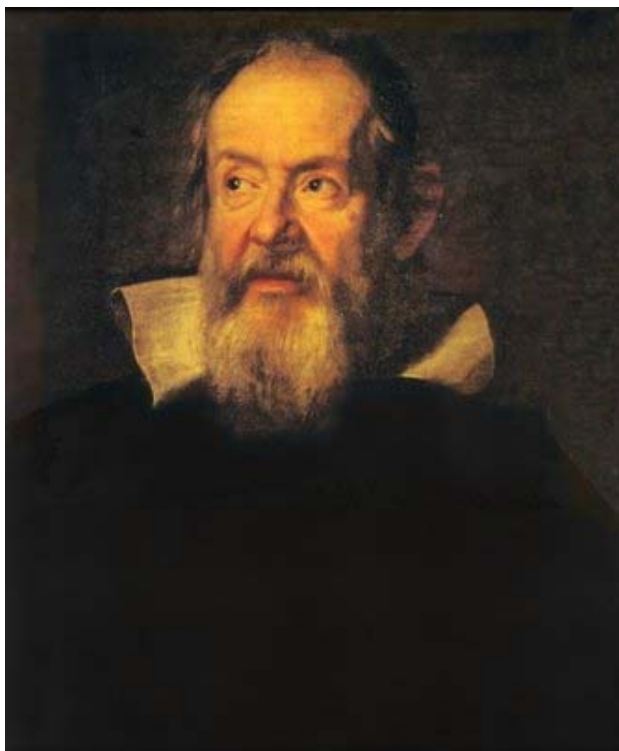


## **Proposte di lettura** MAGGIO-GIUGNO 2014

### ***I personaggi celebri della Toscana***



#### ***Galileo Galilei***

*(Pisa, 15 febbraio 1564 - Arcetri, 8 gennaio 1642)*

Galileo Galilei è considerato il padre della scienza moderna: fu fisico, filosofo, astronomo e matematico. Il suo nome è associato a notevoli contributi in dinamica e astronomia – fra cui il perfezionamento del telescopio, che gli permise importanti osservazioni astronomiche – e all'introduzione del metodo scientifico, detto appunto "galileiano".

Nato a Pisa nel 1564, Galileo Galilei è noto soprattutto per aver demolito la concezione geocentrica dell'Universo accettata da due millenni, contribuendo all'affermarsi della teoria eliocentrica. Nel Seicento il grande scienziato e filosofo Galileo Galilei ha confermato con le sue osservazioni astronomiche, condotte con il cannocchiale, la teoria eliocentrica di Copernico e ha studiato il moto dei corpi grazie al

piano inclinato. Galileo ha indagato i fenomeni naturali secondo un metodo che si fonda sull'integrazione di esperimento e di ragionamento matematico, il metodo sperimentale ancor oggi adottato.

Di primaria importanza è stato il suo ruolo nella rivoluzione astronomica e il sostegno al sistema eliocentrico e alle teorie copernicane. Accusato di voler sovvertire la filosofia naturale aristotelica e le Sacre Scritture, Galileo è stato per questo condannato come eretico dalla Chiesa cattolica e costretto, il 22 giugno 1633, all'abiura delle sue concezioni nonché a trascorrere il resto della vita in isolamento nella sua casa di Arcetri, presso Firenze. Ma Galileo non si è limitato a elaborare formule: ha scritto anche opere che rappresentano magnifici esempi di prosa scientifica.

Di seguito una selezione di libri su Galileo Galilei che potete trovare sui nostri scaffali.

Buona lettura!



