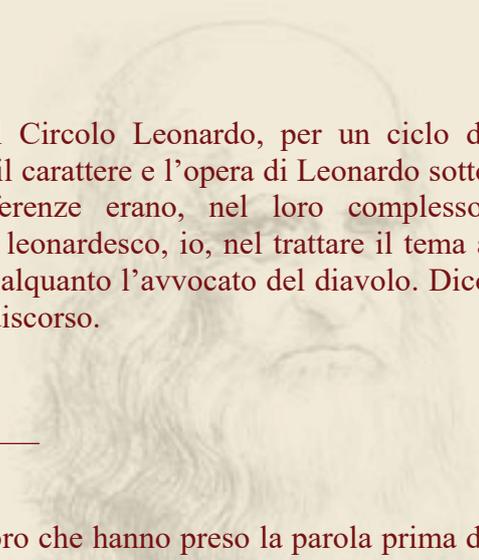


Benedetto Croce

**Leonardo filosofo
Conferenza**



Tenuta in Firenze, nell'aprile 1906, al Circolo Leonardo, per un ciclo di conferenze, che si proponevano d'illustrare il carattere e l'opera di Leonardo sotto i suoi vari aspetti. Perché quelle conferenze erano, nel loro complesso, manifestazione dell'odierna moda del culto leonardesco, io, nel trattare il tema a me assegnato, fui portato a reagire, e a fare alquanto l'avvocato del diavolo. Dico ciò, perché s'intenda l'intonazione del mio discorso.



Voi sapete (e vi è stato ricordato da coloro che hanno preso la parola prima di me nella serie di queste conferenze), che Leonardo fu non solamente l'artista prodigioso, che congiunse nell'opera sua la forza e l'equilibrio, la profondità e la grazia, la determinatezza del reale e il fascino del mistero, ma anche un sottile e rigoroso e infaticabile investigatore dei fatti della natura, e un sicuro costruttore di leggi scientifiche e di congegni tecnici. Voi conoscete le sue molteplici ricerche e scoperte di meccanica, di fisica, di astronomia, di geologia, di botanica, di anatomia, di fisiologia; e come egli già formulasse il principio d'inerzia e quello delle velocità virtuali, e le leggi del movimento uniforme e dell'uniformemente accelerato, e dell'attrito, e del centro di gravità dei solidi, e dell'equilibrio dei liquidi nei vasi comunicanti, e la teoria delle onde, e la filotassi delle piante, e la pesantezza dell'aria, e la sfericità della terra, e il meccanismo del volo degli uccelli, e inventasse la camera oscura; e come già in lui si andassero disegnando la nuova intuizione astronomica e le moderne concezioni geologiche; e come, insomma, in parecchi punti, egli presentisse e anticipasse i teoremi, le dottrine e le invenzioni dei fisici e naturalisti a lui posteriori, del Copernico, del Galilei, del Della Porta, dello Stevin, del Malpighi, e di non so quali e quanti altri.

Ciò vuol dire che Leonardo prende posto non solo nella storia dell'arte, ma anche in quella della moderna scienza della natura. E prende qui un posto altrettanto cospicuo quanto singolare; ed è a capo di questa storia, così per la ragione cronologica come per la vastità e varietà delle indagini da lui compiute. Sembra quasi che nella sua mente nasca tutta la scienza moderna, e che egli la consegna ai secoli seguenti come in un grandioso abbozzo. Né, forse, il collocarlo a capo della serie storica è riconoscimento di un valore meramente ideale; perché, ora che quasi tutti i suoi quaderni d'appunti sono stati divulgati per le stampe, e, superata la prima impressione di stupore e frenate le esagerazioni del sentimento, si comincia a sottoporli a uno studio particolare e metodico, viene aparendo che, come Leonardo per molteplici legami si congiunge ai suoi contemporanei e predecessori, così parimente le scoperte e le suggestioni di lui non rimasero tanto ignorate e prive di effetti, quanto, pel carattere frammentario nel quale egli lasciò i suoi scritti e per la condizione d'inedito in cui giacquero per secoli, si era dapprima immaginato. Comunque — o che i suoi pensieri aiutassero direttamente

gli svolgimenti posteriori, o che ne fossero soltanto il sintomo rimasto celato, — Leonardo si è definitivamente congiunto ai Copernico, ai Galilei, ai Keplero, ai Newton, alle grandezze di prim'ordine, nella storia del movimento moderno delle scienze fisiche e naturali.

