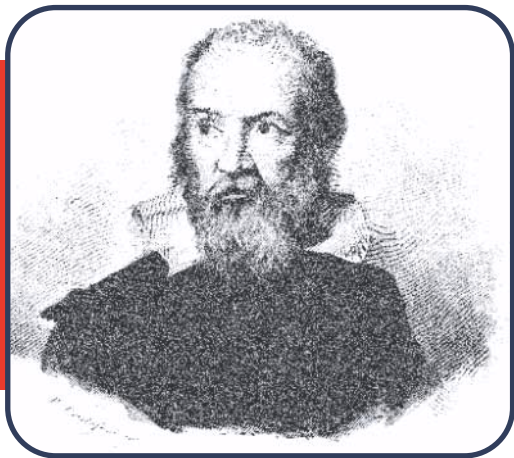


The SeBookLine by Simonelli Editore

Valerio Del Nero

Galileo
e il Galilei
Suo Tempo



SeBook

Cap. I.

I primi anni

Fanciullezza e adolescenza.

Tutta l'esistenza di Galileo Galilei (1564-1642) si snoda lungo l'età della Controriforma e ne porta inevitabilmente il segno. E' infatti impossibile comprendere gli ultimi quaranta anni del Cinquecento e l'intero XVII secolo, senza riferirsi al Concilio di Trento (1545-1563), ai suoi risultati sul piano dottrinale (riaffermazione della tradizione cattolica in funzione antiprotestante), ai suoi apparati repressivi (Inquisizione e Indice dei libri proibiti) e al piano di controllo della società e della cultura in chiave di disciplinamento religioso e civile che ne emerge.

Egli aveva visto la luce a Pisa il 15 febbraio 1564 da Giulia Ammannati e da Vincenzo Galilei, in una città dal lontano e glorioso passato di repubblica marinara, poi decaduta in seguito all'espansione di Firenze, ma allora in fase di ripresa, anche per l'attenzione particolare dedicatale dal duca di Firenze Cosimo I de' Medici, che avrebbe ottenuto pochi anni dopo il titolo di granduca di Toscana dal pontefice Pio V. La madre era una donna di non facile carattere, mentre il padre, appassionato musicista, doveva integrare le scarse entrate familiari con la meno gradita attività di commerciante di lana. D'altra parte c'era parecchio da trottare, dal

momento che al primogenito Galileo sarebbero seguiti, nell'arco di pochi anni, altri sei figli.

L'interesse di Vincenzo per la teoria musicale si sarebbe concretizzato, quattro anni dopo la nascita di Galileo, nella pubblicazione di uno scritto nel quale rivendicava la superiorità del liuto sull'organo. Mentre la famiglia restava ancora a Pisa, Vincenzo si univa alla camerata fiorentina del conte Giovanni de' Bardi.

Due anni più tardi, quando scocca il decimo compleanno per Galileo, la famiglia si riunisce di nuovo nel capoluogo toscano e lì il piccolo primogenito comincia a ricevere l'istruzione paterna, che lo avvia alle basi del latino, del greco e della letteratura classica, non senza ovviamente un'infarinatura di musica teorica e pratica. Per le condizioni economiche, però, l'ambiente familiare non doveva essere sempre tranquillo e discussioni anche aspre dovevano essere all'ordine del giorno: probabilmente in un'atmosfera dove bisognava farsi spazio per non soccombere trova la sua prima origine il carattere polemico del futuro scienziato, tutto teso a difendere con orgogliosa baldanza le proprie posizioni intellettuali.

Visti gli indubbi progressi del figlio, è probabile che Vincenzo abbia cominciato a desiderare per lui un corso di istruzione e di formazione più regolare e strutturato, che lo avviasse seriamente alle discipline scolastiche che ogni normale allievo doveva affrontare come un rito di passaggio tra la fanciul-

lezza e l'età adulta. Non è dato di sapere perché la sua scelta sia caduta sull'antico monastero di Santa Maria a Vallombrosa, casa madre dell'omonimo ordine nato per volere di Giovanni Gualberto nell'XI secolo nell'ambito della riforma del monachesimo benedettino ed inserito ben presto con estrema vivacità nelle lotte politiche e religiose della Firenze medievale.

