

Sacro è il *connubium* tra conoscenza storica e conoscenza filosofica¹. Alcune osservazioni sui fondamenti gnoseologici della politica wolffiana

di *Gianluca Dioni*

ABSTRACT: This essay aims to analyse the epistemological foundations of Wolffian political thought, with particular reference to the well-known tripartition of knowledge into *cognitio historica*, *philosophica*, and *mathematica*, formulated in the first chapter of the *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*. This division constitutes the ‘cornerstone’ upon which the theoretical-metaphysical framework of the Silesian natural law theorist – and, above all, his practical system – is built.

KEYWORDS: cognitio – notitia – perceptio – apperceptio – ratio – certitudo – utilitas

Queste brevi note intendono analizzare i fondamenti gnoseologici del pensiero politico wolffiano e, in particolare, la nota tripartizione della conoscenza in *cognitio* storica, filosofica e matematica, formulata nel primo capitolo del *Discorso preliminare sulla filosofia in genere*². Tale partizione costituisce la ‘pietra angolare’ su cui poggia non solo la sfera teoretico-metafisica, ma anche e soprattutto il sistema pratico del giusnaturalista slesiano, che – com’è noto – ha rappresentato il fine primario del suo impegno filosofico. In effetti, pochi anni prima della morte, nella prefazione al primo volume della *Filosofia morale*, il filosofo sottolinea il costante impegno, con cui ha cercato di dare ordine al dominio della filosofia pratica:

già adolescente mi ero prefisso di perfezionare la filosofia pratica, ossia la filosofia morale e quella civile, e a ciò ho indirizzato tutti i miei studi (...). Così ho capito che la tela, che mi ero riproposto di tessere, non poteva essere conclusa con un lavoro leggero e breve³.

¹ Cfr. C. Wolff, *Philosophia rationalis sive Logica, methodo scientifica pertractata. Praemittitur Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, Francofurti et Lipsiae, 1740, in *G.W.* [1983], II. 1.1, *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, § 12. Salvo diversa indicazione, le opere di Christian Wolff saranno citate secondo l’edizione dei *Gesammelte Werke*, a cura di AA. VV., Ed. Olms, Hildesheim. A tale edizione si riferisce la sigla *G.W.*, seguita dall’anno di pubblicazione, dall’indicazione della sezione (I. *Deutsche Schriften*, II. *Lateinische Schriften*, III. *Materialien und Dokumente*) e del volume corrispondente.

² Cfr. *ivi*, §§ 1-28, pp. 1-13.

³ Come ultima opera da lui stesso portata a termine, Christian Wolff pubblicò negli anni 1750-53, presso la *Rengersche Buchhandlung* di Halle, i cinque volumi della *Philosophia moralis sive ethica, methodo scientifica pertractata* (il filosofo sarebbe morto poco dopo, il 9 aprile 1754). Tale lavoro dall’autore era considerato la conclusione di un progetto che, come afferma nella prefazione al primo volume della *Philosophia moralis*, egli aveva pianificato sin da giovane e verso cui aveva orientato tutti i propri sforzi. Cfr. C. Wolff, *Philosophia moralis sive ethica, methodo scientifica pertractata. Pars prima*, Halae Magdeburgicae, 1750, in *G.W.* [1970],

Utilizzando la medesima metafora wolffiana della tessitura, è possibile affermare che l'interesse per la prassi abbia rappresentato l'ordito della tela⁴, che il filosofo ha 'tramato' con tenacia e costanza durante l'intero arco della propria esistenza, nel tentativo di sistemare tutta la filosofia pratica col metodo dimostrativo. E nelle *Annotazioni alla Metafisica tedesca* Wolff afferma:

in tutta la mia filosofia mi sono occupato dappertutto della prassi, e queste *Annotazioni* mostreranno che nella metafisica, la quale è ritenuta comunemente soltanto speculativa, non presento tuttavia, nel giudicare delle questioni che si presentano, nulla in cui non avrei rivolto il mio scopo alla prassi oppure a un utile⁵.

Mediante l'esame dettagliato della natura del processo gnoseologico e grazie alla distinzione dei diversi elementi costitutivi della *cognitio*, Wolff cerca di dare un fondamento saldo all'accordo tra teoria e prassi, giacché «nella filosofia tutto è reciprocamente armonizzato tramite la connessione più bella»⁶. Del resto, come nella musica tonale è l'impalcatura armonica a 'sublimare' il significato del singolo suono, così nel pensiero wolffiano il *consentire* del molteplice dà forma compiuta alla perfezione dell'insieme e, allo stesso tempo, dei singoli elementi⁷. Non è possibile, pertanto,

II. 12, *Praefatio*, pagine prive di numerazione. A tale proposito, si veda la Postfazione alla ristampa della *Philosophia moralis sive ethica* di Winfried Lenders, in C. Wolff, *Philosophia moralis sive ethica, methodo scientifica pertractata. Pars quinta, sive ultima*, Halae Magdeburgicae, 1753, in *G.W.* [1973], II. 16, in particolare pp. I-II (ora e di seguito tutti i brani in latino e in lingua straniera riportati in italiano sono stati tradotti – salvo diversa indicazione – da chi scrive).

⁴ È quanto conferma lo stesso Wolff nella *Ratio praelectionum*, allorché osserva: «Poiché da tempo riflettevo sul perfezionamento della filosofia pratica, ancor giovanissimo avevo sentito dire che Cartesio avesse operato con felice esito la riforma della filosofia teoretica, ma non si fosse occupato della prassi. E anche per tale ragione è accaduto che come primo saggio accademico [...], presso l'Università di Lipsia, sottoposi a discussione pubblica la *Filosofia pratica universale* redatta secondo il metodo matematico»: C. Wolff, *Ratio praelectionum wolffianarum Mathesin et Philosophiam universam et opus Hugonis Grotii De Jure belli et pacis*, Halae Magdeburgicae, 1735, in *G.W.* [1972], II. 36, sectio II, caput VI, § 3, pp. 191-192.

⁵ C. Wolff, *Metafisica tedesca con le annotazioni alla metafisica tedesca*, trad. it., Bompiani, Milano 2003, Annotazioni al capitolo III, § 72, p. 1005

⁶ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 36, pp. 16-17 (corsivo di chi scrive).

⁷ È opportuno precisare che, secondo il filosofo slesiano, «a volte perfezioni semplici si oppongono l'una all'altra. (...) può accadere [infatti] che, se da molte perfezioni semplici deve risultarne una composta, quelle semplici si oppongono l'una all'altra. P. es. in architettura la perfezione generale, nel caso della porta, richiede un rapporto tra larghezza e altezza, che si può conoscere facilmente, che cioè consiste in numeri non troppo grandi. La ragione della perfezione specifica vuole avere un'altezza e una larghezza tali che sia possibile introdurre agevolmente attraverso la porta ciò che è da portare attraverso di essa. E qui si può aggiungere che si può avere contemporaneamente un'altezza o una larghezza o anche un'altezza e una larghezza che non concordino con il rapporto che altrimenti si sceglierebbe. Perciò le perfezioni semplici si oppongono l'una all'altra. Ciò può accadere ancor più in enti composti, dove le diverse parti hanno perfezioni differenti e, parimenti, se in enti semplici si trova una grossa molteplicità, dove ogni parte del molteplice può avere una perfezione particolare (...) Poiché, ora, non è possibile che qualcosa sia e non sia nello stesso tempo, anche le regole che si contrastano reciprocamente non possono aver luogo nello

cogliere la natura delle tre specie di conoscenza, prescindendo dalla dialettica *virtuosa*⁸ che – secondo Wolff – è alla base del loro reciproco rapportarsi e integrarsi. Per tale ragione, nella filosofia devono essere correttamente definiti i limiti della conoscenza storica e di quella matematica, affinché sia chiaro

*sin dove la conoscenza storica e la conoscenza matematica devono esser[vi] ammesse (...), proprio perché la conoscenza storica fornisce principi sicuri e immutabili e prove decisive, mentre quella matematica [ne] completa la chiarezza. Né la conoscenza storica, né quella matematica, in effetti, possono essere ammesse in filosofia, se non perché recano aiuto alla conoscenza filosofica, altrimenti, infatti, sarebbero accolte senza motivo. Poiché, dunque, entrambe danno aiuto alla conoscenza filosofica, la filosofia non può esserne privata, qualora debba conservare il nome di scienza*⁹.

Così, dopo aver osservato che «per mezzo dei sensi noi conosciamo le cose che sono e accadono nel mondo materiale, e l'anima è consapevole delle modificazioni, che avvengono in essa»¹⁰, il filosofo definisce storica, «la conoscenza delle cose, che sono e accadono sia nel mondo materiale sia nelle sostanze immateriali»¹¹. È dunque evidente che Wolff

stesso tempo in una perfezione composta, e pertanto l'una deve far posto all'altra. In tal modo sorge l'*eccezione* alla regola (...). Si vede facilmente che l'eccezione dev'essere limitata affinché sia conservato il massimo accordo con la regola, e quindi sorga la massima perfezione che possa essere ottenuta nel conflitto delle regole»: *Metafisica tedesca, con le annotazioni alla metafisica tedesca*, cit., §§ 163; 165-166, pp. 160-165. Utilizzando un'altra similitudine musicale, è possibile affermare che l'eccezione alle regole delle diverse perfezioni trovi un riflesso nell'utilizzo della dissonanza nella musica tonale. La dissonanza, infatti, di per sé è un elemento estraneo alle regole che fondano la perfezione armonica, ma nello sviluppo tematico di un brano, essa acquista un preciso significato nello sviluppo del consentire della perfezione del brano stesso.