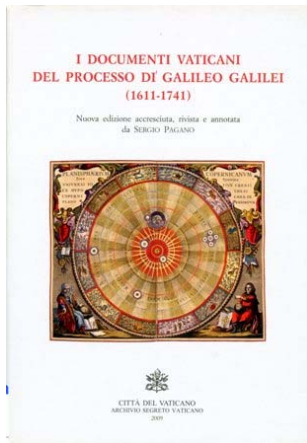
*Il cannocchiale e il pennello: nuova scienza e nuova arte nell'età di Galileo.* - Firenze [etc.] : Giunti, 2009

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/cannocchiale\\_ind012.pdf](http://web.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/cannocchiale_ind012.pdf)

Quattrocentocinquant'anni fa Galileo puntava verso il cielo il cannocchiale e apriva la strada alle esplorazioni spaziali. Il libro intende documentare, con dipinti, sculture, libri, incisioni e strumenti scientifici, lo stretto rapporto tra l'affermarsi della nuova scienza galileiana e la cultura figurativa nell'Europa del XVII secolo, con riferimenti anche alla letteratura e alla musica.

Il volume non solo ripercorre i ben noti rapporti tra lo scienziato e i maggiori artisti del tempo, come pure i riflessi del Sidereus Nuncius nella rappresentazione dei corpi celesti, ma traccia anche con maggiori articolazioni la fitta trama di rapporti con cui le scienze e le arti si trovarono a rispondere alla "rivoluzione" galileiana.



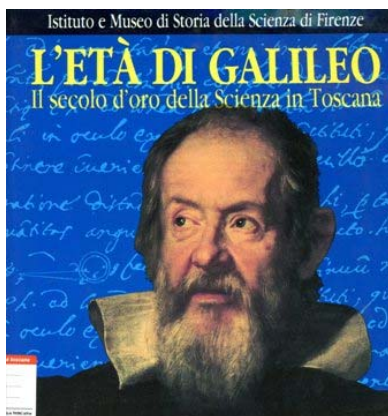
*I documenti vaticani del processo di Galileo Galilei : 1611-1741.* - Nuova ed. accresciuta, rivista e annotata da Sergio Pagano. - Città del Vaticano : Archivio segreto vaticano, 2009

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/documenti\\_ind010.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/documenti_ind010.pdf)

Nel 1877 si stampava a Parigi la prima edizione del cosiddetto "codice vaticano" del processo di Galileo Galilei ad opera di Henri de L'Épinois; nello stesso anno appariva a Stoccarda l'edizione curata da Karl von Gebler. Un anno più tardi Domenico Berti pubblicava a Roma *Il processo di Galileo Galilei*. Nuova edizione accresciuta, corretta e preceduta da un'avvertenza. Un notevole passo avanti rispetto alle menzionate edizioni fu compiuto da Antonio Favaro, benemerito studioso non solo del processo ma anche delle opere dello scienziato pisano e raccogliitore dell'enorme corrispondenza galileiana.

La presente edizione curata da Sergio Pagano si avvale di recenti ottimi saggi e fa riferimento soprattutto a tre monografie galileiane: quelle di Annibale Fantoli, di Italo Camerota e di Egidio Festa. I testi dei documenti del processo sono provvisti di note testuali e di note storiche ai personaggi (le quali mancavano nella precedente edizione).



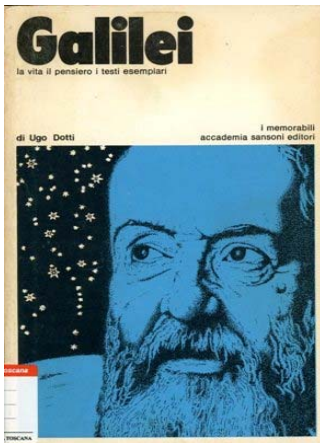
*L'età di Galileo : il secolo d'oro della scienza in Toscana* a cura di Mara Miniati. - Firenze : Istituto e museo di storia della scienza, c1987

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/eta\\_gal\\_ind020.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/eta_gal_ind020.pdf)

L'età galileiana marca un periodo di eccezionale sviluppo delle scienze a Firenze e in Toscana. I perfezionamenti della strumentaria matematica nel Cinquecento e la scoperta galileiana del cannocchiale e del microscopio sono alcuni tra gli aspetti fondamentali di quest'epoca, segnata anche dalla scoperta torricelliana del barometro, dalla messa a punto del termometro e dalla fortunata attività sperimentale dell'Accademia del Cimento.