Anche oggi chi sale a Vallombrosa resta profondamente colpito dalla bellezza della foresta e dalla misteriosa sacralità del luogo. Allora un viaggio da Pisa, ma anche da Firenze, verso la casa madre dell'ordine vallombrosano aveva un che di epico, ma rivestiva pure un'attrattiva senza pari. Basta pensare a quanti personaggi famosi si erano recati e si sarebbero in seguito recati a visitare il più famoso monastero dell'area fiorentina. Merito anche di un ordine che aveva saputo imporsi sul territorio con una precisa fisionomia ed autorevolezza spirituale, ben più affascinante del potere enorme che si materializzava in possessi terrieri talmente vasti che, al culmine della fortuna dei vallombrosani, si estendevano per quasi tutta la Toscana ed oltre. Proprio nel 1575 vi entrava Galileo, che sarebbe stato istruito secondo i programmi tradizionali che per altro non dovevano discostarsi molto da un ordine religioso ad un altro.

C'è sicuramente del vero nella informazione riportata da alcuni biografi sulla noia provata dal giovane allievo nell'apprendere i principi della logi-

ca, che costituiva un momento centrale nella formazione culturale di taglio “scolastico” che veniva impartita nei monasteri. Certo, non è dato di sapere molto su questo apprendistato intellettuale, anche se il giovane sarà rimasto colpito dalla vita della comunità e dall’arrivo di personaggi celebri, da Carlo Borromeo al pittore Federico Zuccari. Oltre la logica, comunque, lo studente pisano avrà letto dei classici ed avrà appreso altre tecniche, linguistiche e specialmente retoriche, che avrebbe poi efficacemente messo in atto nelle argomentazioni delle future maggiori opere. Insomma, si viene delineando una formazione mista che innesta una forte curiosità per la natura su interessi, oggi diremmo, umanistici e letterari, sollecitata per altro anche da alcuni monaci sensibili ed intelligenti, che erano capaci di vedere e di valorizzare le tendenze e le inclinazioni di un vivace ragazzo come Galileo.

Dopo quattro anni passati a Vallombrosa, pare che il quindicenne Galileo abbia manifestato l’idea di farsi monaco, scelta indubbiamente sconvolgente per il padre, che aveva immaginato per lui esiti ben diversi. Così Vincenzo, con la scusa di una infezione agli occhi contratta dal figlio, lo porta via in quattro e quattr’otto dal monastero.

Studi universitari.

Dopo la brusca interruzione dell’esperienza vallombrosana vi era da pensare seriamente all’ulte-

riore formazione del giovanissimo Galileo. Le discussioni in famiglia devono essere state frequenti, e non tutte tranquille. Sul momento però pare averla spuntata il padre, perché Galileo si iscrive nel 1580 alla facoltà delle arti di Pisa, anticamera obbligata per gli studi di medicina, probabilmente in vista di una futura professione che gli avrebbe concesso di vivere dignitosamente.

Le visioni dei padri, bisogna riconoscerlo, sono spesso guidate da un senso pratico che non sempre viene riconosciuto da chi dovrebbe essere oggetto di quella particolare, affettuosa attenzione. La situazione dell'insegnamento di queste discipline a Pisa era piuttosto tradizionale, e lo studente doveva sobbirsi sicuramente un metodo di lavoro alquanto usuale, che comprendeva fra l'altro lo studio della fisica di Aristotele e della medicina di Galeno e di Avicenna: un metodo, cioè, che risentiva scarsamente di una visione sperimentale delle arti mediche e che era lontano dal prestare attenzione all'anatomia, come invece accadeva ormai in altri centri di studi italiani ed europei.

Non tutto il male viene per nuocere, ovviamente, ed è pertanto probabile che tali studi abbiano contribuito a formare l'ossatura intellettuale di Galileo e a instillargli quello spirito critico che sarà in seguito una delle sue armi vincenti nell'ambito della ricerca. Sta di fatto che dal 1581 al 1585 studia filosofia e medicina. Nel contempo emerge sottile, ma prepotente l'interesse per la matematica, che avrebbe

dilagato di lì a poco. Sono immaginabili facilmente, perciò, anni densi di pungenti contraddizioni e di aperture incuriosite, non senza sofferenze per una scelta che si rivelava giorno dopo giorno né chiara né tantomeno definitiva.