⁸ È da rilevare, al riguardo, che la virtù è il *consentire* della libertà individuale con il fine prescritto dalla legge di natura: cfr. C. Wolff, *Filosofia pratica universale, redatta secondo il metodo matematico*, trad. it., FrancoAngeli, Milano 2017, definizione 30, p. 81.

⁹ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 35.

¹⁰ *Ivi*, § 1.

¹¹ *Ivi*, § 3. Nell'*Ontologia*, dopo aver risolto il soggetto «[nell]l'ente, considerato avere un'essenza e capace di avere, oltre ad essa, altri [attributi]» (C. Wolff, *Philosophia Prima sive Ontologia, methodo scientifica pertractata*, Veronae, 1736, § 711), Wolff definisce la sostanza come «un soggetto perdurabile e modificabile. Al contrario, è detto accidente l'ente, che non è modificabile» (*ivi*, § 768). Successivamente, il filosofo distingue la sostanza semplice da quella composta. Soltanto la sostanza semplice è propriamente sostanza, poiché quella composta è un aggregato di sostanze semplici (cfr. *ivi*, § 794) e, qualora essa sia dotata di una forza, quest'ultima è il risultato delle forze delle sostanze semplici, che la compongono. Ne consegue che la sostanza semplice ha in sé il principio dei mutamenti e, di conseguenza, è un ente che ha una forza o una facoltà di agire (cfr. *Metafisica tedesca, con le annotazioni alla metafisica tedesca*, cit., annotazioni al cap. II-§ 114, § 39). La sostanza semplice, al contrario di quella composta, è inestesa, indivisibile, e, non avendo figura e grandezza, non occupa spazio: cfr. *Philosophia prima sive Ontologia*, cit., §§ 675-679. Sulla *illocalitas* degli enti semplici si veda anche C. Wolff, *Theologia naturalis, methodo scientifica pertractata, Pars I.2*, Francofurti et Lipsiae, 1739, in *G.W.* [1978], II. 7.2, § 1033.

intenda il *cogitare*, originante la conoscenza storica, quale risultato di due operazioni distinte dell'anima umana. «Si dice che *pensiamo*» – osserva il giusnaturalista a tale proposito – «quando siamo consapevoli di ciò che ci tocca e ci rappresentiamo come esterno a noi. Pertanto, *il pensare* è un atto dell'anima, grazie al quale essa è consapevole di se stessa e delle cose esterne a sé»¹². Le due operazioni, vale a dire la rappresentazione dell'oggetto e la consapevolezza di noi stessi, trovano origine rispettivamente nella *sensatio*, che, per mezzo del mutamento originato dall'oggetto esterno negli organi sensoriali¹³, dà origine alla *perceptio*, quale «atto della mente, tramite cui essa si rappresenta un oggetto qualsiasi»¹⁴, e nell'*apperceptio*, consistente nella consapevolezza che il soggetto acquisisce delle proprie percezioni¹⁵, così che «ogni pensiero comprende percezione e appercezione»¹⁶.

Interessanti sono poi gli esempi pratici, che il giusnaturalista formula per chiarire la definizione di *cognitio historica*. Tramite l'esperienza, rileva Wolff al riguardo, noi apprendiamo che un uomo cresciuto fuori dal consorzio umano non è in grado di fare uso della ragione, che ogni nostro desiderio presuppone una conoscenza della cosa amata, non essendo possibile aspirare a ciò che ci è sconosciuto, e che noi non desideriamo niente se non sotto forma di bene¹⁷. Tali esempi delineano, inoltre, la natura della *cognitio tout-court*, definita «azione dell'anima, grazie alla quale essa acquisisce una nozione¹⁸ o un'idea¹⁹ di una cosa»²⁰. Più in particolare, l'anima umana è concepita quale causa efficiente delle idee e delle nozioni. Di conseguenza, Wolff distingue l'idea dalla *notio*, l'azione con cui si originano idee e nozioni da entrambe, e infine la generazione delle idee dalla formazione delle nozioni²¹. Mentre,

¹² C. Wolff, *Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, Francofurti et Lipsiae 1738, in *G.W.* [1968], II, 5, § 23.

¹³ Cfr. *ivi*, § 65.

¹⁴ *Ivi*, § 24.

¹⁵ Cfr. *ivi*, § 25.

¹⁶ Cfr. *ivi*, § 26.

¹⁷ Cfr. *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., §§ 1 e 3.

¹⁸ «Definirò *nozione* la rappresentazione sotto forma di universale delle cose, vale a dire la rappresentazione dei generi e delle specie»: *Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., § 49. È opportuno precisare che nella *Logica latina*, diversamente dalle due *Psicologie*, Wolff assimili, invece, la *Notio* all'*Idea*, «rerum in mente repraesentatio *Notio*, ab aliis *Idea* appellatur» (*Philosophia rationalis sive Logica*, cit., § 34), e distingue la *Notio* dalle *Notiones universales*, che «sono le nozioni delle similitudini esistenti tra più cose o, se preferisci, le nozioni, che rappresentano ciò che è comune tra più cose. Pertanto, è chiaro che le nozioni dei generi e delle specie sono nozioni universali, poiché le specie sono le similitudini degli individui, i generi quelle delle specie ed i generi superiori sono le similitudini dei generi inferiori»: *ivi*, § 55. È, dunque, evidente che nella *Psicologia empirica* e *razionale*, per distinguere la rappresentazione di una singola cosa dalla rappresentazione della specie e del genere, vale a dire l'idea dalla nozione, con il termine *Notio* il pensatore intenda l'universale (concetto di specie e di genere) contrapposto all'individuo, ossia all'idea della singola cosa.

¹⁹ «È detta *idea* la rappresentazione di una cosa»: *Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., § 48.

²⁰ *Ivi*, § 52.

²¹ Cfr. *ibidem*.

l'idea è l'immagine della singola cosa, che ha in sé il concetto universale di ente o nozione, l'azione che origina l'idea è la percezione, alla quale si aggiunge l'appercezione. Molteplici, [infine], sono le azioni che formano le nozioni delle cose, in particolare quelle distinte, delle quali tratteremo più avanti spiegando le operazioni dell'intelletto (...). Con un vocabolo comune, la percezione e le operazioni dell'intelletto sono definite conoscenza²².

La conoscenza storica, così, quale *notitia* «acquisita tramite il senso (*perceptio*) e l'attenzione verso noi stessi (*apperceptio*)»²³, sembrerebbe trovare origine nella sola percezione sensoriale, escludendo qualsiasi azione dell'intelletto²⁴. A tale proposito, tuttavia, suddividendo la conoscenza storica in comune e arcana, Wolff rileva che nella conoscenza storica arcana *sensui ratio suppetias ferat*, affermando, quindi, un'azione della facoltà intellettuale superiore anche nella *cognitio historica*.

Poiché alcuni fatti della natura rimangono nascosti, altri, invece, sono evidenti, così da conoscere questi ultimi con la sola attenzione, anche se spesso c'è bisogno di un qualche acume, mentre i primi devono essere portati alla luce per mezzo di singolari artifici e, [una volta] portati alla luce, non si riconoscono *se la ragione non reca aiuto al senso*, noi distinguiamo la conoscenza storica in comune e arcana. La *conoscenza storica comune* è la conoscenza dei fatti della natura, anche [quelli] razionali, che sono evidenti. La *conoscenza storica arcana*, invece, è la conoscenza dei fatti della natura, anche di [quelli] razionali, che rimangono nascosti. Aggiungo il termine *razionale* affinché si comprenda che in tale circostanza appartenga ai fatti naturali anche ciò che accade nelle sostanze immateriali finite, come nelle nostre menti, e nonostante ciò sia oggetto della conoscenza storica come quanto accade nel mondo materiale²⁵.

Del resto, le tre azioni dell'intelletto, ossia la nozione, il giudizio e il sillogismo, sono necessarie per comprendere la *ratio* dell'essere e del divenire delle cose. Difatti, poiché nell'interpretazione wolffiana «*le cose, che sono o accadono, non sono prive di una loro ragione, dalla quale si comprende perché esse sono o accadono*»²⁶, è «*filosofica la conoscenza della ragione delle cose che sono o accadono*»²⁷.

Illuminanti, anche in questo caso, gli *exempla* con cui il filosofo chiarisce l'idea di *cognitio philosophica*. Secondo Wolff, un attento e acuto osservatore non potrà non riconoscere che la mente desidera l'oggetto, che ha dinanzi, perché lo ha giudicato buono, ed essa vuole il bene perché da questo percepisce piacere²⁸. Inoltre, avrà

²² *Ibidem*.

