

# Galileo Galilei: non solo scienza.

## Per una rivisitazione della lettura husserliana

Sara Drioli

### 1. Scopritore e occultatore: una definizione esaustiva?

«Un genio che scopre e insieme occulta»<sup>1</sup>. Sono questi i termini con cui il padre della fenomenologia trascendentale Edmund Husserl definisce l'iniziatore della scienza moderna Galileo Galilei in un passaggio contenuto nella seconda parte de *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale* (1936) e intitolata *L'origine del contrasto moderno tra obiettivismo fiscalistico e soggettivismo trascendentale*.

Nonostante l'attenzione critica di Husserl all'impostazione scientifico-matematica di Galilei sia molto frequente nei suoi scritti, è la conferenza di Praga, confluita ne *La crisi delle scienze europee*, il lavoro in cui il pensatore di Prossnitz dedica al fisico le sue osservazioni più emblematiche:

Egli [Galilei] scopre la natura matematica, l'idea metodica, egli apre la strada a un'infinità di scopritori e di scoperte fisiche. Egli scopre, di fronte alla causalità universale del mondo intuitivo, ciò che da allora in poi si chiamerà senz'altro (in quanto sua forma invariante) legge causale, la «forma a priori» del «vero» mondo (idealizzato e matematico), la «legge della legalità esatta», secondo la quale qualsiasi accadimento della «natura» – della natura idealizzata – deve sottostare a leggi esatte.

<sup>1</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, Enrico Filippini (trad. it.), Milano, Il Saggiatore, 2015, p. 84.

Tutto ciò è una scoperta e insieme un occultamento, anche se fino a oggi l'abbiamo considerato una pura e semplice verità<sup>2</sup>.

Seppure Husserl riconosca grandi meriti agli straordinari contributi scientifici determinati dalle scoperte di Galilei, il fenomenologo delucida al contempo quanto il processo di *matematizzazione* della natura, l'esito del metodo di logicizzazione del reale che viene elaborato dalla fisica galileiana, abbia provocato un adombramento fatale, un «occultamento» del principio di *senso*, ridotto da quel processo a mero ideale logico-formale, che sta a fondamento della realtà. Quest'ultima non viene più riconosciuta come imprevedibile e in costante divenire, ma presumibile e manipolabile in base alla «legge della legalità esatta» destinata a influenzare l'intero campo culturale della conoscenza composto tanto dalle scienze della natura quanto dalle scienze dello spirito. Come Ruggero Zanin ha sottolineato in riferimento alla visione fenomenologico-husserliana: «Galileo sarebbe a tal punto un uomo della crisi da poter essere addirittura considerato all'origine della crisi delle scienze europee. Così almeno pensava Edmund Husserl che, nella sua ultima opera, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, imputa a Galileo di aver provocato, attraverso il suo obiettivismo e la matematizzazione della natura, la perdita dell'unità della ragione e il tragico disordine in cui l'umanità contemporanea sta dibattendosi»<sup>3</sup>.

Ora, ne *Il Saggiatore* (1623), il fisico toscano esplicita la mentalità scientifica che caratterizza il suo procedere metodologico, le acquisizioni da esso derivate nonché la propria idea di ricerca filosofica<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Ivi, pp. 84-85.

<sup>3</sup> RUGGERO ZANIN, *Galileo Galilei. Tre lettere. Sulla vita, la scienza, la filosofia*, Treviso, Pagus, 1991, p. 12.

<sup>4</sup> Anche l'opera galileiana del 1632, il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, scritto sotto forma di *dialogo* che assieme alla *lettera* rappresenta un genere classico della letteratura filosofica di chiara derivazione platonica, è un trattato dagli interessi non solo scientifici ma pure filosofici dato che sono volti a sottolineare il valore e la forza del sapere umano e dell'uomo di cultura che rivendica una conoscenza propriamente autentica: «il contenuto del Dialogo non è soltanto scientifico, ma come si dichiara nel titolo anche filosofico. Ciò ha dato luogo ad alcune riserve da

Se quella di Husserl è la filosofia fenomenologica, che coglie e descrive i costituenti essenziali della vita trascendentale di coscienza, quella di Galilei è la filosofia naturale che indaga e spiega le leggi che governano la natura. Sotto quest'ultimo profilo, un esempio potrebbe essere costituito dalla scoperta galileiana della legge matematica del moto di caduta dei gravi riscontrabile in *Discorsi e dimostrazioni matematiche attorno a due nuove scienze* (1638). Opera in cui, come Ernst Cassirer ha sottolineato, «Galilei non solo espone fatti fisici nuovi e fondamentali, ma introdusse e stabilì saldamente un nuovo metodo generale di pensiero scientifico, un metodo di osservazione empirica e deduzione matematica. Comprendere questo metodo e interpretarlo nel suo vero senso divenne uno dei compiti principali della filosofia moderna»<sup>5</sup>. Punto, questo, precisa il filosofo tedesco, che conferma che anche «nel campo della filosofia [...] il pensiero di Galileo si rivelò rivoluzionario»<sup>6</sup>. Riguardo al moto di caduta dei gravi, Galilei ha fornito una descrizione in termini matematici corroborata dall'esperimento scientifico. Pertanto, per poter rispondere all'obiettivo dell'atteggiamento filosofico così come inteso da Galilei, si può e si deve adeguare la mente umana a quello che è il peculiare carattere con cui l'immenso libro della natura è stato scritto da Dio. Parallelamente a quanto osservato da Galilei nell'opera del 1623:

---

parte di moderni studiosi i quali giudicano che l'opera non ha il carattere di trattazione scientifica, ma essenzialmente pratica e polemica. [...] Nel contenuto, l'opera presenta non solo le tesi della nuova concezione astronomica ma il senso stesso della vita e del sapere quali si sono venuti determinando nel clima della civiltà rinascimentale raccolta e fatta propria dallo scienziato pisano» in FRANZ BRUNETTI, *Introduzione*, in GALILEO GALILEI, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Opere, II, a cura di Franz Brunetti, Torino, UTET, 1964, p. 11.