Il volume illustra queste vicende capitali lumeggiandone preparazioni e sviluppi, presentandone i principali protagonisti e gli strumenti da essi scoperti o impiegati.



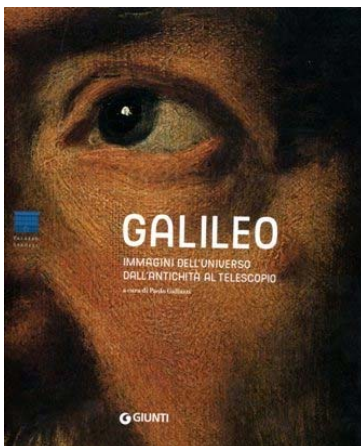
*Galilei : la vita, il pensiero, i testi esemplari* di Ugo Dotti. - Milano : Accademia ; Firenze : Sansoni, c1971

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galilei\\_ind018.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galilei_ind018.pdf)

Ugo Dotti, rielaborando le proposte critiche più avanzate e recenti su Galileo Galilei, rileva in un discorso efficace le due grandi dimensioni rivoluzionarie del pensiero galileiano: il ripudio del sistema antropocentrico e la nuova scienza fisico-matematica condotta sul metodo sperimentale.

Il processo di Galileo è narrato in modo da investire la ragione stessa della vita del grande filosofo della natura, cioè la ricerca della verità sperimentale. Anziché riprodurre frammenti dalle opere galileiane più celebri, il volume presenta una serie di lettere, documenti efficaci e spesso tragici della tensione della ricerca, dell'urto dello scienziato contro il dogma aristotelico, il pregiudizio confessionale, la disperata ma cieca difesa del potere temporale della Chiesa.

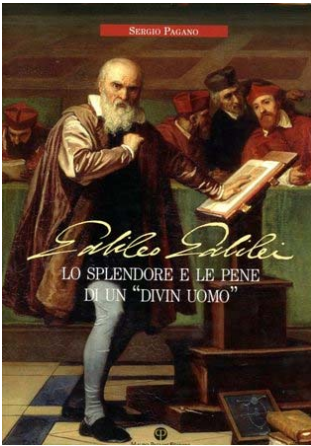


*Galileo : immagini dell'universo : dall'antichità al telescopio* a cura di Paolo Galluzzi. - Firenze : Giunti, 2009

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileo\\_ind023.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileo_ind023.pdf)

Il viaggio nel tempo e nello spazio che questo libro propone inizia con le visioni mistiche e poetiche dell'antico Egitto e della Mesopotamia; prosegue con le cosmogonie greche caratterizzate dalle geniali sfere omocentriche di Eudosso, attraversa le architetture planetarie di Tolomeo e dell'astronomia araba, rievoca le rielaborazioni cristiane e approda alle tesi eliocentriche di Copernico che ispirarono Galileo e Keplero, gli studiosi che offrirono un contributo determinante all'affermazione definitiva, con Newton, della nuova concezione dell'universo.



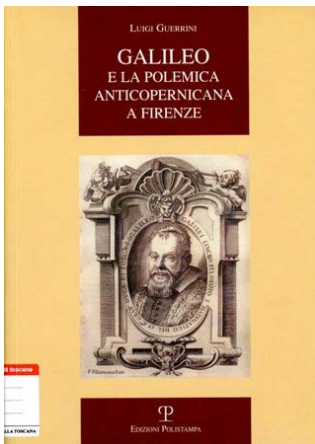
Sergio Pagano, *Galileo Galilei : lo splendore e le pene di un uomo* . - Firenze : Pagliai, c2009

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/lospendore\\_gal\\_ind025.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/lospendore_gal_ind025.pdf)

E' un volume riccamente illustrato che ci rivela i volti di protagonisti e comprimari, la fitta corrispondenza tra amici e avversari, il dibattito nelle cerchie degli ecclesiastici e dei dotti, la gestazione di opere fondamentali nella storia del pensiero scientifico e filosofico, i travagli di Galileo, "divin uomo" chiamato a pagare con l'umiliazione e l'isolamento il privilegio di cambiare il cammino della conoscenza e la concezione che l'uomo ha di se stesso e dell'universo.