I biografi di Galileo hanno più o meno insistito sul classico modello della vocazione contrastata, tipico di tanti intellettuali fino ai nostri giorni, attratti in particolar modo dalla letteratura, e costretti a fare altri mestieri o a seguire altri studi. Il nostro studente era troppo vivace ed aperto per non orecchiare e magari cogliere quegli aspetti della civiltà tardo rinascimentale che aveva dato tanti stimoli nel campo delle arti figurative, delle scienze e della loro applicazione, della musica, della diffusione dei classici.

L'occasione concreta per aprire finalmente i suoi interessi in una direzione personalmente gratificante gli fu offerta dalle lezioni del matematico Ostilio Ricci, il quale era in forza alla corte granducale. Appunto durante uno dei soggiorni della corte a Pisa, lo studente fece di tutto per frequentare i corsi del Ricci, dai quali era incuriosito ed attratto. L'esperienza deve aver galvanizzato Galileo, riuscito ben presto ad ottenere udienza dal matematico marchigiano, seguace del grande Tartaglia ed ammiratore sviscerato di Archimede, il grande scienziato ed ingegnere antico riscoperto e rilanciato in età rinascimentale.

E' probabile che il Ricci, innamorato della sua disciplina, abbia saputo moltiplicare gli interessi

galileiani verso le matematiche, ormai intuite come un modello di sapere capace di sostituire l'aristotelismo. Del resto anche quello che era considerato un po' come l'insegnamento ufficiale della matematica, legato per esempio ai testi di Euclide e del Sacrobosco, si era da tempo aperto anche alla soluzione pratica di problemi nel campo della balistica, dell'idraulica, della meccanica. Sta di fatto che nel 1583 il Ricci, esplicitamente sollecitato, cercò di convincere Vincenzo a trasferire Galileo dagli studi di medicina a quelli di matematica. Si inaugurava per il nostro un periodo di incertezza, colmato da feconde lezioni private da parte del matematico di Fermo, che lo apriva anche alla prospettiva, alle tecniche di misurazione e all'ingegneria militare.

Insomma gli interessi galileiani nel campo della meccanica stavano prendendo corpo giorno dopo giorno. E se è con tutta probabilità una affettuosa invenzione del suo caro discepolo Vincenzo Viviani, la considerazione della regolarità delle oscillazioni del pendolo dedotte dall'osservazione di un lampadario nel Duomo di Pisa, sono invece una realtà i suoi primi scritti (le note sul libro di Archimede sulla sfera e il cilindro e *La bilancetta* del 1586 sul peso specifico dei corpi, dove il grande studioso antico si fa per Galileo maestro di metodo). Nel frattempo comincia a voler mettersi in mostra, a cercare contatti con studiosi e potenti, che possano valorizzarne il talento: si spiegano così i primi approcci con

Guidobaldo del Monte, apprezzato esperto di meccanica in buoni rapporti coi Medici, e col Clavio, il più celebre matematico gesuita del tempo, al quale si rivolge nel 1588 per avere un aiuto in merito ad alcuni difficili teoremi.

Cap. II. **Galilei a Padova.**

La vocazione allo studio e alla ricerca.

Sebbene non si addottori, emergono progressivamente più nitidi i suoi interessi verso la matematica e la meccanica. E' forse uno scacco per la famiglia, ma le idee del giovane sono chiare: lavoro scientifico, interessi a raggio più largo con incursioni anche nel campo della letteratura, fitta ragnatela di rapporti per tentare la carriera universitaria. A Cristoforo Clavio, quasi da studioso alla pari, chiede aiuto in merito alla soluzione di alcune questioni matematiche. Guidobaldo del Monte, che per altro era fratello di un potente cardinale, era ben introdotto nella corte medicea, e naturalmente Galileo ben sperava da questo punto di vista. A Firenze tra il 1585 e il 1589 impartisce lezioni private e regge i fili delle relazioni che, nelle intenzioni, dovrebbero spalancargli la porta di una Università. Sa di essere giovane e di non avere alle spalle pubblicazioni significative, ma la voglia di emergere è tanta. E poi bisogna sapersi muovere, in un mondo complesso

ed ostile, dove la concorrenza è spietata ed occorre rispettare le forme, a tutti i livelli.