- 5 ERNST CASSIRER, *Galileo: scienza nuova e spirito nuovo*, in ERNST CASSIRER, *Dall'Umanesimo all'Illuminismo*, a cura di F. Federici, Firenze, La Nuova Italia, 1995, p. 175. Cfr. ERNST CASSIRER, *Il concetto e il problema della verità in Galileo*, in ERNST CASSIRER, *Dall'Umanesimo all'Illuminismo*, cit., pp. 147-173; ERNST CASSIRER, *Il platonismo di Galileo*, in ERNST CASSIRER, *Dall'Umanesimo all'Illuminismo*, cit., pp. 193-220..
- 6 *Ibidem*: «For even in the field of philosophy Galileo's thought proved revolutionary».

La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto<sup>7</sup>.

E nella *Lettera a Fortunio Liceti* risalente al gennaio 1641, il fisico puntualizza la sua visione:

Ma io veramente stimo il libro della filosofia, esser quello che ripetutamente ci sta aperto dinanzi agli occhi; ma perché è scritto in caratteri diversi da quelli del nostro alfabeto, non può esser da tutti letto: e sono i caratteri di tal libro triangoli, quadrati, cerchi, sfere, con, piramidi et alte figure matematiche, attissime per tal lettura<sup>8</sup>.

Interpretando rigorosamente il dettato galileiano sopra riportato, si potrebbe riconoscere che se la matematica è il linguaggio specifico della filosofia della natura, che non tutti possono decifrare e comprendere, l'uomo di scienza debba interessarsi per lo più all'ordine matematico della realtà.

Il dominio a cui lo scienziato dovrebbe dedicare la propria attenzione sembrerebbe essere quello della Natura su cui viene applicato il ragionamento sperimentale-deduttivo che utilizza il codice matematico, coincidente con il carattere necessario della realtà naturale, mediante il quale gli esperimenti vengono iniziati e, auspicabilmente, portati a termine con successo. Le verità scientifiche poi formulate daranno delle indicazioni riguardo alla costituzione propria, ovverosia, fisica, dei fenomeni del mondo. Dunque, sembrerebbe del tutto evidente che l'atteggiamento di fondo del pensiero galileiano sia una rinuncia a quella inclinazione che comporta la formulazione di visioni del mondo di ca-

<sup>7</sup> GALILEO GALILEI, *Il Saggiatore*, Opere, I, cit., pp. 631-632.

<sup>8</sup> GALILEO GALILEI, *Epistolario*, II, a cura di Francesco Vigo, Livorno, F. Vigo editore, 1872, p. 227.

rattere filosofico-spirituale. Il pensiero di Galilei muove da premesse e giunge a conclusioni che sono del tutto interne al panorama di interessi scientifico-naturali che non potrebbero, per loro stessa origine, collimare con quelli di tipo intuitivo ed esistenziale quali sono quelli della fenomenologia husserliana. Ma pur continuando a tenere presente l'idea galileiana di filosofia, che analogamente a quella husserliana si interroga sul problema della costituzione del reale, un'indagine ermeneutica su precisi passaggi contenuti in alcune fonti di Galilei consente di riscoprire una rilevante disposizione filosofica e un interesse non secondario su questioni perlopiù extra-naturali a cui i contributi husserliani, che criticano i prodotti culturali del pensiero scientifico nel quadro complessivo degli obiettivi della fenomenologia trascendentale, sembrano non riconoscere il giusto ruolo.

## **2. Le idee filosofiche di Galilei e il copernicanesimo di Husserl**

Circa il ruolo di Galilei nella storia della riflessione filosofica vale la pena riportare buona parte, perché molto rilevante, del commento di Giovanni Papini contenuto nella Prefazione alla raccolta di numerosi «frammenti filosofici» da lui scelti e ordinati per lo studio del pensiero galileiano:

Galileo non ha mai fatto di proposito quella che oggi si chiama filosofia, ovvero scienza dell'universale, e non ha mai avuto troppa simpatia per quelli spiriti metafisici azzardosi, come ad esempio Campanella, che lo eccitavano a metter fuori pensieri non proprio sicuri e dimostrabili. È vero che Galileo teneva al nome di filosofo, come lo prova un passo di una sua lettera a Belisario Vinta del 7 maggio 1610, nella quale, trattandosi di entrare al servizio del Gran Duca di Toscana, scriveva: «quanto al titolo et pretesto del mio servizio, io desidererei, oltre al nome di Matematico, che S. A. ci aggiugnesse quello di Filosofo, professando io di havere studiato più anni in filosofia, che mesi in matematica pura». (X, 353). Ma da tutti gli scritti del Galileo si ricava ch'egli intendeva Filosofia nel senso che, dopo, è stato detto inglese, cioè nel senso di Filosofia Naturale, o Fisica.

Nonostante ciò Galileo ha pieno diritto di entrare a far parte della storia della filosofia, non solo per l'influenza che le sue scoperte astronomiche e le sue teorie meccaniche hanno avuto sulle menti dei tempi suoi, ma anche per gli insegnamenti di metodo e le osservazioni psicologiche che si trovano abbastanza spesso ne' suoi scritti [...] Due sole idee, fra tante, si possono riavvicinare a quelle che i più soglion chiamare filosofiche: quella sulla distinzione tra qualità primarie e secondarie dei corpi, nella quale Galileo ha chiaramente percorso Locke e perciò aperta la strada all'idealismo berkeleyano – e quella sulla luce come principio delle cose, la quale ricorda in modo evidente alcune modernissime teorie sulla costituzione dell'universo.

Per tutto questo mi pare che il posto di Galileo nella storia della filosofia dovrebbe essere maggiore di quel che ora non è<sup>9</sup>.

Com'è noto, la questione sull'esistenza o meno in natura delle qualità oggettive, delle grandezze quantitative che affiancano le qualità soggettive ovvero le conseguenze dell'interazione delle qualità oggettive con il corpo senziente, è stata una delle più dibattute nella storia del pensiero filosofico, sulla quale lo scienziato Galilei ha avuto una posizione ben precisa che Husserl, già ne *La filosofia come scienza rigorosa* (1911), commentava in quanto “cattiva teoria” nonostante il suo buon procedimento metodico che attinge al mondo comune dell'esperienza vivente<sup>10</sup>. E ciò perché, come indicato da Guido Neri: «L'intero mon-