²³ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 2.

²⁴ Sulle tre azioni dell'intelletto si veda *Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., §§ 325-424.

²⁵ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 21 (corsivo di chi scrive).

²⁶ *Ivi*, § 4.

²⁷ *Ivi*, § 6.

²⁸ Cfr. *ivi*, § 4.

una conoscenza filosofica dell'appetito chi è in grado di dimostrare la ragione, per cui il desiderio di un oggetto voluto nasce dalla sua rappresentazione.

È chiara, pertanto, la differenza tra conoscenza storica e conoscenza filosofica. La *cognitio historica*, infatti,

consiste nella nuda conoscenza del fatto, l'[altra], invece, estesasi più oltre, rende nota la ragione del fatto, per comprendere perché una cosa siffatta possa accadere. Chi non vede, dunque, che qui interviene una grande differenza? La conoscenza (*notitia*) del solo fatto e la conoscenza (*cognitio*) della ragione di tale fatto non sono minimamente la medesima [cosa]²⁹.

Ciononostante, pur osservando che la conoscenza storica comune sia «*il grado più basso della conoscenza umana*»³⁰, Wolff mette in evidenza il valore fondante di tale *cognitio*, rilevando che l'esperienza può stabilire principi, tramite cui è possibile rinvenire la ragione dell'essere e del divenire delle cose³¹. In tal modo, la conoscenza storica diviene fondamento della conoscenza filosofica.

Del resto – afferma perentoriamente il giusnaturalista – è chiaro che *la conoscenza storica non deve essere trascurata da chi aspiri alla conoscenza filosofica, ma deve esserle piuttosto premessa o, meglio, deve esserle costantemente collegata*. Infatti, poiché la conoscenza storica dà fondamento alla conoscenza filosofica e, in particolare, ammette come possibili soltanto le cose che è evidente che sono e accadono, la conoscenza filosofica, edificata su quella storica, si appoggia su un fondamento fermo e incrollabile. Pertanto, chi oserebbe negare che chi aspira alla conoscenza filosofica debba curarsi di tale fondamento? Così, la conoscenza storica deve essere premessa alla conoscenza filosofica e collegata costantemente, affinché quest'ultima non sia priva di un fondamento fermo³².

Oltre a fondare la conoscenza filosofica, la conoscenza storica può, poi, assumere anche valore confermatario e, pertanto, renderla indubitabile. A tal pro-

²⁹ *Ivi*, § 7.

³⁰ *Ivi*, § 22.

³¹ «*Se tramite l'esperienza si stabiliscono cose, grazie alle quali può essere data ragione di altre, che sono e accadono, o possono accadere, la conoscenza storica dà fondamento a quella filosofica*. La conoscenza di cose, stabilite tramite l'esperienza, non è che storica. Di conseguenza, se, [partendo] da quelle [cose], tu dai ragione di altre [cose], che sono e accadono, edifichi su di esse la conoscenza filosofica. Così, la conoscenza storica è il fondamento della conoscenza filosofica. Se, per esempio, sulla base di esperimenti qualcuno ammette che all'aria si accordino gravità ed elasticità, pur ignorando quale causa la renda grave ed elastica, e poi da ciò dà ragione della salita dell'acqua nelle pompe e dell'acqua zampillante in alcune fontane artificiali, come nella fontana di *Erone*, questi non ha che una conoscenza storica della gravità e dell'elasticità dell'aria, sulla quale, però, edifica una conoscenza filosofica dell'acqua che sale nelle pompe e che zampilla da alcune fontane artificiali»: *ivi*, § 10.

³² *Ivi*, § 11.

posito, Raffaele Ciafardone ha rilevato molto lucidamente che «la duplice funzione di fondamento e di pietra di paragone assolta dall'esperienza è operante in ogni campo della filosofia wolffiana: dalla cosmologia, in cui l'esposizione empirica precede e fonda quella razionale, alla teologia, che viene trattata prima *a posteriori* e poi *a priori*, alla psicologia, in cui l'esposizione empirica offre i principi a quella razionale»³³. Infatti,

*se qualcuno, tramite la ragione, ha riconosciuto che qualcosa può accadere e, realizzatone l'esperimento, osserva il verificarsi del medesimo fatto, con la conoscenza storica conferma la conoscenza filosofica. Chi, tramite la ragione, riconosce che qualcosa può accadere, ha una conoscenza filosofica, chi, invece, osserva accadere lo stesso fatto, ha una conoscenza storica. Così, se egli osserva accadere ciò che mediante la ragione ha riconosciuto poter accadere, allora la conoscenza storica si armonizza con quella filosofica. Di conseguenza, poiché non è possibile dubitare che possa accadere ciò che s'osserva essere in atto, e soprattutto che la conoscenza storica è posta fuori da ogni sorta di dubbio, è evidente che la conoscenza filosofica è confermata dalla conoscenza storica*³⁴.

Paradigmatico, a tale proposito, è il percorso gnoseologico, che Wolff intraprende per delineare la propria dottrina psicologica. Il filosofo slesiano, infatti, scrive una *Psychologia empirica*, ove svolge l'analisi delle facoltà dell'anima umana partendo dalla conoscenza storica, ovvero ricorrendo all'esperienza³⁵, e una *Psychologia rationalis*, che costituisce, invece, il tentativo di dedurre razionalmente e confermare quanto formulato empiricamente³⁶. Del resto, «lo psicologo imita *in re* l'astronomo, il quale dalle osservazioni ricava la teoria e, di nuovo, mediante le osservazioni prova la teoria dedotta, e così è indotto a osservazioni, che, diversamente, non gli si sarebbero presentate alla mente»³⁷. Come ha correttamente osservato École a tale proposito,

nella *Psychologia empirica*, Wolff si era prefissato lo scopo di redigere l'inventario delle facoltà dell'anima e di stabilire le leggi e le regole alle

³³ R. Ciafardone, *Introduzione alla Metafisica tedesca, con le annotazioni alla Metafisica tedesca*, cit., p. XIX.

³⁴ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 26.

³⁵ Nella *Praefatio* alla *Psychologia empirica*, Wolff osserva: «pubblichiamo la prima parte della psicologia, che chiamiamo empirica, perché tratta di quanto conosciamo dell'anima col soccorso dell'esperienza, scoprendo nozioni grazie a ciò che osserviamo in noi stessi (...). In essa analizziamo le singole facoltà dell'anima umana, che utilizziamo nell'atto conoscitivo, nel comportamento e nel determinare le azioni libere» (*Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., *Praefatio*, pp. 11*-12*). Nel *Discursus praeliminaris*, il pensatore definisce, inoltre, la Psicologia empirica «da scienza che fissa i principi tramite l'esperienza, grazie alla quale si dà ragione di ciò che accade nell'anima umana»: *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 111.

³⁶ «Da un unico concetto di anima umana nella Psicologia razionale deriviamo a priori ciò che si è osservato competerle *a posteriori* e ciò che si deduce da quanto osservato»: *ivi*, § 112.

³⁷ *Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., prolegomena, § 5.

quali queste obbediscono. Per lui si trattava di presentare un'analisi dell'anima fondata principalmente sull'esperienza privilegiata, costituita dalla consapevolezza di tutto quello che avviene in noi, senza trascurare l'osservazione esterna, e facendo anche ricorso al ragionamento per dimostrare come tali facoltà dipendano reciprocamente tra loro. In certa misura, il metodo della *Psychologia empirica* era, pertanto, razionale e allo stesso tempo sperimentale, ma la ragione non vi rivestiva altro ruolo che quello di mettere ordine nei fatti osservati. Nella *Psychologia rationalis*, Wolff intraprende la dimostrazione *a priori*³⁸ di tali fatti. Qui il filosofo si serve della ragione per dimostrare, partendo dal concetto o se vogliamo dall'essenza dell'anima, perché essa possieda le facoltà descritte nella *Psychologia empirica* e perché tali facoltà obbediscano alle leggi e alle regole formulate in quel trattato. Tale deduzione, tuttavia, non è opera della ragion pura, perché Wolff fa continuamente ricorso ai dati esperienziali³⁹.

In tale quadro teorico, tramite l'osservazione e l'esperimento, vale a dire per mezzo dell'esperienza⁴⁰, la *cognitio historica*, quale conoscenza di un fatto reale ossia attuale, fonda o conferma ciò che razionalmente è stato arguito come possibile.

Tuttavia, se in alcuni casi la conoscenza filosofica è confermata da quella storica, essa, nondimeno, diviene certa grazie alla conoscenza matematica. Quest'ulti-

³⁸ Nella *Psychologia empirica*, Wolff distingue la conoscenza *a priori* da quella *a posteriori* e dalla *cognitio mixta*. «Conosciamo *a posteriori* ciò che apprendiamo con l'esperienza, e conosciamo *a priori* ciò che, invece, ci diviene chiaro argomentando razionalmente. È mista la conoscenza acquisita in parte *a priori*, in parte *a posteriori*»: *ivi*, § 434.

³⁹ J. École, *Introduction de l'éditeur alla Psychologia rationalis, methodo scientifica pertractata*, Francofurti et Lipsiae, 1740, in G.W. [1994], II, 6, pp. VII-VIII.