Rivolgersi a determinate persone implicava necessariamente assecondare una certa etichetta sociale, obbedire alle esigenze del potere, essere capace di comunicare. Ma sulla capacità retorica di Galileo, giustamente rivalutata dagli studiosi più recenti, non occorre insistere particolarmente. Sfruttando con abilità le sue qualità di intrecciare relazioni sociali e spinto da una forte ambizione, Galileo si propone audacemente come candidato alla lettura di matematiche là dove sa o presume esserci un posto vacante, a Pisa, a Bologna e a Firenze.

Non vanno sottovalutati i suoi interessi letterari, che spesso sono stati coltivati da insigni scienziati. Nel caso specifico, il bisogno di emergere e l'attrattiva esercitata dalla letteratura sulla sua personalità, lo spingono a rispondere positivamente alla richiesta del Console dell'Accademia fiorentina di tenere due lezioni su *La figura, sito e grandezza dell'"Inferno" di Dante* (1588) in relazione alle posizioni di due commentatori danteschi, Antonio Manetti e Alessandro Vellutello. Con una certa erudizione, nella prima lezione è esposta la opinione del Manetti, nella seconda quella del Vellutello e nella conclusione Galilei pare più convinto della verisimiglianza della descrizione infernale del Manetti rispetto a quella dell'avversario.

E' chiaro che la polemica assomiglia più ad un

torneo intercittadino che ad una discussione scientifica su una questione dantesca, ma è probabile che lo scopo del Galilei fosse quello di farsi conoscere anche per le sue competenze letterarie. Il tutto rientrava in una autovalorizzazione della propria cultura spendibile sul mercato delle cattedre universitarie.

L'altro aspetto delle sue aperture letterarie è costituito dalle note ai testi poetici di Petrarca, Ariosto e Tasso. Nata in ambiente toscano alla fine del Cinquecento, la polemica sulla superiorità stilistica dell'Ariosto o del Tasso si inserisce in un mutamento del gusto culturale e letterario tra il classicismo rinascimentale e gli esordi del Barocco. La netta preferenza galileiana va all'autore dell'*Orlando furioso*, ma gli studiosi sono oggi meno sicuri nel giustificare questa scelta. Un tempo infatti la preferenza per l'armonia, la misura, l'arguzia dell'Ariosto sembrava immediatamente coerente con la linearità oggettiva del discorso scientifico galileiano. Oggi invece risulta più visibile ai nostri occhi una scelta filo classicista più tradizionale e angusta, quasi impaurita di fronte alle scelte del Tasso, sicuramente meno sorvegliate da un punto di vista formale: la narrazione tassiana infatti appare "una pittura intarsiata" piuttosto che "colorata ad olio", cioè non pare esserci fusione delicata di colori, mentre proprio nella pittura ad olio i confini si sfumano. Insomma, in un confronto serrato il nostro rimarca la grettezza e la limitatezza delle invenzio-

ni del Tasso, “pittorino povero”, di fronte alla magnificenza e alla ricchezza di quelle ariostesche. Anzi, dovendo esprimere un giudizio quantitativo, l’Ariosto ha superato del doppio il Tasso.

Il Petrarca è apprezzato quanto l’Ariosto, ma le note galileiane alle sue poesie non mostrano particolare completezza, spaziando dall’attenzione agli stili letterari e da osservazioni sulla bellezza di alcuni passi alla messa a fuoco di tematiche astronomiche e paesaggistiche e alla valorizzazione del senso della vista. Occorre valutare con prudenza l’eventuale incidenza di queste osservazioni letterarie sugli sviluppi futuri del pensiero galileiano, per quanto l’attenzione oggettiva ai testi e una cura particolare per la parola e per la sua capacità comunicativa restino un riferimento costante anche nello scrittore maturo.