9 GIOVANNI PAPINI, *Il pensiero di Galileo Galilei*, Carabba, Lanciano, 1900, pp. 6-7.

10 Sul tema del rapporto fra scienziato e mondo-della-vita è interessante segnalare il contributo di DON IHDE, *Husserl's Galileo Needed a Telescope!*, «Philosophy & Technology», vol. 26, n.3, Berlin, Springer, 2013, p. 77, che evidenzia, da un lato, l'enfasi eccessiva di Husserl sul processo di matematizzazione e, dall'altro, la trascuratezza del fenomenologo circa le tecnologie che mediano la percezione. Per mezzo di un utilizzo *incorporato* o *incarnato* degli strumenti scientifici (come il telescopio) l'uomo di scienza resta completamente immerso nel mondo-della-vita: «If science is that human practice which yields new knowledge and knowledge which exceeds the bare or unaided senses, then only the science which is embodied in instruments which amplify and magnify ordinary capacities will qualify and that is the science produced by Galileo-with-his-telescope. And from even this scanty history, one should be able to see that much of the Galilean invention of early modern science took place only because Galileo did have a telescope, an artifact which receives no Husserlian mention».

do sensibile-intuitivo, sulla cui base le categorie scientifiche vengono prodotte mediante un processo di idealizzazione, viene svalorizzato a semplice apparenza<sup>11</sup>.

Ne *Il Saggiatore*, Galilei dimostra accuratamente come poter affermare la realtà delle qualità oggettive che in quanto tali sono le uniche qualità da poter attribuire all'oggetto corporeo provocando, in tal modo, quella che Paolo Rossi ha definito essere una «*esclusione dell'uomo* dall'universo della fisica»<sup>12</sup>, non per un effettivo disinteresse nei confronti della sfera soggettiva ma per consentire alla fisica di acquisire un modello scientifico finalmente svincolato da antropomorfismi e cause finali, pertanto, di guadagnare una effettiva autonomia dalle sovrastrutture culturali dominanti.

Al fine della sua spiegazione, Galilei prende in esame il senso del tatto. Infatti, basta toccare un ente per capire in modo indiscutibile la sua forma, sferica o cubica per esempio. Ma il contatto con l'oggetto provoca anche una risposta soggettiva quale è il solletico, che dipende dalla condizione dell'individuo, in modo particolare dalla reattività della sua cute e non dalla natura dell'ente:

Io vo movendo una mano ora sopra una statua di marmo, ora sopra un uomo vivo. Quanto all'azione che vien dalla mano, rispetto ad essa mano è la medesima sopra l'uno e l'altro soggetto, ch'è di quei primi accidenti, cioè moto e tocco, né per altri nomi vien da noi chiamata: ma il corpo animato, che riceve tali operazioni, sente diverse affezioni secondo che in diverse parti vien tocco; e venendo toccato, verbigrazia, sotto le piante de' piedi, sopra le ginocchia o sotto l'ascelle, sente, oltre al commun tocco, un'altra affezione, alla quale noi abbiamo imposto un nome particolare, chiamandola solletico: la quale affezione è tutta nostra, e non punto della mano<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> GUIDO DAVIDE NERI, *L'«ouverture» della Crisi*, introduzione a EDMUND HUSSERL, *L'obiettivismo moderno. Riflessioni storico-critiche sul pensiero europeo dall'età di Galileo*, Milano, Il Saggiatore, 1976, p. 23.

<sup>12</sup> PAOLO ROSSI, *Il pensiero di Galileo Galilei*, Torino, Loescher, 1970, p. 66.

<sup>13</sup> GALILEO GALILEI, *Il Saggiatore*, cit., pp. 778-779.

Oltre a quello del tatto, il fisico si serve di un argomento aggiuntivo per poter confermare la sussistenza di qualità misurabili. Sulla scia della tesi aristotelica, in base alla quale il moto è la causa del calore<sup>14</sup>, Galilei fa comprendere che quest'ultimo, come il sapore, l'odore, il colore, non sia una proprietà fattuale del corpo ma un'impressione soggettiva causata dall'effetto del moto vivacissimo delle particelle della sostanza fisica che agisce sugli organi di senso del soggetto:

Restami ora che, conforme alla promessa fatta di sopra a V.S. Illustrissima, io dica certo mio pensiero intorno alla proposizione «Il moto è causa di calore», mostrando in qual modo mi par ch'ella possa esser vera. Ma prima mi fa di bisogno fare alcuna considerazione sopra questo che noi chiamiamo caldo, del qual dubito grandemente che in universale ne venga formato concetto assai lontano dal vero, mentre vien creduto essere un vero accidente affezione e qualità che realmente risegga nella materia dalla quale noi sentiamo riscaldarci<sup>15</sup>.

Un'ulteriore tematica contenuta nel pensiero galileiano che è rilevante sotto il profilo non solo scientifico ma anche filosofico è quella della luce. Quest'ultima non è concepita da Galilei soltanto come principio atomico del reale, che al pari del calore risponderebbe, secondo la posizione del fisico, alla teoria corpuscolare, ma pure come *principio del mondo*, fondamento universale della natura, estrema espansione, ultima rarefazione in cui tutte le cose si condensano per potersi comporre. Secondo quanto riporta il commento di Orazio Rucellai, le tracce di questa idea si possono riscontrare già nel pensiero filosofico antico:

Voleva anche [Eraclito] che il fuoco si costipasse e insieme stringessesi non altrimenti che noi abbiam detto accadere dell'acqua e dell'aria, come dice anche Platone nel *Timeo*, il quale afferma un elemento passare in un altro e così via via. E voi non potete negare anche questo, e perché non vi paia miracolo vo' contarvi in simil proposito, come una cosa somigliante cadde parimente

<sup>14</sup> ARISTOTELE, *Il cielo*, II, 7.

<sup>15</sup> GALILEO GALILEI, *Il Saggiatore*, cit., p. 777.

in pensiero al Signor Galileo nostro, e pure egli era matematico, che vuol dire non essere di soperchio credulo<sup>16</sup>.

Oltre a concepire la luce come principio fisico del mondo, Galilei la valuta come *principio originario della vita*, uno spirito che si propaga nell'intero universo ed espande la condizione vitale degli esseri. In una lettera indirizzata a Piero Dini il 23 marzo 1615, Galilei afferma: «parermi che nella natura si trovi una sostanza spiritosissima, tenuissima e velocissima, la quale, diffondendosi per l'universo, penetra per tutto senza contrasto, riscalda, vivifica e rende feconde tutte le viventi creature; e di questo spirito par che 'l senso stesso ci dimostri il corpo del sole esserne ricetta principalissimo»<sup>17</sup>.