L'importanza di questo movimento (che s'intensificò nel secolo decimottavo, ed ebbe nel decimonono vigore nuovo, e non si è rallentato ai giorni nostri, anzi di continuo richiama a sé l'attenzione con le meraviglie delle sue scoperte) presenta aspetti diversi. Sotto l'aspetto teorico, esso concorre a darci la conoscenza, epperò il dominio, del mondo in cui viviamo, delle condizioni naturali tra cui si svolge la vita umana: suo fondamento è la storia della natura, e suo complemento le ricerche, che si dicono storiche in senso stretto, di storia della civiltà. Sotto l'aspetto pratico, è stato tra i più efficaci fattori dei rivolgimenti economici e politici: ha mutato le condizioni della vita, distrutto classi sociali e formandone altre, depresso popoli e Stati e sollevandone altri, e, nel tutt'insieme, grandemente migliorato le sorti della società, dei vinti e dei vincitori, e promosso l'elevamento della vita umana. Certo, non bisogna dare facile assenso a recenti dottrine unilaterali, che tutta la storia umana vorrebbero dedurre, come dicono, dalla storia della tecnica: dal telaio a macchina, per esempio, sostituito al telaio a mano, dalla trazione a vapore e dall'applicazione della forza elettrica, sottratte a forze più lente e dispendiose. Ma, col giudicarle unilaterali, si riconosce insieme che esse affermano un aspetto del vero, troppo spesso, in passato, negletto. Non meno importante si dimostra il movimento naturalistico, quando lo si consideri nei suoi rapporti con la storia della filosofia moderna; la quale non si sarebbe potuta svolgere come si è svolta, se non fosse stata preceduta e accompagnata dallo svolgimento delle scienze matematiche, fisiche e naturali, che hanno esercitato sopra di essa un'efficacia duplice, restrittiva per un verso ed estensiva per l'altro. L'efficacia restrittiva ha avuto luogo nel render chiaro che gran numero e ordini interi di problemi, i quali si stimavano filosofici e la filosofia pretende-va trattare coi suoi metodi, non appartenevano a questi; e che, soluzioni stravaganti, enigmi insolubili o argomento di vani raziocini in bocca ai filosofi, erano invece risolti, effettivamente e a pieno, coi metodi dell'indagine naturalistica. Perciò la scienza naturale moderna si atteggia, fin dai suoi inizi, a polemica contro la filosofia usurpatrice, contro la sillogistica della scuola e l'aristotelismo: come, nel suo nuovo vigore a mezzo del secolo passato, dove reagire contro l'arroganza metafisica e dichiarare la guerra alle idee e ai sistemi, e rivendicare territori di proprio diritto. Ma a compenso dei problemi che per tal modo le sottraeva, la scienza naturale (e fu codesta la sua efficacia estensiva) ne preparava alla filosofia un altro nuovo e poderoso: la comprensione della stessa scienza naturale, il problema di una Logica del naturalismo. Senza dubbio, la ricerca naturalistica non fu esercitata per la prima volta nel mondo moderno: la conobbe già l'antichità, perché ebbe Ippocrate ed Euclide e Archimede, e Aristotele naturalista; e, qua e là, si mostrò attraverso il medio evo. Ma solamente quando con la ricchezza delle sue applicazioni e la continuità dei suoi progressi divenne elemento cospicuo della vita spirituale, il procedere naturalistico si presentò davvero alle menti come

problema filosofico, e ai *Principi matematici della filosofia naturale* di Isacco Newton poté seguire la *Critica della ragion pura* di Emanuele Kant, al fatto la coscienza del fatto, o, meglio, al fatto, diventato più intenso, la coscienza più intensa di esso.