Le strade universitarie per Bologna e Firenze si erano chiuse per varie ragioni. Ma nel luglio del 1589 il Galilei otteneva il posto di lettore di matematica all’Università di Pisa con lo stipendio annuo di 60 scudi, certo non elevato. Era allora obbligo del docente di matematica leggere testi canonici quali la geometria di Euclide, la *Sfera* di Sacrobosco e passi di Tolomeo. Tuttavia, a dispetto dell’angustia culturale che vi si respirava, Galileo intrecciò rapporti vivaci con intellettuali quali Jacopo Mazzoni, Luca Valerio, Girolamo Mercuriale, dalle vedute ampie e vivaci. Probabilmente legati a questo insegnamento sono i suoi studi sul centro di gravità,

sulla caduta dei gravi, sul moto dei corpi, che verrà presto fondendo in un lavoro intitolato *De motu /Sul movimento/*, testo importante, anche se non ben elaborato in tutte le sue parti, dove lentamente e confusamente viene staccandosi dalla concezione aristotelica della fisica. Bisogna comunque sottolineare la palpabile insofferenza del nostro per l'ambiente universitario pisano, di una città che gli aveva dato i natali e che era allora oggetto di rinnovata cura da parte della corte medicea. Di tale antipatia può costituire una prova un suo *Capitolo contro il portar la toga*, una satira contro l'usanza per i docenti di portare questo indumento anche al di fuori delle aule universitarie: il fatto è che Galilei scalpitava per trovare una sede più consona alle proprie esigenze ed ambizioni e sappiamo che Guidobaldo del Monte si stava dando parecchio da fare per le sedi di Padova e di Bologna: una lettera del settembre 1592 di Giovanni Uguccioni a Belisario Vinta testimonia di un viaggio del Galilei a Venezia per trattare, appunto, il suo passaggio allo Studio padovano.

L'ambiente padovano.

Negli ultimi anni della sua vita Galilei confesserà con una punta di rimpianto che i diciotto anni trascorsi a Padova erano stati i più belli della sua vita. Vi si può sentire, naturalmente, la nostalgia per la giovinezza, per l'energia intellettuale, per la salute

fisica, che in seguito andrà soggetta a frequenti crisi, anche più precoci e fitte di quelle legate al flusso naturale ed inesorabile del tempo. Ma vi si sente anche il ricordo di un ambiente che lo aveva accolto a braccia aperte fin dalla prima chiamata all'Università di Padova il 26 settembre 1592. Padova era la sede dello Studio della Serenissima ed era un centro di studio prestigioso, conosciuto ed apprezzato in tutta Europa, dove confluivano parecchi studenti stranieri. La tradizione culturale dominante che le aveva dato una fisionomia inconfondibile era quella aristotelica, legata quindi alla tradizione, ma aperta pure all'esperienza e all'osservazione della natura. Quella che emergeva dall'università patavina era nella sostanza una cultura laica, come laico e geloso custode della sua autonomia rispetto ad ingerenze ecclesiastiche era il potere veneziano che la proteggeva e la curava con grande attenzione.

Non mancavano del resto nemmeno a Padova contrasti culturali forti. Basti pensare al tentativo fatto dai gesuiti di inserire proprio in quell'ambiente un loro proprio Studio, naturalmente in concorrenza ideologica rispetto a quello ufficiale. D'altra parte stava dominando lo spirito della Controriforma, e proprio la terra veneta si dimostrava luogo favorevole agli scontri giurisdizionali, cioè alla rivendicazione da parte dello stato delle sue prerogative, come avrebbe dimostrato di lì a pochissimi anni la questione dell'interdetto. Venezia poi esercitava ancora

un notevole fascino, che si prolungava in un tramonto lunghissimo: se tra Cinque e Seicento la sua forza commerciale cominciava a incontrare più solidi ostacoli e più agguerrite concorrenze, essa tuttavia appariva in più floride condizioni economiche e politiche rispetto ad altri stati della penisola, dominati da potenze straniere, soggetti all'autorità pontificia e, comunque, strutturalmente più deboli.

Il Galilei, dunque, insoddisfatto dell'ambiente pisano, aveva scelto con convinzione la terra veneta: certo, col senno di poi, noi sappiamo che il suo legame con la Toscana non solo nel suo intimo, ma anche nella realtà, non verrà mai interrotto. Altrimenti non capiremmo il brusco ed inaspettato (almeno in apparenza) abbandono di Padova per tornare nella sua terra d'origine nel 1610. Come sempre accadrà nella sua intensa esistenza, anche adesso l'aspetto pubblico della sua professione e le questioni private si intrecciano in lui profondamente.