Nella continuazione della medesima lettera, il fisico chiama in causa la teoria eliocentrica affermando: «Onde molto verosimilmente possiamo affermare, questo spirito fecondante e questa luce diffusa per tutto il mondo concorrere ad unirsi e fortificarsi in esso corpo solare, per ciò nel centro dell'universo collocato, e quindi, poi, fatta più splendida e vigorosa, di nuovo diffondersi»<sup>18</sup>. Va da sé che la teoria dell'eliocentrismo sia stata rivoluzionaria non solo nel campo della scienza ma anche in quello della filosofia. Se prima numerosi filosofi e teologi contemporanei a Copernico la rifiutano, essa trova definitiva accettazione con l'uscita dei *Principia* di Isaac Newton nel 1687. E nel pensiero filosofico più vicino alla contemporaneità, Husserl è stato uno degli intellettuali che ha elaborato una delle interpretazioni più interessanti e filosoficamente significative dell'eliocentrismo. Nel maggio 1934 il padre della fenomenologia trascendentale redige un importante manoscritto intitolato *Umsturz der kopernikanischen Lehre in der gewöhnlichen weltanschaulichen Interpretation* ("Rovesciamento della dottrina copernicana nell'interpretazione della corrente visione del mondo") che verrà reso edito negli Stati Uniti da Marvin Farber. In questo scritto, Husserl riporta una considerazione in particolare che, di primo acchito, po-

<sup>16</sup> GIOVANNI PAPINI, *Il pensiero di Galileo Galilei*, cit., p. 20.

<sup>17</sup> GALILEO GALILEI, *Epistolario di Galileo Galilei*, I, cit., pp. 187-188.

<sup>18</sup> Ivi, p. 188.

trebbe far inciampare in un equivoco ermeneutico: «la Terra [...], nella forma originaria di rappresentazione, non si muove [...]»<sup>19</sup>.

Se si analizza tale tesi sul piano scientifico-astronomico è del tutto evidente che essa sia completamente inaccettabile. Ma la dichiarazione husserliana dev'essere esaminata sul piano filosofico e, più distintamente, su quello fenomenologico-trascendentale che apre alle esperienze fenomenologiche del mondo, fra le quali, quelle della *spazialità* che in quanto costitutiva di esperienza inerisce alla fenomenologia genetica, la forma superiore della teoria della costituzione<sup>20</sup>. Ora, poiché «ogni legittimazione trova il proprio punto di partenza soggettivo e il proprio ancoramento estremo nell'io»<sup>21</sup> la tesi husserliana *la Terra non si muove* dev'essere letta riconducendola al tema centrale della fenomenologia: la soggettività. Husserl, che si colloca fra «noi copernicani»<sup>22</sup>, non vuole di certo affermare che la terra non si muova nel senso che «se ne stia in quiete nello spazio»<sup>23</sup> ma che, come Renato Cristin ha rilevato, «in quanto suolo originario (terreno della vita e della storia, della natura e dello spirito) la Terra immobile è analogo al *Leib*»<sup>24</sup>, al corpo vivente del soggetto trascendentale, «che nell'esperienza primordiale [...] non conosce spostamento né quiete, ma solo moto interno e quiete interna»<sup>25</sup>.

Come la Terra è la circostanza *primigenia*, che preserva la struttura di vita universale, tanto spirituale quanto materiale, e la alimenta,

<sup>19</sup> EDMUND HUSSERL, *Rovesciamento della dottrina copernicana nell'interpretazione della corrente visione del mondo*, Guido Neri (trad. it.), in «aut aut», 245, 1991, p. 4.

<sup>20</sup> Cfr. EDMUND HUSSERL, *La cosa e lo spazio. Lineamenti fondamentale di fenomenologia e teoria della ragione*, Antonio Caputo (trad. it.), Soveria Mannelli, Rubbettino, 2008.

<sup>21</sup> EDMUND HUSSERL, *Rovesciamento della dottrina copernicana nell'interpretazione della corrente visione del mondo*, cit., p. 6.

<sup>22</sup> Ivi, p. 4.

<sup>23</sup> Ivi, p. 17.

<sup>24</sup> RENATO CRISTIN, *Dare senso*, in EDMUND HUSSERL, *Natura e Spirito*, Renato Cristin (trad. it.), Roma, Studium, 2022, p. 208.

<sup>25</sup> EDMUND HUSSERL, *Rovesciamento della dottrina copernicana nell'interpretazione della corrente visione del mondo*, cit., p. 9.

analogamente il corpo proprio, custode della corporeità vivente del soggetto che lo rende unico e irripetibile, è l'unità originaria di coscienza e di carne, nonché, il baricentro essenziale a cui appartengono le condizioni cinestetiche dalle quali dipende il processo di costituzione della spazialità che inaugura la fase di apertura al mondo poi conosciuto ed esperito.

Se la metodologia delle scienze naturali indaga la Terra secondo la sua struttura, morfologia, evoluzione e in base alle sue leggi, il metodo rigoroso della filosofia di carattere fenomenologico, *riducendo* la Terra a fenomeno, giunge al suo nucleo eidetico che può essere infine descritto come lo spazio identitario dell'abitare complessivo dell'essere umano. Prosegue Cristin: «la terra è l'arca originaria che trasmette all'uomo – a colui che la abita liberamente e non, come l'animale, che ne subisce soltanto la necessità – l'orientamento spaziotemporale e le coordinate del suo agire»<sup>26</sup>. Ebbene, le scienze naturali che confinano l'originario a un livello extra-scientifico, da loro considerato alla stregua di un piano illusorio, nascondono una tale immagine primigenia della Terra e sulla stessa scia: «L'abito ideale che si chiama «matematica e scienza naturale matematica» [...] riveste tutto ciò che per gli scienziati e per le persone colte, in quanto «natura obiettivamente reale e vera», rappresenta il mondo-della-vita»<sup>27</sup>. Quest'ultimo non è affatto assumibile come un *mondo di carta* bensì come l'orizzonte concreto della vita del soggetto. Un mondo che in quanto vitale è anche storico e culturale, «irriducibilmente reale»<sup>28</sup>, non meno di quello scientifico, chiarisce David Soffer.

Ma il senso del mondo-della-vita, disvelato dalla conoscenza intuitiva, viene appreso da una coscienza dalla complessità storico-spirituale ormai trascurata dato che la coscienza è stata naturalizzata dalla scienza. Se quest'ultima non ricomincia a rispettare alcuni limiti di ca-

<sup>26</sup> RENATO CRISTIN, *Dare senso*, cit., p. 211.