⁴⁰ Nella *Psicologia empirica*, dopo aver definito l'osservazione come «esperienza dei fatti naturali, priva di un nostro atto contingente» (*Psychologia empirica, methodo scientifica pertractata*, cit., § 456), e l'esperimento quale «esperienza dei fatti naturali che accadono soltanto con una nostra azione» (*ibidem*), Wolff prosegue rilevando che «l'*Ars inveniendi a posteriori* scopre la verità o tramite le osservazioni o tramite gli esperimenti. Conosciamo *a posteriori*, infatti, perché noi conosciamo per mezzo dell'esperienza. Pertanto, poiché l'esperienza è possibile o tramite le osservazioni o attraverso gli esperimenti, anche l'arte di scoprire la verità *a posteriori* deve derivare o dalle osservazioni o dagli esperimenti»: *ivi*, § 457. Sul rapporto tra *observatio* ed *experimentum* nel pensiero wolffiano si veda P. Pimpinella, *Experientia/Erfahrung in Wolff e Baumgarten*, in Id., *Wolff e Baumgarten. Studi di terminologia filosofica*, Leo Olschki Editore, Firenze 2005, pp. 91-121.

ma, definita da Wolff «conoscenza della quantità⁴¹ delle cose»⁴², rendendo evidente la proporzione esistente tra causa⁴³ ed effetto, dimostra, infatti, la necessaria relazio-

⁴¹ Wolff definisce la quantità come il *discrimen internum* di ciò che è simile, vale a dire la differenza intercorrente tra gli individui della stessa specie. Infatti, «poiché il simile non può differenziarsi se non per la quantità, la quantità in genere può essere definita come il discrimine interno del simile, vale a dire ciò per cui il simile può differire intrinsecamente, conservando la somiglianza» (*Philosophia prima sive Ontologia*, cit., § 348). Definendo, poi, qualità, «ogni determinazione intrinseca di una cosa, che può essere compresa senza altro assunto», il filosofo osserva che «una determinazione intrinseca, che, nel momento in cui è data, non può essere conosciuta senza altro assunto, è detta, invece, quantità» (*ivi*, §§ 452-453), giacché «per comprendere distintamente le quantità sono necessari i numeri»: *ivi*, § 420. Più precisamente, «le determinazioni proprie degli individui sono ciò, che è definito *differenza numerica*, mentre le determinazioni proprie delle specie sono ciò che è detto *differenza specifica*. La nozione di individuo è composta dalla nozione di specie, nella quale è ricompreso, e dalla *differenza numerica*. Infatti, la nozione di individuo ha in sé le determinazioni singolari e poi, oltre alle proprie, anche [quelle] specifiche. Per tale motivo, poiché le determinazioni proprie costituiscono la differenza numerica e [quelle] specifiche perfezionano la nozione di specie, la nozione di individuo è composta dalla nozione di specie e dalla differenza numerica. Ad esempio, se costruiamo un triangolo equilatero disposto in un piano dato, la sua nozione è composta dalla nozione di specie, perché ha tre lati uguali tra loro, e dalla differenza numerica, perché i [lati] stessi hanno una determinata ragione in relazione a una linea, che ne dà la misura, come, per esempio, di 1 a 9»: *ivi*, §§ 239-240. Al riguardo, Mariano Campo ha osservato: «la *determinatio propria individuo*, quella che il § 239 [dell'*Ontologia*] chiama *differentia numerica* e che distingue l'individuo dalla specie, o che dalla specie fa passare all'individuo, è un 'numero' che esprime la dimensione (...) le *determinationes singulares* (p. es. di questo triangolo equilatero) comprendono, non solo la determinazione propria, ma anche quella della specie e del genere, e tutte quante sono sul piano dell'individuazione e dell'esistenza»: M. Campo, *Cristiano Wolff e il razionalismo precritico*, Vita e Pensiero, Milano 1939, p. 180. È da rilevare che nella *Metafisica tedesca* Wolff definisca la *differentia numerica* come *differentia singularis seu individualis* (cfr. *Metafisica tedesca, con le annotazioni alla metafisica tedesca*, cit., annotazioni al cap. II-§§ 177 ss., § 53, pp. 978-983). J.P. Paccioni, *L'aptitude à exister et la métaphysique wolffienne*, in «Archives de Philosophie», Tome 65, Cahier 1 (janvier-mars 2002), pp. 65-80.

⁴² Come al solito, illuminanti sono le esemplificazioni formulate al riguardo da Wolff. «Ha una conoscenza matematica del calore meridiano del Sole, chi ne conosce la quantità, distinguendo il rapporto o proporzione, che ha il calore di un determinato giorno, come il calore meridiano del Sole estivo in relazione al calore meridiano del Sole nel solstizio d'inverno, in modo che gli sia chiaro quanto maggiore sia il calore meridiano nel solstizio estivo rispetto al calore [meridiano] nel solstizio d'inverno. Similmente, ha una conoscenza matematica del movimento di un corso d'acqua nel [proprio] alveo, chi sa come il determinato grado della velocità, con cui l'acqua defluisce nell'alveo, nasca dalla particolare pendenza del fondo e dall'altezza dell'acqua nell'alveo [stesso]. Ha una conoscenza matematica del moto di un pianeta, che avanza nella [sua] orbita, chi riesce a spiegare in modo distinto come in un determinato punto di [tale] orbita, o in una distanza stabilita dal Sole, la velocità del [movimento del] pianeta derivi dalla quantità di forza impressa e di forza centripeta e come la figura ellittica dell'orbita si origini grazie all'azione di questa duplice forza sul pianeta. Ha una conoscenza matematica dell'attenzione, chi ha chiaro il rapporto o proporzione tra [la quantità di attenzione], che richiede una dimostrazione più articolata, e quella sufficiente per una [dimostrazione] più semplice»: *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 14.

⁴³ Wolff definisce causa «il principio, da cui dipende l'esistenza o attualità di un ente di-

ne di causalità, riconosciuta tale dalla *cognitio philosophica*.

Se la quantità dell'effetto si dimostra proporzionata alle forze della causa, per mezzo della conoscenza matematica la conoscenza filosofica attinge una certezza completa. Chi dimostra che la quantità dell'effetto è proporzionata alle forze della causa, ne ha una conoscenza matematica, mentre chi riconosce la causa dell'effetto ne [ha una conoscenza] filosofica. Per tale motivo, se è possibile dimostrare che la quantità dell'effetto non eccede le forze della causa, alla quale attribuiamo tale [quantità], la conoscenza matematica si armonizza con quella filosofica. Del resto, poiché non può constare più evidentemente che un effetto derivi da una qualche causa, se non quando sia chiaro che la sua quantità è uguale alle forze della causa, per mezzo della conoscenza matematica la conoscenza filosofica acquista una certezza completa⁴⁴.

È, dunque, evidente che la tripartizione della conoscenza formulata da Wolff sia funzionale al raggiungimento, *asintoticamente* inteso⁴⁵, della certezza della conoscenza filosofica, interpretabile come tensione verso la perfezione del processo gnoseologico. Tuttavia, ancor più importante – a nostro avviso – è rilevare come tale perfezione tragga origine dal *consentire* dei tre tipi di conoscenza, che, solo armonizzandosi reciprocamente, trovano ed esprimono la loro natura più feconda. Così, nella ricerca della *omnimoda certitudo*, la conoscenza storica fonda e conferma la conoscenza filosofica⁴⁶, mentre la *cognitio mathematica*, «*allorché tu aspiri alla massima certezza data*»⁴⁷, la rende certa⁴⁸. Difatti,

poiché la filosofia è una scienza⁴⁹, in essa bisogna dimostrare le affermazioni, deducendo le conclusioni da principi certi e immutabili tramite una [loro] corretta concatenazione. Tuttavia, sarà chiaro a suo luogo che le [conclusioni] dedotte da principi certi e immutabili per mezzo di una corretta concatenazione sono certe al punto che non è possibile dubitarne. Allora, non [c'è] alcun dubbio che in filosofia, posto che debba essere una scienza, si deve tendere alla certezza completa. *Di conseguenza, in filosofia è necessario derivare i principi*

verso, sia in quanto esiste, sia in quanto esiste in tal modo (...). Ad esempio, l'esistenza di una casa dipende da un architetto, e tutti ammettono che la casa sia diversa dall'architetto. Infatti, nell'architetto si trova la ragione del perché l'edificio esista, in quanto egli ha avuto l'idea dell'edificio, lo ha delineato nella carta per poterlo comunicare agli operai ed ha diretto il loro lavoro per realizzare l'edificio conformemente alla propria idea. Di conseguenza, è dovuto all'architetto il fatto che l'edificio esista. Per tale motivo, egli è detto causa dell'edificio»: *Philosophia prima sive Ontologia, methodo scientifica pertractata*, cit., § 881.

⁴⁴ *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, cit., § 27.

⁴⁵ A tale proposito Wolff osserva: «non disputiamo su quanto l'uomo possa progredire nella filosofia. È vana ogni disputa di tal genere»: *ivi*, § 38.