In questo libro, avvincente come un romanzo ma rigoroso come un trattato, monsignor Sergio Pagano, prefetto dell'Archivio Segreto del Vaticano, narra la veritiera vicenda dello scienziato pisano, dalla gloria delle scoperte scientifiche e dei pubblici riconoscimenti ai primi sospetti di eresia e alla proibizione, da parte del cardinal Bellarmino, di sostenere e divulgare le teorie copernicane, sino al processo, all'abiura e alla morte ad Arcetri dopo anni d'isolamento e prostrazione, per poi assurgere all'Olimpo dei campioni della scienza e veder universalmente riconosciuta, da morto, la propria grandezza.



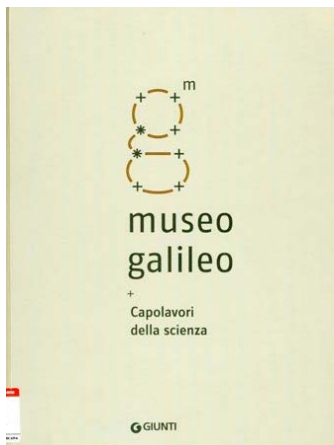
Luigi Guerrini, *Galileo e la polemica anticopernicana a Firenze*. - Firenze : Polistampa, 2009

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileopolemica\\_ind029.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileopolemica_ind029.pdf)

Il libro va direttamente all'origine del 'caso Galileo'. Contiene novità di ricerca che riguardano l'inizio della persecuzione della scienza galileiana. Negli anni 1610-1615, dopo la pubblicazione del fortunato *Sidereus Nuncius*, Galileo torna a Firenze da Padova come Matematico del Granduca di Toscana. È allora che un gruppo di ecclesiastici e di filosofi fiorentini si oppone alla teoria del movimento della terra e attacca su più fronti il grande scienziato.

Il lavoro rende pubblica la scoperta di alcune prediche finora non conosciute contro il movimento della terra e contro lo stesso Galileo. All'origine dell'intero 'caso', queste prediche furono tenute nelle chiese fiorentine e contribuirono decisamente alla condanna del Copernicanesimo da parte della Chiesa nel 1616. Di sicuro interesse per gli studiosi, il volume rappresenta un'istruttiva e appassionante lettura anche per il grande pubblico.

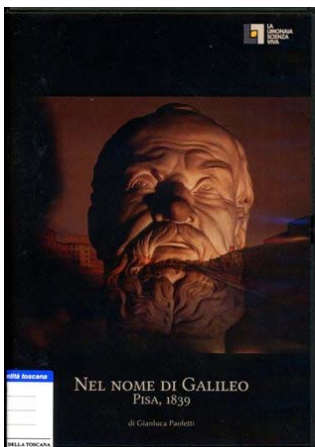


*Museo Galileo : capolavori della scienza* a cura di Filippo Camerota ;  
introduzione di Paolo Galluzzi. - Firenze ; Milano : Giunti, 2010

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/museogalileo\\_ind027.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/museogalileo_ind027.pdf)

Veri capolavori di arte e di scienza, gli strumenti scientifici del Museo Galileo, raccolti nell'arco di circa tre secoli dai Medici e dai Lorena, costituiscono nel loro genere non solo la raccolta più significativa del Paese, ma anche una delle più importanti del mondo. Questa straordinaria collezione illustra il progressivo perfezionamento degli strumenti di osservazione e di misura e degli apparati sperimentali che, grazie all'impegno congiunto di ricercatori di eccezionale competenza e di artefici di grande talento, favorì l'enorme avanzamento delle conoscenze scientifiche nei secoli XVI e XVII. Le sale espositive del rinnovato Museo Galileo conducono il visitatore in un suggestivo viaggio alla scoperta degli strumenti, degli esperimenti e dei protagonisti - primo fra tutti Galileo - che offrono un contributo determinante all'affermazione della scienza moderna.