La società padovana si presentava aperta e tollerante, in confronto alla situazione di altre parti della penisola. Le informazioni dall'Europa circolavano agevolmente, la religiosità della popolazione era sincera, ma non bigotta, la cultura stessa presentava una duplice faccia, una più tradizionale e legata alla filosofia aristotelica (non riducibile ad un'unica corrente o ad un'unica interpretazione del pensiero del filosofo greco), l'altra più legata alla volontà di sperimentare nel campo delle scienze, di

indubbia origine rinascimentale. Per esempio era vivissima a Padova una tradizione anatomica che stava rinnovando gli studi di medicina, come in altro campo veniva curato particolarmente lo studio delle piante, con la creazione di un famoso orto botanico.

Quanto all'ambiente urbano, la città veneta non si distingueva sostanzialmente dai modelli delle altre città contemporanee: forti erano i contrasti di classe, diffuse le violenze, nonostante i continui bandi contro i delinquenti e contro le spese eccessive; così lasciavano a desiderare l'igiene e la pulizia pubblica né qui era particolarmente solida l'organizzazione sanitaria contro le malattie più gravi, quali le pestilenze (vanno ricordate anche qui due anni tragici, il 1576 e il 1631); si dava però gran peso sociale alle regole di etichetta, di galateo, di precedenza, così caratteristiche dell'età barocca, ma anche alle feste, ai tornei, ai giochi pubblici, alle corse, ai palii.

E' chiaro che in questo Padova rispecchiava le trasformazioni urbanistiche e culturali delle città europee, ed è indubbio che un ceto nobile e intellettuale particolarmente accorto dava all'atmosfera cittadina un respiro diverso, del quale il Galilei si era in più occasioni accorto. Tra insegnamento universitario e discussioni extrascolastiche, fossero accademie o case private, vi era un continuo e fecondo scambio di idee. Non era raro che ci si incontrasse nelle botteghe o agli angoli delle strade per continuare e approfondire problemi nati nelle aule uni-

versitari. Un luogo particolarmente aperto era la casa del patrizio di origine napoletana Giovanni Vincenzo Pinelli, dotata per altro di una ricchissima biblioteca e che fu fino alla morte del proprietario un vero e proprio centro di cultura, una specie di Accademia privata, frequentata tra gli altri da Cesare Baronio, da Roberto Bellarmino, da Torquato Tasso, da Gian Francesco Mussato, da Sperone Speroni, da Paolo Sarpi. In luoghi come questo, lo scienziato toscano conosceva e si faceva conoscere, mostrava il suo carattere polemico e la sua grinta, evidenziava la sua innegabile capacità di inserirsi in vari ambienti sociali imponendo frequentemente nelle dispute la sua forte personalità.

Nella sua nuova sede universitaria egli poteva quindi entrare in contatto con personaggi aperti alla cultura quali Lorenzo Pignoria, Paolo Gualdo, Giacomo Alvisè Cornaro. Ma era Venezia che gli offriva l'occasione di incontrare, fra i tanti altri, Fulgenzio Micanzio (che resterà a lungo in contatto con lui), Sebastiano Venier (riformatore dello Studio di Padova), Leonardo Giustiniani, Giovan Francesco Sagredo, l'indimenticabile interlocutore dei dialoghi galileiani, e Paolo Sarpi, religioso servita, teologo consultore della Serenissima, autore tra l'altro di una celebre e battagliera *Istoria del concilio tridentino*. Proprio nel periodo in cui Galilei era a Padova, si sviluppò una durissima polemica tra Roma e Venezia, originata dal rifiuto veneziano di accettare nuove istituzioni religiose in territorio

veneto, senza il proprio consenso, e soprattutto dall'arresto di due religiosi accusati di reati comuni, seguito dal rifiuto di consegnarli alle autorità ecclesiastiche, che avrebbero voluto tradizionalmente farli giudicare da un proprio tribunale. Qui si manifesta l'autonomia del potere veneziano contro il cosiddetto "privilegio del fòro" e qui si radica la violenta risposta della curia romana. Papa Paolo V scomunica infatti i reggitori della repubblica veneta e lancia l'interdetto, cioè proibisce le cerimonie religiose in tutto il territorio della Serenissima.