⁴⁶ Cfr. *ivi*, § 26.

⁴⁷ *Ivi*, § 28.

⁴⁸ Cfr. *ivi*, § 27.

⁴⁹ Al riguardo, Wolff nota: «per *scienza* intendo l'abito del dimostrare le affermazioni, vale a dire, di dedur[le] tramite una corretta concatenazione partendo da principi certi e immutabili»: *ivi*, § 30.

dall'esperienza, confermare quanto dimostrato per mezzo di esperimenti e osservazioni e, allo stesso tempo, dedicarsi alla conoscenza matematica. Infatti, poiché in filosofia cerchiamo di conseguire una certezza completa, e, in particolare, le [conclusioni] derivate dall'esperienza offrono un principio sicuro della verità da dimostrare, giacché la certezza di ciò che è stato dimostrato è resa immota per mezzo di esperimenti e osservazioni, al punto da porre la verità al riparo da ogni rischio d'incertezza, e, infine, dato che nella maggioranza dei casi la certezza completa dipende da dimostrazioni matematiche, vale a dire dalla conoscenza matematica, chi oserà negare che in filosofia debbano essere conseguiti quei [principi], grazie ai quali la verità è data alla luce al punto che, a suo riguardo, non possa sussistere alcun dubbio?⁵⁰.

Non dobbiamo dimenticare, tuttavia, che per Wolff il tendere alla *certitudo*⁵¹ nell'ambito gnoseologico risulta propedeutico alla ricerca dell'*utilitas* nella sfera pratica. È nostra convinzione, infatti, che la corretta comprensione del sistema elaborato dal filosofo slesiano implichi necessariamente la considerazione del fine che la dottrina gnoseologica presuppone e si propone, pur asintoticamente, di realizzare. Tale fine è espresso a più riprese nelle opere del giusnaturalista, ma trova una formulazione esemplare nella dedica della *Logica latina*, ove Wolff afferma chiaramente che il proposito ispiratore della propria opera è quello di rendere «la filosofia nel suo complesso certa e utile»⁵². *Certitudo* e *utilitas* costituiscono, così, il fine primario della filosofia wolffiana, risultando essere strettamente interdipendenti. La certezza assume il ruolo di mezzo per il conseguimento dell'*utilitas*, o, in altri termini, la teoria per Wolff deve essere finalizzata alla prassi. È quanto si evince chiaramente quando il pensatore confessa: «il voler rendere la filosofia utile al genere umano mi ha indotto a non accogliere niente che non sia stato spiegato abbastanza e provato sufficientemente»⁵³.

⁵⁰ *Ivi*, §§ 33-34.

⁵¹ Nella *Logica latina*, Wolff formula la definizione di *certum*, differenziandolo dall'*incertum* e dal *probabilis*. «Se riconosciamo che una proposizione è vera o falsa, diciamo che *la proposizione* è *certa*. Qualora non riconosciamo, invece, se sia vera o falsa, è definita *incerta*»: *Philosophia rationalis sive Logica*, cit., § 564.

⁵² *Ivi*, *Dedicatio* (pagine prive di numerazione).

⁵³ *Ivi*, *Praefatio* (pagine prive di numerazione).

DISCORSO PRELIMINARE SULLA FILOSOFIA IN GENERE

Capitolo primo

Tripla conoscenza umana: storica, filosofica e matematica*

1. Fondamento della conoscenza storica

Per mezzo dei sensi noi conosciamo le cose che sono e accadono nel mondo materiale, e l'anima è consapevole delle modificazioni, che avvengono in essa. Nessuno lo ignora, purché presti attenzione a se stesso.

In effetti, tramite i sensi apprendiamo che esistono animali, vegetali e minerali; il sole sorge e tramonta; un uomo allevato tra le bestie non può fare uso della ragione; l'anima ricorda il passato e non esiste alcun desiderio di ciò che ci è ignoto.

2. Perché qui non se ne definiscono i limiti

Per il momento non indaghiamo fino a che punto il senso può penetrare nella conoscenza delle cose, che sono e accadono nel mondo materiale, né se l'anima è consapevole o meno di tutto quello che avviene in essa. Tale ricerca conviene ad altra materia. Ora, per noi è sufficiente che non si possa dubitare della conoscenza acquisita tramite il senso e l'attenzione verso noi stessi. Non ci preoccupiamo qui dei suoi limiti, perché nel presente lavoro [essi] non sono di alcuna utilità.

3. Definizione di conoscenza storica

Noi definiamo *storica* la *conoscenza* delle cose che sono e accadono sia nel mondo materiale sia nelle sostanze immateriali.

Per esempio, ha una conoscenza storica chi per esperienza sa che il sole sorge di mattina e poi tramonta di sera; le gemme degli alberi germogliano all'inizio della primavera; gli animali si riproducono per generazione e noi non desideriamo niente, se non in ragione del bene.

4. Fondamento della conoscenza filosofica

Le cose, che sono o accadono, non sono prive di una loro ragione, dalla quale si comprende perché esse sono o accadono. La verità dell'asserto è evidente per mezzo di esempi, purché prestiamo sufficiente attenzione e, subito dopo, l'acume richiesto.

Per esempio, l'arcobaleno si genera solo se i raggi del sole cadono nelle gocce d'acqua opposte [ad esso] in conformità a una certa legge. La pioggia non cade se il cielo non si copre di nubi e non si è creata quella condizione atmosferica, che consente il formarsi

* L'edizione del *Discursus praeliminaris de Philosophia in genere*, pubblicato assieme alla *Philosophia rationalis sive Logica, methodo scientifica pertractata*, da cui è tratto il primo capitolo qui tradotto per la prima volta in italiano, è quella apparsa nel 1740 in Francoforte e Lipsia per i tipi della *Libreria Rengeriana*, e poi ristampata nei *Gesammelte Werke* del 1983, a cura di Jean École, come primo volume degli scritti latini di Christian Wolff. Nel corso della traduzione si sono rispettati i criteri di citazione seguiti dal filosofo slesiano e, per quanto possibile, lo stile tipografico dell'edizione di riferimento. Nella resa linguistica, specialmente dei termini particolarmente ricchi di significato denotativo, si è cercato di tradurre seguendo letteralmente il testo latino, nella consapevolezza sempre più convinta che «è uno scherzo arare dopo che il campo è stato ripulito, ma disboscare, sradicare, preparare il campo: a queste cose nessuno vuol mettere mano» (cfr. M. Lutero, *Lettera del tradurre*, a cura di E. Bonfatti, Marsilio, Venezia 2006, p. 53).

della pioggia. La mente non desidera l'oggetto che ha dinanzi, qualora non lo abbia giudicato buono. La [mente] stessa desidera solo il bene, perché dal bene percepisce piacere.

5. Perché non si definiscono i limiti della conoscenza filosofica

Qui non spiego più distintamente tale affermazione e non ne dimostro l'universalità. Cercheremo di esaminarla con più cura in altro luogo (cfr. *Ontologia*, § 70 ss.). Adesso ci basta soltanto che si affermi quanto è conforme all'esperienza e non si possano riportare esempi contrari relativi a cose del tutto prive di una qualsiasi ragione. Non nego che si possano addurre esempi ove la ragione [di una cosa] sia sconosciuta, nego soltanto che si presentino esempi, nei quali si può dimostrare chiaramente non esserci alcuna ragione [della cosa]. Qui non è neanche necessario dimostrare l'universalità dell'affermazione. È sufficiente che ognuno debba ammettere che esistono casi assai più numerosi, ove la verità dell'affermazione è evidente. Non pretendiamo che si ammetta che abbiamo chiara la ragione delle cose, che sono o accadono, se non quando l'avremo resa pubblica. Per lo scopo immediato, quindi, è per noi indifferente riconoscere l'universalità dell'affermazione, metterla in dubbio o rigettarla del tutto. Non poniamo alcun limite alla conoscenza delle ragioni [delle cose].

6. Definizione di conoscenza filosofica

È detta *filosofica* la *conoscenza* della ragione delle cose che sono o accadono.

Per esempio, ha una conoscenza filosofica del movimento delle acque nell'alveo di un fiume, chi è in grado di spiegare in modo intellegibile come esso dipenda dal declivio del fondo e dalla pressione esercitata dall'acqua a monte e sopportata da quella a valle. Così pure ha una conoscenza filosofica dell'appetito, chi può dimostrare la ragione per cui il desiderio di un oggetto, che abbiamo dinanzi, è prodotto dalla sua percezione.

7. Differenza tra conoscenza storica e conoscenza filosofica

La *conoscenza filosofica* si differenzia da [quella] *storica*. Quest'ultima, infatti, consiste nella nuda conoscenza (*notitia*) del fatto (cfr. §. 3.), la prima, invece, estesi più oltre, rende nota la ragione del fatto, per comprendere perché una cosa siffatta possa accadere (cfr. § 6). Chi non vede, dunque, che qui interviene una grande differenza? La conoscenza (*notitia*) del solo fatto e la conoscenza (*cognitio*) della ragione di tale fatto non sono minimamente la medesima [cosa].