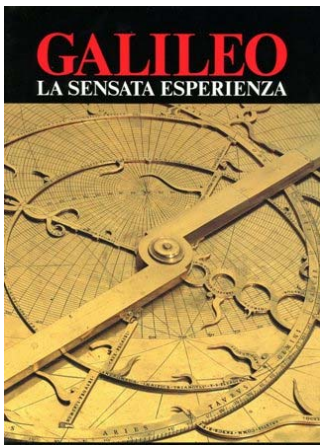
*Nel nome di Galileo [videoregistrazione] : Pisa, 1839* di Gianluca Paoletti. -  
[S.l.] : La limonaia scienza viva, [200-]. - 1 DVD

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/nelnome\\_ind007.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/nelnome_ind007.pdf)

Pisa, 1839. L'Italia non è ancora unita ma 421 scienziati provenienti dai vari stati nei quali è divisa e dall'estero si incontrano a Pisa per la "Prima Riunione degli Scienziati Italiani". Era stato il principe Carlo L. Bonaparte, zoologo, figlio di Napoleone I, a convincere il cauto Leopoldo II a permettere la riunione. Tutte le scienze sperimentali sono rappresentate, escludendo volutamente le scienze morali e la politica per non suscitare polemiche, comunque alimentate dall'assenza di scienziati dello Stato Pontificio ai quali era stata vietata la partecipazione. Oltre a quelli patriottici, avevano ispirato la riunione ideali illuministici: laicità, controllo sperimentale, collegialità. E il rifiuto del principio di autorità in nome del quale era stato condannato Galileo, a cui fu dedicata una statua e che dà il titolo al documentario.

Il documento conclusivo di Filippo Corridi, matematico e segretario della Riunione, e gli articoli di Gottardo Calvi, corrispondente della Rivista Europea, costituiscono il filo conduttore del documentario. I due sono impersonati da attori che si muovono in uno spazio scenico costituito da edifici in rovina: una metafora dei progressi sperati ma non realizzati? D'altra parte scene da laboratori moderni di fisica delle particelle elementari rimandano ai valori di universalità e di cosmopolitismo, ancora attuali, della scienza. Vari storici contribuiscono con i loro interventi a contestualizzare la "Riunione" e a sottolinearne l'importanza.



*Galileo : la sensata esperienza* testi di Paolo Galluzzi ... [et al.]. - Cinisello, Balsamo : Pizzi, c1988

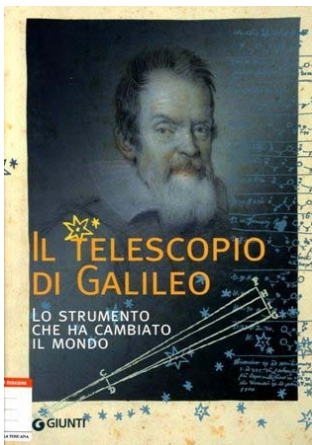
Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/sensata\\_gal\\_ind016.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/sensata_gal_ind016.pdf)

La natura non è per Galileo soltanto "sensata esperienza", diventa "pensata esperienza". Se da una parte egli fugge come la peste le aberrate astrazioni dei filosofi seguaci di un aristotelismo dogmatico e cieco, si rende perfettamente conto che è il pensiero a dare giustificazioni di fenomeni che vanno contro ogni verisimiglianza: basti pensare agli ostacolo "sensati" che si opponevano alla possibilità del moto diurno della Terra.

Questo libro tocca due punti essenziali del pensiero di Galileo, segue il percorso della sua figura privata e pubblica e infine esamina la storia dell'idea di Galileo nella cultura italiana fino al Novecento. Suggestisce anche una riflessione su noi stessi e ci invita a non banalizzare i rischi di un uomo – dell'uomo di oggi – che, spogliato dei miti ereditati, liberato dalle convinzioni che lo garantivano e imprigionavano insieme, è costretto a procedere incalzato dalle forze che egli stesso ha scatenato.