E' dunque uno scontro senza precedenti, nel quale Paolo Sarpi, proprio allora nominato consultore, sostiene l'autonomia dello stato anche in materia ecclesiastica e profila un'immagine della figura del pontefice radicalmente ridimensionata nelle sue pretese di governo temporale della società e invece molto valorizzata sotto il profilo spirituale. Venezia nel 1607 potrà cantare vittoria, perché il papa ritirerà l'interdetto. Al Sarpi Galileo sarà legato da sincera e lunga amicizia (il teologo morirà nel 1623), al di là delle scarse lettere rimaste, che affrontano per lo più questioni tecniche, specialmente di meccanica, come di questo tenore dovevano essere per altro le loro conversazioni.

Il Galilei era stato bravo e tempestivo a circondarsi di una fama di competenza e di rispetto. La lezione inaugurale allo Studio aveva suscitato un'eco favorevole ed aveva sicuramente contribuito ad accrescere la sua reputazione scientifica, ben nota

del resto da tempo. Fatto sta che parecchi allievi chiedevano al maestro di continuare in sede privata l'insegnamento universitario, come effettivamente avvenne, specialmente da quando gli fu possibile trasferirsi in una casa più ampia, capace di ospitare diverse persone, con annessa una piccola officina per la costruzione di strumenti meccanici o ottici, secondo il modello dell'ingegnere rinascimentale. Come un Leonardo da Vinci redivivo, Galileo non rifiuterà mai l'aspetto pratico, applicativo, ingegneristico della propria scienza. In un ambiente come quello veneto, poi, un atteggiamento di questo tipo doveva risultare particolarmente gradito, anche se la vocazione galileiana era in primo luogo quella di uno scienziato e non di un tecnico. L'ospitalità agli studenti era gradita da entrambe le parti, perché lo studioso incrementava i propri redditi e gli studenti erano felici di poterlo ascoltare oltre il normale orario di lezione.

La sua vita privata si intreccia profondamente a quella pubblica, unendosi in una personalità forte, spiritualmente attiva, ma anche amante della vita materiale in tutti i suoi aspetti. Con espressione particolarmente felice il Banfi, uno dei suoi migliori biografi, ha parlato della "vigorosa sensualità di Galileo", del gusto per la buona tavola e per il vino che rallegra la conversazione, per le attenzioni verso l'altro sesso. Non a caso proprio in questo periodo egli intreccia una relazione amorosa con una donna veneziana, Marina Gamba, dall'unione

**Questo è un “assaggio”
gratuito delle prime 10/20
pagine dell’eBook**

**Per andare ad acquistare
questo libro elettronico
completo torna su
www.eBooksItalia.com**

**Per molti eBook è attiva
anche l’opzione Ex Libris
ovvero la possibilità
di acquistarne una o più copie
in un volume stampato
appositamente per chi lo ordina.**

INDICE

Cap. I - I primi anni

Fanciullezza e adolescenza

Studi universitari

Cap. II - Galilei a Padova

La vocazione allo studio e alla ricerca

L'ambiente padovano

Ipotesi per un addio

Cap. III - I satelliti di Giove e il ritorno in Toscana

Il cosmo degli antichi

Il cannocchiale

Copernico, Keplero e Brahe

L'annuncio celeste

L'attrattiva di Roma

Cap. IV - Le lettere copernicane

Corpi nell'acqua e macchie solari

Il metodo galileiano

Le lettere a Benedetto Castelli e a Piero Dini

La lettera a Madama Cristina di Lorena

Cap. V - Il copernicanesimo sotto tiro

Tra problemi di salute ed entusiasmo intellettuale

L'ammonimento del Bellarmino

Campanella e Galilei

Cap. VI - Un'opera polemica: il Saggiatore

Discussioni marine e celesti

Il Saggiatore

Cap. VII - I massimi sistemi

L'elaborazione del dialogo

La struttura dell'opera

Spunti teorici e passi memorabili

Cap. VIII - Il processo

La convocazione a Roma

L'interrogatorio e la condanna

Il triste ritorno in patria

Cap. IX - Galileo "privato"