Per esempio, una cosa è sapere che l'acqua scorre nell'alveo del fiume, un'altra, invece, conoscere che ciò avviene a causa del declivio del fondo e della pressione, che l'acqua a valle sopporta da quella a monte. Nel primo caso si afferma un fatto, nel secondo si comprende la ragione del fatto.

8. Conoscenza storica della conoscenza filosofica

Chi conosce la ragione di un fatto, esposta da un terzo, ha una *conoscenza storica della conoscenza filosofica di un altro*. Infatti, chi conosce la ragione di un fatto, esposta da un terzo, sa quale è per l'altro la conoscenza filosofica di un dato caso (cfr. § 6). La conoscenza filosofica di un terzo è una questione di fatto. Così, si conosce il fatto di un terzo e, di conseguenza, si ha una conoscenza storica della conoscenza filosofica dell'altro (cfr. § 3).

Per esempio, se qualcuno sa che secondo *Isaac Newton* la causa del movimento ellittico dei pianeti primari e delle comete intorno al Sole e [di quello] dei [pianeti] secondari intorno ai propri primari, si pensi [al movimento] dei satelliti di Giove intorno a Giove, dei satelliti di Saturno intorno a Saturno e [a quello] della Luna intorno al globo terrestre, è la forza impressa e la forza di gravità, dalla quale i primi sono spinti verso il centro del Sole, i secondi verso il centro dei propri pianeti primari, egli ha una conoscenza storica della conoscenza filosofica di quest'uomo illustre riguardo al moto dei pianeti e delle comete. Infatti, egli conosce un fatto, vale a dire ciò che *Newton* pensa delle cause fisiche del moto ellittico dei pianeti e delle comete.

9. Quando manca la conoscenza filosofica

Se qualcuno non sa dimostrare che la ragione di un fatto esposta da un terzo ne è la ragione, questi non ha la conoscenza filosofica di tale fatto. Egli sa soltanto che tale ragione del fatto è esposta da un terzo, ma ignora perché essa sia la ragione del fatto e, di conseguenza, si deve dire che ne ignora la ragione. Pertanto, chi può mettere in dubbio che in questo caso egli sia privo della conoscenza filosofica (cfr. § 6)?

Accada, per esempio, che qualcuno sappia che la forza impressa e la gravità dei [pianeti] primari in direzione del centro del Sole e dei [pianeti] secondari verso i propri [pianeti] primari sono state addotte da Newton quale causa del movimento ellittico dei pianeti primari intorno al Sole o di quello dei [pianeti] secondari intorno al proprio [pianeta] primario (cfr. § 8), a questi non può essere attribuita la conoscenza filosofica dei moti celesti se non è in grado di spiegare distintamente che a causa della forza impressa e della gravitazione verso il centro del corpo, intorno al quale ruota, nasce un movimento curvilineo, in particolare ellittico, e se non è in grado di dimostrare che i pianeti sono mossi dalla forza impressa e deviati dal movimento rettilineo dalla forza di gravità.

10. La conoscenza storica è fondamento di quella filosofica

Se tramite l'esperienza si stabiliscono cose, grazie alle quali può essere data ragione di altre, che sono e accadono o possono accadere, la conoscenza storica dà fondamento a quella filosofica. La conoscenza di cose, stabilite tramite l'esperienza, non è che storica (cfr. § 3). Di conseguenza, se, [partendo] da quelle [cose], tu dai ragione di altre [cose], che sono e accadono, edifichi su di esse la conoscenza filosofica (cfr. § 6). Così, la conoscenza storica è il fondamento della conoscenza filosofica.

Se, per esempio, sulla base di esperimenti qualcuno ammette che all'aria si accordino gravità ed elasticità, pur ignorando quale causa la renda grave ed elastica, e poi da ciò dà ragione della salita dell'acqua nelle pompe e dell'acqua zampillante in alcune fontane artificiali, come nella fontana di *Erone*, questi ha solo una conoscenza storica della gravità e dell'elasticità dell'aria, sulla quale, però, edifica una conoscenza filosofica dell'acqua che sale nelle pompe e che zampilla da alcune fontane artificiali.

11. La conoscenza storica deve essere coltivata

Del resto, è chiaro che *la conoscenza storica non deve essere trascurata da chi aspiri alla conoscenza filosofica, ma deve esserle piuttosto premessa o, meglio, deve esserle costantemente collegata.* Infatti, poiché la conoscenza storica dà fondamento alla conoscenza filosofica (cfr. § 10) e, in particolare, ammette come possibili soltanto le cose che è evidente che sono e accadono (cfr. § 3), la conoscenza filosofica, edificata su quella storica,

poggia su un fondamento fermo e incrollabile. Pertanto, chi oserebbe negare che chi aspira alla conoscenza filosofica debba curarsi di tale fondamento? Così, la conoscenza storica deve essere premessa alla conoscenza filosofica e collegata costantemente, affinché quest'ultima non sia priva di un fondamento fermo.

12. Amplissimo uso della conoscenza storica

Anche se in precedenza (cfr. nota § 10) abbiamo formulato soltanto esempi tratti dalla fisica, quanto or ora introdotto (cfr. § 11) ha comunque valore in ogni altro genere di conoscenza. Nelle stesse discipline astratte, quali *la filosofia prima*, le nozioni fondamentali devono essere tratte dall'esperienza, che fonda la conoscenza storica (cfr. § 3) e anche la *filosofia morale e civile* ricava[no] da lì i propri principi. Persino la stessa *Matematica* presuppone qualche conoscenza (*notitia*) storica, da cui trae la nozione del proprio oggetto e svariati assiomi. Mi riferisco alla *matematica pura*, infatti, il medesimo concetto si estende più evidentemente alla *matematica mista*. Di conseguenza, sebbene distinguiamo con cura la conoscenza storica da quella filosofica (cfr. §§ 3, 6), per non confondere tra loro cose diverse (cfr. § 7), per tale motivo, tuttavia, non vilipendiamo né tanto meno disprezziamo la conoscenza storica (cfr. § 11), ma assegniamo ad ognuna il proprio valore. Piuttosto, in ogni filosofia per noi è sacro il loro reciproco connubio. E non affermiamo il solo utilizzo della conoscenza storica nella filosofia, ma difendiamo anche la sua utilità nella vita. Noi sperimentiamo l'una e l'altra, ma a suo tempo, quando tratteremo dell'utilizzo della logica, ne sarà evidente anche la ragione.

13. Il fondamento della conoscenza matematica

Tutto ciò che è finito gode di una propria determinata quantità. La verità dell'affermazione è evidente tramite esempi, purché prestiamo sufficiente attenzione [alla cosa]. Anche la ragione [di ciò] non è oscura. Poiché una cosa è finita, essa può aumentare e diminuire. In quanto, però, una cosa può aumentare o diminuire suole esserle attribuita una quantità. Per tale motivo, ad ogni [ente] finito, in quanto tale, si deve attribuire una determinata quantità.

Per esempio, il calore meridiano del Sole non è il medesimo nello stesso luogo in ogni periodo dell'anno, né è il medesimo nello stesso momento in luoghi di latitudine diversa. Si accresce a poco a poco dal solstizio d'inverno a quello estivo e, per la stessa ragione, si affievolisce dal solstizio estivo a quello invernale. Di conseguenza, in un giorno qualsiasi dell'anno al calore meridiano del Sole corrisponde un determinato grado, che, per la quantità ad esso assegnabile, è superiore o inferiore al calore di un altro giorno (anche qualora la differenza di grado non possa essere determinata se non confusamente). Nell'alveo di un fiume l'acqua scorre ad una determinata velocità, che diminuisce in un letto artificiale meno inclinato, tramite cui viene incanalata nelle ruote dei mulini, ma che si accresce allorché agisce su di esse con una caduta precipitosa. Similmente, in un qualsiasi punto dell'orbita un pianeta, che ruota intorno al Sole, ha una certa distanza da esso. La forza impressa, per mezzo della quale il pianeta tende ad avanzare in quel punto per la tangente, è di un determinato grado, o, piuttosto, lo spinge a una certa velocità, e così ha un determinato grado pure la forza centrifuga, dalla quale è deviato dal moto rettilineo. Lo stesso principio vale anche nelle cose immateriali. Negli uomini l'attenzione differisce per grado, maggiore è l'attenzione di uno, minore senza dubbio quella di un altro. Uno ha

la capacità di mantenere l'attenzione nel concepire e nello sviluppare una dimostrazione alquanto articolata, l'attenzione dell'altro, invece, è sufficiente appena ad esaminarne una più semplice. Chi ignora che esistono differenti gradi di virtù e vizî secondo la diversità dei soggetti (moralî)?

14. Definizione di conoscenza matematica

Definiamo *matematica* la conoscenza della quantità delle cose.