Il volume è illustrato con immagini di manoscritti e stampe, di ambienti in cui Galileo passò e visse, con ritratti e fotografie di oggetti dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze, ripresi anche nei particolari, in modo che il lettore possa rendersi conto della consistenza e della fattura degli strumenti scientifici del tempo e di quelli realizzati, a partire dal Settecento, per imitarli.



*Il telescopio di Galileo : lo strumento che ha cambiato il mondo* a cura di Giorgio Strano ; presentazione: Paolo Galluzzi. - Firenze [etc.] : Giunti, 2008

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/telescopio\\_ind014.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/telescopio_ind014.pdf)

Grazie a Galileo Galilei, tra l'estate e l'autunno del 1609 l'universo assume d'un tratto una fisionomia completamente nuova. Il cannocchiale consente infatti a Galileo di confermare le rivoluzionarie teorie di Nicolò Copernico: la Terra non è immobile al centro dell'universo, ma ruota su se stessa e orbita intorno al Sole. È l'annuncio di un'astronomia e di una visione del mondo destinate a provocare sconvolgimenti straordinari.

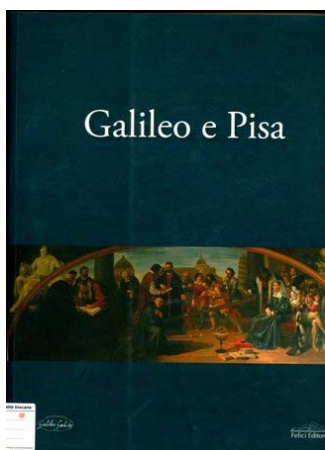
Il libro, curato dallo storico Giorgio Strano, è un appassionante viaggio nel tempo e nell'universo, lungo un percorso che ci permette di percepire la forte integrazione di scienza, cultura e religione tra

Cinquecento e Seicento. Il volume illustra anche l'evoluzione delle tecniche per produrre lenti e specchi (anche per prestazioni storiche), occhiali da vista e camere oscure.

Galileo derivò l'idea del telescopio da modesti tubi dotati di lenti – poco più che giocattoli – prodotti in Olanda e in vendita nelle strade di Venezia nel 1609. Vengono inoltre illustrate le innovazioni apportate dallo scienziato toscano allo strumento e le sue eccezionali scoperte: la Via Lattea, che gli si svelò come un conglomerato di innumerevoli stelle, la natura irregolare della superficie lunare, i quattro satelliti orbitanti intorno a Giove, le macchie solari, le fasi di Venere. Scoperte conseguite grazie al nuovo metodo di osservazione e, soprattutto, a lenti dalle prestazioni elevate, delle quali queste pagine rivelano i segreti.

Galileo riuscì a perfezionare progressivamente il cannocchiale, rendendo le immagini più nitide e aumentandone il potere di ingrandimento. Nei decenni successivi un processo di continuo miglioramento consentì di potenziare ulteriormente l'efficacia dello strumento, grazie agli studi di ottica teorica di Keplero e all'abilità sviluppata nella lavorazione delle lenti da numerosi artefici.

Il libro ricostruisce il processo attraverso il quale dal telescopio "a rifrazione" si passò a quello "a riflessione", frutto di una geniale intuizione di Isaac Newton.



*Galileo e Pisa* a cura di Roberto Vergara Caffarelli. - Ospedaletto, Pisa : Felici, 2004

Leggi l'indice alla pagina:

[http://web.e.toscana.it/sbina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileopisa\\_ind031.pdf](http://web.e.toscana.it/sbina/repository/catalogazione/immagini/pdf/galileopisa_ind031.pdf)

Il volume esplora per la prima volta e in maniera certamente non esauriente il tema dei rapporti tra il grande scienziato e la città che gli diede i natali.