<sup>27</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., pp. 83-84.

<sup>28</sup> GAIL SOFFER, *Phenomenology and scientific realism: Husserl's critique of Galileo*, «The Review of Metaphysics», vol. 44, n.1, Washington, Philosophy Education Society, 1990, p. 94.

rattere gnoseologico l'effetto sarà dannoso sia per la sussistenza della cultura filosofica sia per la credibilità di quella scientifica che, così facendo, continuerà a escludere «di principio proprio quei problemi che sono i più scottanti per l'uomo, il quale, nei nostri tempi tormentati, si sente in balia del destino; i problemi del senso o del non-senso dell'esistenza umana nel suo complesso»<sup>29</sup>.

### 3. La scienza del mondo-della-vita

Nella storia del pensiero, è un dato di fatto che «per la conoscenza della natura esterna il passo decisivo dall'esperienza ingenua a quella scientifica, dai vaghi concetti comuni ai concetti scientifici, fu compiuto in tutta chiarezza [...] soltanto da Galilei»<sup>30</sup> come Husserl riconosce nell'opera del 1911. Ma la scienza che si è sviluppata dalle intuizioni galileiane è incappata nella grave ingenuità «per cui ritiene che ciò che essa chiama mondo obiettivo sia l'universo di tutto ciò che è, senza badare al fatto che la soggettività che produce la scienza non può venir conosciuta da nessuna scienza obiettiva»<sup>31</sup>.

Proprio a partire da Galilei, la soggettività, regista di teoria e di prassi conoscitive, viene resa anonima sicché l'originario rimane completamente sottaciuto. Obliando il senso primigenio, dell'essere in generale e della vita, che in quanto a priori precede lo stesso metodo scientifico, la ricerca galileiana ha continuato a implicare una trascuratezza estremamente rilevante:

Fu una deplorable omissione il fatto che *Galileo* non interrogò quell'operazione che costituiva l'originario conferimento di senso, la quale, in quanto

<sup>29</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., p. 44.

<sup>30</sup> ID., *La filosofia come scienza rigorosa*, Corrado Sinigaglia (trad. it.), Roma-Bari, Laterza, 2005, p. 40.

<sup>31</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi dell'umanità europea e la filosofia*, Dissertazioni, in *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., pp. 331-332.

idealizzazione attuata sul terreno originario della vita teorica o pratica – del mondo immediatamente intuitivo (e qui, in particolare, del mondo corporeo empiricamente intuitivo) – produce le formazioni geometriche ideali. Più precisamente egli non considerò con attenzione il fatto che una libera riplasmazione fantastica di questo mondo e delle sue forme produce soltanto forme possibili empirico-intuitive e non forme esatte; non si chiese quali motivazioni e quali nuove operazioni fossero propriamente richieste dall'idealizzazione geometrica<sup>32</sup>.

In forza di un procedimento metodologico operativamente valido ma senza una descrizione rigorosa riguardo al senso delle idealizzazioni, la cui elaborazione ha come punto di partenza il mondo della percezione originaria, Galilei attribuisce loro un cosiddetto valore in sé, tale per cui si arriva non solo ad affermare la concezione dualistica del reale che contrappone il soggettivo e l'oggettivo, l'orizzonte da cui vengono attinte le esperienze a priori e il mondo matematico, ma anche una subordinazione del primo termine a favore del secondo. Per Husserl, quella di Galilei è un'operazione restrittiva del reale, giacché provoca «la sovrapposizione della natura idealizzata a quella intuitiva pre-scientifica»<sup>33</sup> decretando la prima come la sola espressione di veridicità:

Così ogni riconsiderazione occasionale (e anche «filosofica») che risalga al di là delle regole d'arte secondo cui si svolge un certo lavoro, al suo senso proprio, si arrestò sempre alla natura idealizzata, senza penetrare radicalmente fino al fine ultimo che la nuova scienza e la geometria da essa inseparabile, procedendo dalla vita pre-scientifica e dal mondo circostante, doveva fin dall'inizio perseguire un fine che pure rientrava in questa stessa vita e che non poteva che riferirsi al mondo-della-vita<sup>34</sup>.

<sup>32</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., pp. 81-82.

<sup>33</sup> Ivi, p. 81.

<sup>34</sup> Ivi, p. 82.

Il mondo-della-vita, il «terreno su cui si fonda il mondo scientificamente vero» in quanto «regno delle evidenze originarie» è un enigma, per la cui soluzione è richiesta una scientificità nuova che non può modellarsi sul metodo della scienza obbiettiva, il cui mancato riferimento al mondo intuitivo l'ha resa indecifrabile. È richiesta la fenomenologia trascendentale, la quale, analogamente alla filosofia naturale di Galilei che esercita il *dubbio* su ogni eccesso di metafisica tipica dei filosofi *in libris*, ma anche ciò che Antonio Banfi ha definito essere «una scepsi metodica che è negazione del senso dogmatico della verità»<sup>35</sup>, promuove in questo caso l'*epochè* della scienza obbiettiva, sospende il giudizio su «interessi», «finalità», «azioni» che vengono prodotti dall'atteggiamento naturale. Tuttavia, come Husserl riconosce:

Anche se le operazioni della scienza obbiettiva moderna continuano a rimanere incomprensibili, essa rimanda per il mondo-della-vita una struttura di validità, sorta da attività specifiche, e rientra nella sua stessa concrezione. [...] per chiarire la scienza obbiettiva, e tutte le altre attività umane, dev'essere dapprima considerato il concreto mondo-della-vita, e dev'essere considerato nell'universalità realmente concreta in cui esso, in quanto attualità e in quanto orizzonte, include in sé tutti i complessi di validità raggiunti dagli uomini