Per esempio, ha una conoscenza matematica del calore meridiano del Sole, chi ne conosce la quantità, distinguendo il rapporto o proporzione, che ha il calore di un determinato giorno, come il calore meridiano del Sole estivo in relazione al calore meridiano del Sole nel solstizio d'inverno, in modo che gli sia chiaro quanto maggiore sia il calore meridiano nel solstizio estivo rispetto al calore [meridiano] nel solstizio d'inverno. Similmente, ha una conoscenza matematica del movimento di un corso d'acqua nel [proprio] alveo, chi sa come il determinato grado della velocità, con cui l'acqua defluisce nell'alveo, nasca dalla particolare pendenza del fondo e dall'altezza dell'acqua nell'alveo [stesso]. Ha una conoscenza matematica del moto di un pianeta, che avanza nella [sua] orbita, chi riesce a spiegare in modo distinto come in un determinato punto di [tale] orbita, o in una distanza stabilita dal Sole, la velocità del [movimento del] pianeta derivi dalla quantità di forza impressa e di forza centripeta e come la figura ellittica dell'orbita si origini grazie all'azione di questa duplice forza sul pianeta. Ha una conoscenza matematica dell'attenzione, chi ha chiaro il rapporto o proporzione tra [la quantità di attenzione], che richiede una dimostrazione più articolata, e quella sufficiente per una [dimostrazione] più semplice.

15. Conoscenza storica della conoscenza matematica di un terzo

Chi conosce la quantità di una cosa, determinata da un terzo, ha una conoscenza storica della conoscenza matematica dell'altro. Infatti, chi sa che un terzo attribuisce una quantità ad una cosa finita, conosce un fatto dell'altro. Per tale motivo, poiché è storica la conoscenza di un fatto (cfr. § 3), mentre è matematica la conoscenza della quantità [delle cose] (cfr. § 14), chi conosce soltanto la quantità di una cosa determinata da un terzo, non ha che una conoscenza storica della conoscenza matematica dell'altro.

Per esempio, *Newton* ha dimostrato quale sia la quantità di forza centripeta dei pianeti, che girano ellitticamente intorno al Sole e quale sia la loro velocità in un qualsiasi punto determinato dell'orbita. Chi sa che [*Newton*] determina la quantità di forza centripeta e della velocità di un pianeta in un punto dato della [sua] orbita, vale a dire in una precisa distanza dal Sole, ha una conoscenza storica della conoscenza matematica *newtoniana* riguardo al moto dei pianeti.

16. Conoscenza matematica comune ad un terzo

Se qualcuno è in grado di dimostrare la quantità di una cosa, determinata da un terzo, egli ha la medesima conoscenza matematica dell'altro. Infatti, chi è in grado di dimostrare la quantità di una cosa, ne conosce la quantità esatta, e di conseguenza, ha una conoscenza matematica della cosa (cfr. § 14). Del resto, sebbene l'altro abbia determinato per primo la stessa quantità e, quindi, abbia conseguito anteriormente la conoscenza matematica della cosa (*ibidem*), ciò non cambia la [natura della] conoscenza di chi vi giunge dopo di lui. La differenza si ricava da ciò che è intrinseco a

una cosa (cfr. § 17), e non da un principio [a lei] estrinseco.

Per esempio, se qualcuno può dimostrare quale è la quantità di forza centripeta e la velocità di un pianeta, che ruota ellitticamente intorno al Sole ad una determinata distanza da esso, sia che tale dimostrazione sia identica o diversa da quella *newtoniana*, egli ha, come *Newton*, una conoscenza matematica del moto ellittico del pianeta. Infatti, niente si è modificato nella [natura della] conoscenza per il fatto che *Newton* ha conseguito prima la stessa conoscenza.

17. Differenza della conoscenza matematica da [quella] storica e filosofica

La conoscenza matematica si differenzia senz'altro tanto dalla conoscenza storica, quanto da quella filosofica. La conoscenza storica, infatti, si ferma alla nuda conoscenza (notitia) di un fatto (cfr. § 3), nella conoscenza filosofica diamo ragione delle cose, che sono e possono essere (cfr. § 6), nella conoscenza matematica, infine, determiniamo le quantità, che ineriscono alle cose (cfr. § 14). Altro, tuttavia, è conoscere un fatto, altro, poi, comprenderne la ragione, altro, infine, determinare la quantità delle cose.

Alcuni esempi testimoniano chiaramente [tale] differenza. Chi sa che il calore del Sole meridiano ora aumenta, ora di nuovo diminuisce, ha una conoscenza storica di questo [fatto]. Chi sa che il maggior grado di calore dipende dalla maggiore densità dei raggi, che colpiscono uno stesso piano e da un angolo d'incidenza meno obliquo, eccelle nella conoscenza filosofica. Chi, infine, è capace di determinare la densità dei raggi, l'ampiezza dell'angolo d'incidenza e, infine, il grado del calore, si è elevato alla conoscenza matematica. È di per sé chiaro che la determinazione della densità dei raggi, dell'ampiezza dell'angolo d'incidenza come anche del grado del calore sia diversa dalla semplice conoscenza (notitia), che il calore del Sole meridiano ora sia maggiore, ora minore. Nondimeno, è evidente che tale determinazione sia diversa dalla conoscenza della causa del maggiore o minore calore. Lo stesso [principio] è manifesto grazie a tutti gli esempi già formulati.

18. Utilità della conoscenza storica e di quella filosofica per la conoscenza matematica

Talora la conoscenza storica, talora quella filosofica danno fondamento alla conoscenza matematica. [Tale] questione di fatto è confermata tramite esempi e non è necessario che ora ci occupiamo del perché ciò possa accadere e di quando prevalga l'uno o l'altro [caso].

Ragionevolmente nella *Catottrica*, per insegnare la conoscenza matematica della visione riflessa, prodotta per mezzo di specchi, gli *ottici* dispongono a mo' di fondamento [alcune] proposizioni, quali assiomi, sul modo [in cui avviene] la riflessione e sul luogo dell'immagine. Tali proposizioni sono derivate da osservazioni, secondo cui l'angolo di riflessione è uguale a quello d'incidenza e il luogo dell'immagine si trova nell'intersezione del raggio riflesso e della perpendicolare d'incidenza. [Gli *ottici*] sono poco preoccupati, invece, del perché l'angolo di riflessione sia uguale all'angolo d'incidenza e del perché l'immagine appaia nel punto d'intersezione della perpendicolare d'incidenza e del raggio riflesso. Gli astronomi deducono dalle osservazioni la conoscenza matematica dei moti celesti, senza tener conto delle loro cause fisiche. Per fondare la teoria matematica della caduta (*motus*) dei gravi, *Galileo*, senza prestare attenzione alla causa del loro movimento,

si è accontentato del fatto che la causa della gravità, qualunque essa sia, agisce nello stesso modo sul grave a qualsiasi distanza dal centro della terra [questo si trovi]. Tuttavia, chi ha deciso di stabilire la conoscenza matematica del calore variabile del Sole di mezzogiorno, deve prima averne chiare le cause (§ 17). Negli *Elementi di Aërometria*, ho dimostrato come la matematica si applichi agli esperimenti, non avendone ancora conosciuto le cause fisiche, e come gli effetti si dimostrino proporzionati alle forze delle cause. Nella stessa opera, pertanto, si trovano esempi di entrambi i casi.

19. Conoscenza storica di verità matematiche

Esiste anche una conoscenza storica delle verità matematiche. Difatti, può essere provato pure per mezzo di esperimenti che ciò, che è dimostrato tramite principi matematici, in particolare nella Matematica mista, sia tale. Di conseguenza, chi apprende per mezzo dell'esperienza la verità dei teoremi matematici, ne acquista una conoscenza (*notitia*) storica e certa (cfr. § 3), anche se, ignaro delle dimostrazioni, egli non ne ha una conoscenza matematica (cfr. § 16).

Nella Matematica pura a tali esperimenti corrispondono esempi numerici, dai quali sono spiegati i teoremi e gli esami meccanici delle figure costruite in conformità con l'ipotesi di [questi] teoremi. Infatti, chi, trascurando le dimostrazioni, si accontenta di questi esami, non consegue che una conoscenza storica delle verità matematiche.

20. Fondamento della conoscenza storica arcana

Sovente, i fatti della natura rimangono nascosti, giacché non si offrono spontaneamente a chi vi rivolge l'attenzione. Non ignora la verità di [tale] affermazione chi si è dedicato alle scienze al punto che, potendosi accontentare soltanto di una conoscenza certa, presta attenzione al modo in cui i principi sono affermati.

Ad esempio, è un fatto naturale che la luce solare sia composta da raggi o luci eterogenei. Tuttavia, tale fatto sfugge del tutto ai sensi. Non si offre spontaneamente a chi osserva la luce solare, né è riconosciuto senza incertezza una volta portato alla luce grazie a un esperimento. Senza dubbio, per mezzo delle circostanze dell'esperimento, tramite cui [il fatto] si rende percettibile alla vista, si deve dimostrare che la luce del Sole sia composta. È necessario stabilire con dimostrazioni particolari che queste luci, dalle quali essa è composta, siano non meno semplici che eterogenee. Al riguardo, c'è bisogno di molteplici esperimenti e, per poter dedurre chiaramente da questi ciò che doveva essere dimostrato, [c'è bisogno] di altre conoscenze (*notitia*) tanto matematiche, che storiche o filosofiche. Tali cose sono manifeste a partire dall'*Ottica* di *Newton*, che ci ha rivelato questo fatto recondito della natura. Medesimi principi sono scoperti grazie ad ogni filosofia sperimentale, e l'Astronomia infonde luce anche in tale materia. A suo tempo, sarà pure chiaro che se ne trovano esempi anche in Psicologia e nella Filosofia morale.