In queste pagine vengono presentati autografi, manoscritti, libri, quadri, riproduzioni di stampe, ed alcuni esperimenti ideati da Galileo e ricostruiti in base alla descrizione delle sue esperienze. Fra questi il *pulsilogium* per misurare la frequenza del polso; un esemplare di *lampada ad olio* di fattura pisana d'epoca, per ricordare che, con la scoperta fondamentale dell'isocronismo Galileo, per la prima volta nella storia del pensiero umano, è riuscito a misurare esattamente il tempo e la ricostruzione del grande *piano inclinato*, con cui ha ottenuto la legge del moto dei gravi. Una breve sezione è dedicata a una piccola raccolta di ritratti d'epoca, di quadri con scene storiche del secolo XIX.

Tra i ricordi e i cimeli galileiani è presente la lettera di Galileo a Paolo Sarpi: uno dei documenti più importanti di tutta la storia della scienza.





Franco Paliaga, *Pittori, incisori e architetti pisani nel secolo di Galileo*. – Ghezzano, San Giuliano Terme : Felici, 2009

Leggi l'indice alla pagina:

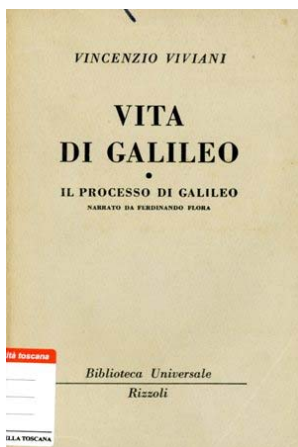
[http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/pittori\\_gal\\_ind033.pdf](http://web.e.toscana.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/pdf/pittori_gal_ind033.pdf)

Il volume ripercorre le vicende della pittura locale di cui furono artefici i pittori pisani nel corso del Seicento. Nel secolo di Galileo la città vide la presenza di numerosi artisti forestieri: fiorentini, senesi, genovesi, lucchesi che con le loro tele ornarono gli altari delle antiche chiese pisane, rappresentando una sorta di egemonia nell'ambiente figurativo locale.

Per la prima volta si pone l'accento sulla produzione degli artisti nativi di Pisa o divenuti cittadini pisani, di cui viene tracciata un'approfondita analisi dell'attività delle singole botteghe che si conclude con le informazioni biografiche di ciascuno dei protagonisti. Tale ricostruzione, che tende a svelare una storia dimenticata, mette in risalto le fitte vicende artistiche del periodo dedicando un'analisi al rapporto privilegiato che gli artisti pisani ebbero con Roma, città dove si formarono e trovarono successo e affermazione alcune grandi personalità come Orazio Gentilischi e Orazio Riminaldi, due dei massimi seguaci di Caravaggio. Di altri artisti come Aurelio e Baccio Lomi, Ranieri Borghetti, Alessandro ed Ercole Bazzicaluva, Bonifacio Pamapana, Domenico Salvi, Clemente Bocciardi, Alessandro Cominotti, Pierfrancesco Varchesi, Giovanni Camillo Gabrielli, vengono ripercorse le carriere e la produzione.

Il volume dedica poi un capitolo sul collezionismo pisano e sul rapporto tra la produzione degli artisti e gli ambienti culturali della città, quali l'Università e le Accademie Letterarie e Teatrali ponendo in luce il ruolo svolto da personalità come lo spoletino Giovanni Stefano Maruscelli, fondatore di una scuola artistica locale o del napoletano Salvator Rosa.

Tra le biografie segnaliamo:



Maria Luisa Righini Bonelli, *Vita di Galileo*. - Firenze : Nardini, 1974

---

## **BIT** – Biblioteca dell'identità toscana

---

via Cavour 2 50129 Firenze - tel. 055 2387819  
e-mail: [bit@consiglio.regione.toscana.it](mailto:bit@consiglio.regione.toscana.it)  
web: [http://www.consiglio.regione.toscana.it/default.aspx?nome=BIT\\_HOME](http://www.consiglio.regione.toscana.it/default.aspx?nome=BIT_HOME)