**35** ANTONIO BANFI, *Galileo Galilei*, Il Saggiatore, Milano, 1961, p. 329. Viene qui riportata una lettera di risposta di Husserl a Banfi in cui, oltre all'ammirazione per il pensatore italiano, il fenomenologo segnala il suo approccio germinale allo studio della lingua italiana, il che può far intuire che la critica husserliana di Galilei si basi più sulla ricezione che sulla letteratura: EDMUND HUSSERL, *Husserl an Banfi*, 27. II., 1927, *Briefwechsel*, vol. III, Dordrecht-Boston, Kluwer, 1993, p. 3: «Lieber Herr College! Die gütige Zusendung Ihres ersten grossen Werkes *Principi di una Teoria della Ragione* bereitete mir eine grosse Freude. Ich beglückwünsche Sie herzlich u. wünsche Ihnen einen schönsten Erfolg. Dr. Becker, mein trefflicher Mitarbeiter, muss mir mit seiner Kenntnis der ital<ienischen> Sprache aushelfen u. mir ausführlich referiren. Das geht freilich langsam. Ich bin im voraus sicher viel zu lernen. Seit wir uns sahen, habe ich mit allen Kräften fortgearbeitet u. wie ich glaube mit Erfolg: Schliesslich habe ich die ganze Grundlegung der Phänomenologie neu durchdacht, vertieft, erweitert. Endlich kann ich an mein Publicum denken u. an literar<ische> Darstellung. Der neue Jahrbuchband bringt ein sehr originelles u. bedeutendes Werk von Heidegger, "Sein u. Zeit". Herzliche Grüsse, in Hochschätzung von Ihrem EHusserl».

rispetto al mondo della loro vita in comune, e in cui, in definitiva, li riferisce nel loro complesso a un nucleo del mondo che dev'essere dipanato in via astrattiva: il mondo delle dirette esperienze intersoggettive<sup>36</sup>.

La dimensione della *Lebenswelt*, che può riassumersi nello spazio della vita storico-culturale, viene a mostrarsi come molto ampia. Una caratteristica paradigmatica del mondo-della-vita, che emerge dalla lettura dell'ultimo passo riportato, è quella di un'unitarietà che si incontra con la pluralità: il mondo-della-vita, infatti, è «*die eine Welt*» e allo stesso tempo si compone in molte «*Sonderwelten*». Seppure sia di certo possibile scomporre la *Lebenswelt* nei suoi piani costitutivi, ciò è attuabile solo in un secondo momento. Nella sua immediatezza, essa si profila in una sua forma unica, contenente in sé ogni formazione della cultura, sia essa spirituale sia essa naturale, e ciascuna attività, teorica e pratica. Nonostante la sua incessante evoluzione, il mondo-della-vita conserva la propria «tipologia essenziale» a cui restano vincolate «la vita e tutte le scienze di cui essa è terreno».

La fenomenologia, anche e proprio in quanto nuova *praxis*, reclama l'urgenza di ritornare al mondo-della-vita in quanto «problema filosofico universale» e unità originaria di senso, spezzata dalla sovrapposizione della «natura idealizzata» a quella «intuitiva pre-scientifica», quel mondo delle evidenze prime da cui tutti i soggetti che elaborano teorie e conducono prassi, immersi nella quotidianità, non possono prescindere. Ogni domanda implica dapprima «il mondo circostante, quotidiano della vita, in cui tutti noi, e anch'io in quanto filosofo, esistiamo coscienzialmente: non meno le scienze, in quanto fatti culturali inclusi in questo mondo, e gli scienziati e le loro teorie»<sup>37</sup>. Nei termini che sono propri della quotidianità, ovvero, della stessa *Lebenswelt*, questa viene esperita, pensata e valutata da «soggetti egologici» che a essa conferiscono un senso d'essere adeguato alla propria condizione di agenti storici. Ebbene, occultando la radice di senso soggettivo dalla quale esse si sono sviluppate, le scienze, che si pongono necessaria-

<sup>36</sup> Ivi, pp. 156-157.

<sup>37</sup> Ivi, p. 132.

mente sulla scia dei precetti scientifici galileiani, entrano in uno stadio di crisi e, con esse, subiscono una piena situazione di sconvolgimento tutte «le sfere dell'essere a cui queste scienze si riferiscono»<sup>38</sup>.

La denuncia husserliana non concerne soltanto la scienza naturale ma anche la sapienza filosofica, di cui le scienze sono ramificazioni, che ha perso la spinta nei confronti del proprio ruolo *arcontico*, di guida per l'umanità europea, e della sua funzione originaria che la porta ad assegnare unitarietà alla cultura. Si richiede così non una rigida separazione ma un vero e proprio rapporto di dialogo, così com'è stato sin dalla loro nascita, fra scienza e filosofia, possibile grazie a un medesimo *fondamento di senso*. E questo perché, come riporta Husserl:

Il mondo-della-vita [...] c'è sempre stato, prima di qualsiasi scienza, qualunque sia il modo d'essere che esso ha nell'epoca della scienza. Si può quindi porre il problema del modo d'essere del mondo-della-vita in sé e per sé; ci si può porre completamente sul terreno di questo mondo direttamente intuitivo [...] si può considerare in generale quali siano i compiti «scientifici», e quindi da assolvere nella prospettiva di una validità generale, che si pongono riguardo al proprio modo d'essere. Tutto ciò non costituisce forse un grande tema di lavoro?<sup>39</sup>

#### 4. Alcuni cenni conclusivi: il rapporto fra scienza e filosofia

Nel quadro presentato da Husserl, quanto determinato dall'opera galileiana ha provocato uno sconvolgimento complessivo dell'assetto culturale dell'Occidente. Già negli anni Venti Husserl getta luce sulla situazione problematica in cui versa la cultura europea:

Le singole scienze prosperano nel loro isolamento; la filosofia che era chiamata a dar loro unità, è disprezzata. Le scienze, che si rendono autonome, credono di non averne bisogno; e l'uomo pratico, che vive alla giornata, utiliz-

<sup>38</sup> *Ibidem*.

<sup>39</sup> *Ivi*, p. 148.

za le scienze là dove lo aiutano tecnicamente e gli offrono mezzi per la realizzazione di scopi pratici accidentali. Del resto, l'idea che ha dominato i secoli precedenti, quella di un'umanità che debba essere formata in modo nuovo, e di una cultura razionale che venga modellata in linea di principio sulla base delle idee di ragione, ha perduto la propria forza<sup>40</sup>.