21. Suddivisione della conoscenza storica in comune e arcana

Di conseguenza, noi distinguiamo la conoscenza storica in comune e arcana, poiché alcuni fatti della natura rimangono nascosti (cfr. § 20), altri, invece, sono evidenti (cfr. § 1), così da conoscere quest'ultimi con la sola attenzione, anche se spesso c'è bisogno di un qualche acume, mentre i primi devono essere portati alla luce per mezzo di particolari artifici e, [una volta] portati alla luce, non si riconoscono se la ragione non reca aiuto al senso. La *conoscenza storica comune* è la conoscenza dei

fatti della natura, anche [di quella] razionale, che sono evidenti. La *conoscenza storica arcana*, invece, è la conoscenza dei fatti della natura, anche [di quella] razionale, che rimangono nascosti.

Aggiungo il termine *razionale* affinché si comprenda che in tale circostanza si riferisce ai fatti naturali anche ciò che accade nelle sostanze immateriali finite, come nelle nostre menti, e, ciò nonostante, è oggetto della conoscenza storica come quanto accade nel mondo materiale (cfr. § 3). Per degli esempi concernenti la conoscenza storica comune si veda il paragrafo 3, mentre per un esempio relativo alla conoscenza arcana si veda il paragrafo 20.

22. Il più basso grado della conoscenza

La conoscenza storica comune è il grado più basso della conoscenza umana. Infatti, la storia, quale conoscenza, si forma per mezzo dei sensi, prestando attenzione a ciò che è in atto o accade (cfr. § 13). Pertanto, essa non presuppone altra conoscenza, dalla quale, a mo' di premessa, debba esser dedotta con precisione tramite un'estesa e tortuosa serie di ragionamenti. Per tale ragione, nella conoscenza non c'è un grado inferiore alla conoscenza storica comune.

23. Perché la conoscenza ordinaria non è che storica

Per tale motivo, è chiara la ragione per cui *la conoscenza della gente comune e quella della quale ci serviamo nella vita, per lo più, non è che storica.* In effetti, solitamente ci accontentiamo di ciò che per primo ci si palesa grazie ai sensi. E anche se nella maggior parte dei casi riconosciamo le cause e le ragioni delle cose, perché queste si manifestano chiaramente al senso, tuttavia, non percepiamo distintamente come l'una possa essere la causa dell'altra, o come da tale ragione si producano questo o quell'[effetto]. Degli esempi confermano quanto affermato.

Per esempio, tutti sanno che l'acqua messa sopra il fuoco bolle, semplicemente perché lo hanno visto accadere più volte. Ignorano, però, la ragione per cui l'acqua bolle o, meglio, non tutti riflettono su di essa. Pertanto, benché il calore del fuoco sia la causa dell'ebollizione, la conoscenza, che la gente comune [ha di tale causa], è solo una conoscenza storica. Questa, senza dubbio, consiste nel fatto che dall'unione di due cose scaturisce un effetto, mentre manca del tutto la spiegazione distinta di come da tale [unione] possa originarsi l'effetto, dato che alla base non c'è una benché minima conoscenza filosofica [del fatto] (cfr. §§ 3, 6).

24. Riduzione della conoscenza storica arcana a conoscenza storica comune

Alquanto spesso, l'arte riduce la conoscenza storica arcana alla forma di [conoscenza storica] comune. Gli artifici, come gli esperimenti, portano alla luce piuttosto spesso fatti che, diversamente, rimarrebbero nascosti. E quindi, poiché per colui che conosce è indifferente che sia la natura ad offrire al senso certe cose o che sia l'arte a presentargli quello che altrimenti gli sfuggirebbe, egli consegue la conoscenza storica arcana nello stesso modo in cui consegue quella comune, allorché l'arte gli presta aiuto e la sola attenzione, se necessario, sia accompagnata dall'acume (cfr. §§ 1, 4). Così, con l'aiuto dell'arte la conoscenza arcana è ricondotta alla [conoscenza stori-

ca] comune.

Per esempio, l'arte della fusione dei metalli presenta alla vista le proprietà e gli effetti latenti del fuoco, nello stesso modo in cui gli esperimenti realizzati per mezzo di una pompa pneumatica rivelano le proprietà nascoste e gli effetti dell'aria. *Emmanuel Swedenborg*, assistente del Collegio dei Metalli in Svezia, ne ha formulato esempî nei *Nuovi [fenomeni] osservati intorno al ferro e al fuoco* e nelle *Diverse osservazioni sulla natura*, parte IV, pag. 36 ss. Secondo lo stesso autore, nei *[Fenomeni] osservati*, pagg. 8 e 10, il calore si mantiene per dieci e dodici giorni nei carboni, benché questi siano ricoperti del tutto, e in tale lasso di tempo la massa dei carboni sia diminuita a causa del calore fino alla sua decima parte, pur non apparendovi alcuna scintilla di fuoco. Dopo aver aperto il caminetto, invece, il fuoco e la fiamma, che occupa[no] la superficie, si accend[ono] spontaneamente sui carboni dopo un quarto d'ora o mezz'ora. Anzi, quel carbone, che non è ben bruciato in una crepa del muro, malgrado sia l'unico poco ardente, ha iniziato a bruciare a contatto dell'aria libera e la fiamma, poi, è stata particolarmente effimera, lambendo quasi in ogni parte la superficie del carbone, senza alcuna scintilla apparente nello stesso.

25. Utilità dei fenomeni che si presentano nell'arte

Pertanto, ne deriva che *per filosofare sarà utile raccogliere e descrivere accuratamente i fenomeni, che si presentano nelle officine e altrove nell'arte* (ad esempio nell'economia rurale). Infatti, questi costituiscono parte della conoscenza storica arcana (cfr. § 21), che non è possibile conseguire senza la guida dei sensi (cfr. § 24). Così, [tali fenomeni] danno alla conoscenza filosofica un fondamento, di cui, altrimenti, saremmo privi (cfr. § 10).

26. La conoscenza storica conferma la conoscenza filosofica

Se qualcuno, tramite la ragione, ha riconosciuto che qualcosa può accadere e, realizzatone l'esperimento, osserva il verificarsi del medesimo fatto, con la conoscenza storica conferma la conoscenza filosofica. Chi, tramite la ragione, riconosce che qualcosa può accadere, ha una conoscenza filosofica (cfr. § 6), chi, invece, osserva accadere lo stesso fatto, ha una conoscenza storica (cfr. § 3). Così, se egli osserva accadere ciò che mediante la ragione ha riconosciuto poter accadere, allora la conoscenza storica si armonizza con quella filosofica. Di conseguenza, poiché non è possibile dubitare che possa accadere ciò che si osserva essere in atto, e soprattutto che la conoscenza storica è posta fuori da ogni sorta di dubbio, è evidente che la conoscenza filosofica è confermata dalla conoscenza storica.

Per questo è evidente il motivo per cui dobbiamo collegare costantemente la conoscenza storica con la conoscenza filosofica (cfr. § 12), sebbene tale [motivo] non sia l'unico, avendone sopra già presentato uno diverso (cfr. § 11).

27. La conoscenza matematica rende certa quella filosofica

Se la quantità dell'effetto si dimostra proporzionata alle forze della causa, per mezzo della conoscenza matematica la conoscenza filosofica attinge una certezza completa. Chi dimostra che la quantità dell'effetto è proporzionata alle forze della causa, ne ha una conoscenza matematica (cfr. § 14), mentre chi riconosce la causa dell'effetto ne [ha una conoscenza] filosofica (cfr. § 6). Per tale motivo, se è possibile dimostrare che la quantità

dell'effetto non eccede le forze della causa, alla quale attribuiamo tale [quantità], la conoscenza matematica si armonizza con quella filosofica. Del resto, poiché non può constare più evidentemente che un effetto derivi da una causa, se non quando sia chiaro che la sua quantità è uguale alle forze della causa, la conoscenza filosofica per mezzo della conoscenza matematica acquista una certezza completa.

Nella Prefazione agli *Elementi di Aerometria*, che ho pubblicato per la prima volta nel 1709, ho già ammonito che la certezza della conoscenza fisica dipende moltissimo dalla conoscenza matematica, e, per darne una prova tangibile a beneficio dei Fisici, intenzionati ad applicare la matematica agli esperimenti, ho redatto questi stessi elementi, che ho poi inserito negli *Elementi di Matematica universale* per il [loro] utilizzo, che non è da disprezzare, in Idraulica.

28. La sua unione con la conoscenza filosofica

Pertanto, ne deriva che *la conoscenza matematica deve essere collegata con quella filosofica, allorché tu aspiri alla massima certezza possibile.*

Per tale ragione, pure noi nella filosofia accordiamo un ruolo alla conoscenza matematica, pur distinguendola dalla conoscenza filosofica (cfr. § 17). Niente, infatti, ci è più caro della certezza.