso gratuito alla mostra (www.palazzostrozzi.org).

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.it

Fondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
L.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.it

Sue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della Scienza



Regione Toscana
Dipartimento Istruzione e Università



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE



18
agosto 2009



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI
COMITATO NAZIONALE
PER LE CELEBRAZIONI
GALILEIANE 2009-2010



PALAZZO
STROZZI

Comunicato stampa n. 12

Quando il cosmo era divina armonia

Il coro della Normale di Pisa presenta in prima assoluta alla mostra di Galileo il canone evangelico a 36 voci di Athanasius Kircher, il gesuita tedesco che musicò i moti planetari e il canto degli angeli

di **Natacha Fabbri***(Dottore di ricerca in filosofia nella Scuola Normale Superiore di Pisa)*

La mostra *Galileo. Immagini dell'universo dall'antichità al telescopio* presenta a Palazzo Strozzi la prima esecuzione assoluta del canone angelico a 36 voci del frontespizio della *Musurgia Universalis* (1650) del gesuita tedesco **Athanasius Kircher** (1602 – 1680). All'interno del filmato *L'armonia delle sfere* è possibile ascoltare il canto celeste, risolto in partitura da **Michele Ignelzi** ed eseguito dal coro *Vincenzo Galilei* della Scuola Normale Superiore di Pisa (direttore **Francesco Rizzi**).

Strutturato a partire dal principio pitagorico della perfetta traducibilità di visibile, udibile e intelligibile, questo canone rappresenta una delle più evidenti testimonianze della fecondità del fenomeno di riflessione tra filosofia e musica. L'armonia della creazione è celebrata con una composizione musicale caratterizzata da una struttura circolare potenzialmente eseguibile all'infinito, e che riflette pertanto le peculiarità dei moti planetari e del canto degli angeli. La trasfigurazione teologica del canone operata da Kircher ne sancisce la fortuna in ambito luterano, giungendo sino a **Johann Sebastian Bach** e al figlio **Carl Philipp Emanuel**, che ne realizzò infatti una risoluzione in partitura.

Harmonia est discordia concors. Così **Franchino Gaffurio** apre nel 1508 l'*Angelicum ac divinum opus musicae*, alludendo a una lunga tradizione che annoverava **Eracleito**, **Galeno**, **Seneca**, **Marziano Capella**, **Cusano**, **Ficino**. Il concetto di *armonia* domina infatti gran parte della riflessione filosofica sin dai **Pitagorici**, investendo la dimensione cosmologica, socio-politica e medico-fisiologica. Nella cultura medievale, la struttura ordinata del cosmo risuona anche nel canto liturgico che, oltre a essere una delle principali vie di ascesa verso la 'casa del Padre', realizza il *cor unum et anima una* (*Atti degli Apostoli*) proprio della concordia, ossia la consonanza dei cuori (*cum-cordis*).

La riflessione sull'armonia culmina a fine Cinquecento con l'introduzione di un Dio non solo Geometra ma soprattutto Musicista: la Creazione armonica trova corrispondenza nella giustizia armonica della *République* di **Jean Bodin** e nella *concordia discors* del suo *Colloquium*. Eredi della filosofia neoplatonica da un lato e della teologia trinitaria dall'altro, **Johannes Kepler**, **Marin Mersenne** e Athanasius Kircher ricercano nella creazione i segni del modello armonico divino, mostrando l'*utilité de l'harmonie* nell'ambito della metafisica, della religione, della filosofia morale e di quella naturale.

Definita da **Cartesio** *vis activa* della realtà, nel Seicento l'armonia dà vita a diversi modelli cosmologici. La tradizione ermetica è rappresentata dal medico rosacrociario **Robert Fludd**, alle cui vaghe analogie si contrappongono le ellissi armoniche di Kepler, generate dal confronto tra aspetti quantitativi dei moti orbitali. Con l'Autore dell'*Harmonice Mundi* si realizza il passaggio dall'armonia statica del cosmo copernicano a quella dinamica della fisica celeste: a ogni pianeta è attribuito un intervallo musicale (non più una singola nota), corrispettivo sonoro della variazione di velocità del moto di rivoluzione. I precisi calcoli matematici alla base del *concerto razionale* dei pianeti poggiano su una concezione metafisica dell'armonia: la corrispondenza è infatti stabilita tra la struttura fisica dell'universo e l'archetipo geometrico-musicale divino, a sua volta coesistente e coeterno a Dio.

Scaturisce invece dall'osservazione di come l'universo è *de facto* l'armonia del cosmo galileiano. Galileo abbandona la *chimera* del modello tolemaico – *sproporzionatissimo*, al pari della *Gerusalemme* di **Tasso** –, descrivendo una *fabbrica* ove l'ordine non dipende più dalla collocazione dei corpi in base ai propri luoghi naturali: l'*ordo* è armonico (nel senso etimologico del verbo *harmonizein*) poiché si configura come sistema di proporzioni tra variabili quantitative della realtà fisica e di relazioni tra parti diverse costituenti un'unità (*uni-versum*).

UFFICI STAMPA

Catola & Partners
tel. +39 055 5522867 – 892
riccardo.catola@catola.itFondazione Palazzo Strozzi
tel. +39 055 2776461
l.rinaldi@fondazionepalazzostrozzi.itSue Bond Public Relations
tel. +44 (0)1359 271085
info@suebond.co.uk

PROMOZIONE

Susanna Holm – Sigma CSC
tel. +39 055 2340742
susannaholm@cscsigma.it

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

Istituto
e Museo di Storia
della ScienzaRegione Toscana
della Cultura e del TurismoENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZEPALAZZO
STROZZI