La scoperta della natura matematica del mondo e dell'idea di metodo a esso applicato da parte di Galilei, per quanto necessarie al progresso del sapere, hanno significato identificare l'ovvietà apparente, l'intero matematizzabile, con l'evidenza autentica, il regno intuibile. Pertanto, lo sviluppo della scienza, da Galilei in poi, ha portato la cultura occidentale a elaborare una scienza dell'essere fallace, una scienza della realtà umana che, fondandosi sul modello delle scienze naturali, ha implicato una reificazione della coscienza. Pertanto, quest'ultima non è più in grado di rilevare il contenuto essenziale, il senso che risiede nell'esperienza soggettivo-spirituale, che dev'essere colto e tematizzato secondo un rigoroso approccio metodico, quello di una ricerca dei principi: «una fenomenologia realmente radicata e sistematica, esercitata non accidentalmente e in riflessioni isolate, ma dedita esclusivamente ai problemi estremamente complessi ed intricati della coscienza, e praticata con uno spirito del tutto libero, non accecato da alcun pregiudizio naturalistico»<sup>41</sup>.

Secondo la posizione di Husserl, un esempio della scienza successiva a Galilei che ha acuito la crisi del senso dell'essere del mondo è stata la fisica di Albert Einstein, protagonista di un'epoca in cui, come José Sanguinetti ha indicato: «L'orizzonte della natura si è allontanato dallo sguardo epistemico. La scienza sembra [...] più *lógos* oggettivo che

<sup>40</sup> EDMUND HUSSERL, *Sulla fallita realizzazione nello sviluppo della cultura e della scienza moderne del telos dell'umanità europea*, Appendice V, in EDMUND HUSSERL, *L'idea di Europa*, Corrado Sinigaglia (trad. it.), Milano, Cortina, 1999, p. 135.

<sup>41</sup> ID., *La filosofia come scienza rigorosa*, Corrado Sinigaglia (trad. it.), Roma-Bari, Laterza, 2005, pp. 66-67.

dialogo comprensivo con la *physis*»<sup>42</sup>. L'osservazione husserliana è inequivocabile: «La rivoluzione di Einstein investe le formule della fisica idealizzata e ingenuamente obiettiva. Ma non ci dice nulla sul modo in cui le formule in generale, l'obiettivazione matematica in generale, assumono un senso sullo sfondo della vita e del mondo circostante intuitivo; perciò Einstein non riforma lo spazio e il tempo entro cui si svolge la nostra vita vivente»<sup>43</sup>. Analogamente al caso galileiano, ciò non significa che il pensiero di Einstein non presenti nessuna traccia di interesse circa il campo di matrice filosofica, senza contare il mondo storico-culturale nel suo complesso come attestano i suoi *Pensieri degli anni difficili* (1950)<sup>44</sup>. Alcuni studi recenti, utili anche a rinnovare la tematizzazione del rapporto fra scienza e filosofia, hanno messo in luce quello che è stato un interesse significativo da parte di Einstein nei riguardi della stessa fenomenologia.

In una lettera del 30 ottobre 1929 indirizzata al dottor Hermann Vollmer, il fisico di Ulma dichiara di «aver cercato in qualche modo di familiarizzare con l'opera di Edmund Husserl»<sup>45</sup>. Impresa che deve essersi rivelata poco agevole dato che aggiunge: «la visione d'essenza (*Wesensschau*) è come un accessorio, qualcosa che mi rimane completamente sconosciuto»<sup>46</sup>.

<sup>42</sup> JUAN JOSÉ SANGUINETI, *Crisi di senso nella tecno-scienza contemporanea*, in *Crisi di senso e pensiero metafisico*, a cura di Gabriel Chalmeta, Roma, Armando, 1993, p. 37.

<sup>43</sup> EDMUND HUSSERL, *La crisi dell'umanità europea e la filosofia*, Dissertazioni, in ID., *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., p. 332.

<sup>44</sup> Cfr. ALBERT EINSTEIN, *Pensieri degli anni difficili*, Luigi Bianchi (trad. it.), Torino, Bollati Boringhieri, 2014.

<sup>45</sup> ALBERT EINSTEIN, *Letter to Hermann Vollmer 30.10.1929*, in «Ruth and Hermann Vollmer papers. Manuscripts and Archives Division. The New York Public Library. Astor, Lenox, and Tilden Foundations». Lettera citata in GIORGIO JULES MASTROBISI, *Il virtuale della fenomenologia nella fisica: temporalità e cinestesi alla prova della teoria della relatività. Dai manoscritti di Einstein e Husserl*, «Scienza e Filosofia», n.18, a. 2017, p. 35. Come segnalato dall'autore dell'articolo, probabilmente qui Einstein si riferisce alle *Idee* di Husserl.

<sup>46</sup> *Ibidem*.

La difficoltà incontrata da Einstein per la comprensione del ruolo dell'intuizione eidetica, che come Husserl dichiara in *Idee I* (1913) esprime il principio di tutti i principi, ovverosia, che «ogni intuizione (*Anschauung*) originalmente offerente è una sorgente legittima di conoscenza, che tutto ciò che si dà originalmente “nell’intuizione” (per così dire in carne e ossa) è da assumere come esso si dà, ma anche soltanto nei limiti in cui si dà»<sup>47</sup>, lo stimola a un confronto maggiore con la fenomenologia. L'impegno si dimostra produttivo dato che, qualche anno successivo, Einstein riconoscerà l'importanza da parte dell'uomo di scienza di soffermarsi sui principi inconfutabili delle proprie elaborazioni scientifiche: «nel cercare un nuovo fondamento, egli deve sforzarsi di chiarire a se stesso fino a che punto i concetti che egli usa sono fondati e costituiscono qualcosa di insostituibile»<sup>48</sup>. Come Giorgio Mastrobisi ha indicato: «L'inevitabile ricerca del significato nascosto della «visione d'essenza» husserliana, lo sforzo diuturno per cercare di afferrare quell'elemento teoretico indispensabile alla propria opera, indirizzarono Einstein a ingaggiare un confronto-scontro proprio con la Fenomenologia husserliana, dando corpo a una serie di considerazioni, che dal punto di vista della struttura concettuale e terminologica di base, sembrano seguire da vicino quelle proposte da Husserl»<sup>49</sup>. A questa altezza, è interessante segnalare che se Einstein esorta negli anni Trenta a non lasciarsi confondere dalla fiducia che «l'essere nella sua struttura sia in completa armonia»<sup>50</sup>, sottendendo, forse, quella condizione dinamica, poiché vitale, che Husserl riconosceva alla *Leben-*

<sup>47</sup> EDMUND HUSSERL, *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica*, I, Vincenzo Costa (trad. it.), Torino, Einaudi, 2002, pp. 52-53.

<sup>48</sup> ALBERT EINSTEIN, *Fisica e realtà*, in *Pensieri degli anni difficili*, cit., p. 37.