Tra pubblico e privato

La monacazione delle figlie

Suor Maria Celeste

Squarci di vita fiorentina

Cap. X - Gli ultimi anni

Declino fisico e vigore intellettuale

L'eredità intellettuale

Contratto di Licenza d'Uso dei SeBook- i SimonellielectronicBook

1. Licenza

Il presente Accordo consente all'acquirente di scaricare, installare ed utilizzare la pubblicazione elettronica sull'hard disk di uno o più computer, non parte di una rete, di sua esclusiva proprietà e di crearne un'unica copia a scopi di sicurezza. La copia di backup dovrà essere esattamente uguale all'originale con tutte le informazioni relative al copyright e ogni altra eventuale nota di proprietà presente sulla copia originale. L'Accordo consente inoltre, nei casi in cui sia prevista questa opzione, di stampare il libro elettronico ma soltanto per uso personale.

2. Limitazioni della licenza

Salvo nel caso indicato nell'articolo precedente, è vietato eseguire e distribuire copie del libro elettronico, o trasferire elettronicamente il file da un computer ad un altro all'interno di una rete aziendale o commerciale. Non è consentito decompilare, destrutturare, smontare, o in nessun altro modo modificare il file del libro elettronico né modificarne il contenuto. Non è consentito concedere in affitto il libro elettronico, né fornire sottolicenze. Non è consentito stampare più copie del libro elettronico, fotocopiarle e commercializzarle.

3. Proprietà

Anche se il contraente è proprietario dei supporti sui quali il libro elettronico viene registrato, egli non entra in possesso dei diritti sul libro elettronico ma ne acquisisce, acquistandolo, una licenza d'uso personale. Il libro elettronico resta proprietà esclusiva dell'editore che lo ha pubblicato e/o degli autori, inclusi i diritti di Copyright nazionali e internazionali.

4. Limitazioni della garanzia

I singoli editori garantiscono il perfetto funzionamento dei loro libri elettronici se correttamente scaricati e visualizzati secondo le specifiche di hardware e di software indicate. Viene declinata ogni altra garanzia nel caso in cui il libro elettronico venga utilizzato da persona diversa dall'acquirente come duplicato e commercializzato in violazione dei termini della presente licenza d'uso.

5. Limitazione di responsabilità

Si declina qualsiasi responsabilità in relazione a libri elettronici che siano stati alterati in qualunque modo, se il file è stato danneggiato a causa di un incidente, di cattivo uso o se la non conformità deriva dall'uso diverso rispetto alle specifiche indicate.

6. Presupposti del contratto

La licenza, La Limitazione della Licenza, La Proprietà, La limitazione della garanzia e La limita-

zione di responsabilità sopra previste costituiscono presupposti essenziali alla base della conclusione del presente contratto.

7. Clausola generale

Il presente contratto sarà regolato dalle leggi interne dello Stato Italiano. Il presente contratto costituisce un accordo completo tra le parti con riferimento al suo oggetto e ogni violazione dei termini della Licenza d'Uso sopra indicati sarà perseguito legalmente. Foro competente per ogni controversia è quello di Milano.

© **Copyright Simonelli Editore srl - Milano - Italy**
Via Statuto 10 - 20121 MILANO - Italy
tel. +39 02 29010507 e-mail: ed@simonel.com
<http://www.simonel.com>

ISBN 88-7647-116-2

Biografie
«Galileo Galilei e il Suo Tempo»
di Valerio Del Nero

Questo SeBook può essere sfogliato soltanto sui computer di proprietà di chi lo ha acquistato e che non facciano parte di una rete aziendale. E' vietata ogni copia del file da parte dell'acquirente come ogni sua modifica e commercializzazione. Nel caso in cui sia attiva l'opzione di stampa, questa deve essere fatta ad esclusivo uso personale dell'acquirente. Acquistando un SeBook se ne acquisisce la possibilità di leggerlo e utilizzarlo secondo quanto è stabilito nel Contratto di Licenza d'Uso che si intende firmato con l'atto dell'acquisto. Ogni violazione di questo contratto verrà perseguita a norma di legge.