<sup>49</sup> GIORGIO JULES MASTROBISI, *Il virtuale della fenomenologia nella fisica: temporalità e cinestesi alla prova della teoria della relatività. Dai manoscritti di Einstein e Husserl*, cit., p. 35.

<sup>50</sup> ALBERT EINSTEIN, Ms 02-110 in Albert Einstein Archives, Israel, The Hebrew University of Jerusalem, The Jewish National and University Library, ff. 2-3, citato in G.J Mastrobisi, *Fenomenologia e Relatività. Studi su possibilità ed essenza nella fisica contemporanea*, Roma, Stamen, 2015, pp. 16-17.

*swelt*, è negli anni Quaranta che il fisico pare adottare una posizione di natura fenomenologica:

credo che porre una realtà (fisica) indipendente da qualsiasi soggetto percipiente con rigide leggi fisiche di struttura (Materialismo?), non sia stato mai un qualcosa di duraturo. [...] nel nostro tempo si sta facendo strada un pensiero nuovo ed originale. Questo tempo ha prodotto un progresso della sfera epistemologica; così infatti mi pare si possa delineare nella conoscenza il fatto che non sia concessa alcuna via plausibile che porti dal semplice esperire (*Erleben*) al concettuale comprendere (*Erfassen*) le cose, poiché ogni pensiero alla fine è controllato da una libera costruzione, che deriva sistematicamente attraverso vissuti sensoriali (*sinnlichen Erlebnisse*), anche dai più remoti<sup>51</sup>.

La messa su carta di una consapevolezza degna di nota, che emerge però in seguito alla morte di Husserl, la quale riconosce il ruolo della soggettività che intrattiene una vivenza (*Erlebnis*) con il mondo esperito e conosciuto, avrebbe sperabilmente potuto smorzare quello che è stato il duro giudizio husserliano sugli uomini di scienza e sullo «spregio» di ciò che per loro sarebbe «meramente soggettivo-relativo», senza conoscere il mondo-della-vita nella rispettiva strutturazione eidetica. All'interno del quadro galileiano, il cui pensiero si sviluppa in un'epoca nella quale proprio la filosofia veniva considerata essere la prima fra le scienze, il compito di edificare un sapere scevro di rimandi a sovrastrutture fuorvianti è affidato al modello scientifico che decritta il linguaggio matematico del «gran libro della natura» e stabilisce il primato del pensiero della matematica. Ma quest'ultimo, vincolato alla idealizzazione, si tramuta in un pensiero meramente tecnico rispetto a cui, come Nicoletta Ghigi ha precisato, «va completamente perduta [...] la caducità o imprevedibilità di ogni manifestazione degli accadimenti nel mondo, ovvero di quello che, come constatiamo quotidiana-

<sup>51</sup> ALBERT EINSTEIN, Ms 02-136-10, in Albert Einstein Archives, Israel, The Hebrew University of Jerusalem, The Jewish National and University Library, pp.1-2, citato in GIORGIO JULES MASTROBISI, *Lessenza fenomenologica della relatività. Questioni di confine tra Husserl e Einstein*, in «Scienza e Filosofia», n. 15, a. 2016, p. 78.

mente, è una sua caratteristica e parte essenziale della costituzione del suo senso»<sup>52</sup>.

Va da sé che Husserl ponga «*in tutta serietà Galileo alla testa dei grandi scopritori dell'epoca moderna*» e così, naturalmente, ammira «in tutta serietà i grandi scopritori della fisica classica e post-classica, le loro *attuazioni teoretiche* che non sono affatto meramente *meccaniche*, che sono, anzi, *sbalorditive*»<sup>53</sup>. Ma Galilei, dimentico del terreno su cui la scienza obiettiva costruisce il complesso delle sue verità «definitive», non si rende conto di ciò che il suo metodo, perfezionato poi dalla scienza posteriore, determina: l'oblio del senso originario e autentico anche delle stesse teorie fisiche.

Si badi bene che il senso indicato da Husserl non è un senso «contrabbandato metafisicamente» bensì un senso che gode di «un'evidenza vincolante», la quale può essere, di nuovo e a ogni passo, disvelata e rinnovata dalla descrizione elaborata dalla fenomenologia che esorta a una presa di coscienza del senso originario dell'essere del mondo: operazione di vitale importanza per assicurare un futuro prospero alla conoscenza e, più estesamente, alla cultura. Obiettivo, questo, capitale anche nella ricerca filosofico-naturale promossa da Galilei che al pari della fenomenologia trascendentale di Husserl non teme ma anzi esorta a *mettere fra parentesi* i prodotti vuoti e sterili della tradizione. Nell'ottica di Galilei, però, l'atteggiamento da applicare di fronte al mondo culturale per assicurarne durata e attendibilità non attinge dall'unità teoretico-trascendentale, che è al contempo anche normativa, ma dalla sintesi scientifico-matematica: due posizioni diverse che tuttavia condividono una medesima volontà di verità che contrassegna le menti libere e rivoluzionarie delle quali Husserl e Galilei sono stati rappresentanti straordinari, anime immortali della storia del pensiero.

<sup>52</sup> NICOLETTA GHIGI, *Il Galileo di Husserl ne La crisi delle scienze europee*, in «Aoristo», vol. 4, n. 2, Toledo, 2021, p. 133.

<sup>53</sup> Ivi, p. 85.

**Riassunto** Il saggio analizza ma rilegge la critica di Edmund Husserl a Galileo Galilei, “genio che scopre e nasconde”. L’idealizzazione galileiana, fondando la scienza sulla natura matematica, ha occultato la *Lebenswelt* (mondo-della-vita); la matematizzazione, riducendo la realtà a quantità calcolabile, ne ha rimosso il senso soggettivo originario. La fenomenologia trascendentale è invocata da Husserl come unica possibilità per riscoprire l’evidenza della *Lebenswelt* e affrontare la crisi delle scienze europee.

**Abstract** The essay analyses and reinterprets Edmund Husserl’s criticism of Galileo Galilei, “the genius who discovers and conceals”. Galileo’s idealisation, basing science on mathematics, obscured the *Lebenswelt* (world-of-life); mathematisation, reducing reality to calculable quantities, removed its original subjective meaning. Transcendental phenomenology is invoked by Husserl as the only possibility for rediscovering the evidence of the *Lebenswelt* and addressing the crisis in European science.