Guardando, dunque, a codesto legame storico tra il fiorire della moderna scienza naturale e il fiorire di alcuni rami della filosofia, Leonardo, promotore, come abbiamo visto, del primo ordine di studi, deve essere per ciò stesso allogato tra i promotori per indiretto della filosofia moderna; e potrà anche essere chiamato, se così piace, per metonimia, filosofo. Ma tutt'altra cosa è poi, se, dimenticandosi che si è parlato per metonimia, e prendendosi quell'affermazione in senso non metaforico, Leonardo, in forza dei soli rapporti notati di sopra, viene giudicato filosofo; giacché, in questo caso, c'è rischio che si scambi la materia della filosofia con la filosofia, l'attività particolare con la teoria dell'attività, il fatto con la coscienza del fatto.

La filosofia non è altro che questa coscienza e non consiste né nella costruzione naturalistica né nella erudizione storica né nella fantasia estetica né nell'esercizio della moralità, anzi presuppone e trascende queste forme particolari dell'attività umana, facendole proprio oggetto; e trascende, si può dire, perfino sé stessa, facendosi oggetto di sé medesima nella Logica filosofica. Questa eterna natura di lei deve essere nettamente affermata e insistentemente ricordata; perché sono sempre molti coloro i quali chiedono alla filosofia quel che essa non può e non promette di dare, e si scandalizzano poi che non risponda alle richieste della loro immaginazione, e ne decretano perciò la morte, e non sanno che, forse, solo nell'atto di quel decreto essa per l'appunto comincia a germinare nei loro cervelli. Perché, dunque, si possa discorrere, in senso proprio, di una filosofia di Leonardo, occorre guardare al pensiero di lui, commisurandolo non più alle scienze naturali, ma alla speculazione che contempla l'universale nel particolare, il necessario nel contingente; e un universale e un necessario, che siano sommamente reali, non già mere astrazioni matematiche e naturalistiche. Occorre domandarsi se Leonardo, come ha il suo posto nella storia dell'arte e in quella della scienza, l'abbia anche in una terza storia; nella tradizione spirituale che, dal gran pensiero ellenico, attraverso il neoplatonismo e il cristianesimo e le controversie della scolastica, si annoda al Cusano e al Bruno, a Cartesio e allo Spinoza, e procede via via fino a raggiungere Kant e l'idealismo del secolo decimonono.

Ora, basta avere indicato questo che è il vero termine di paragone, perché Leonardo appaia subito affatto estraneo a quella sfera di pensiero: estraneo alla compagnia di Socrate e di Platone, di Aristotele e di Plotino, di Agostino e di Tommaso d'Aquino; uomo di altri interessi, di altro animo, di altra fisionomia, di altra conversazione. Egli è tutto volto a osservare e a calcolare; verso l'osservazione e il calcolo effonde ogni suo entusiasmo. Se si porge ascolto un istante alle voci che giungono dai filosofi di tutti i secoli, si ode, soverchiante le altre, quella che esorta a ripiegarsi su sé stessi, a conoscere sé stessi, a rientrare nel proprio mondo interno, a ricercare il valore del pensiero: non uscire fuori, *noli foras ire*, nell'uomo interiore abita la verità. Ma Leonardo vuol appunto *foras ire*

e anela al possesso del mondo esterno: se i filosofi celebrano la potenza dello spirito, egli celebra quella dei cinque sensi; e si potrebbe dire che ciò che veramente adora, non è lo Spirito, ma l'Occhio: il più nobile, il più degno dei sensi, «finestra dell'umano corpo, per la quale l'anima specula e fruisce la bellezza del mondo», e per cui soltanto essa «si contenta dell'umana carcere». L'occhio abbraccia la bellezza dell'universo: "egli è capo dell'astrologia: egli fa la cosmografia: esso tutte le umane arti consiglia e corregge; move l'omo a diverse parti del mondo; è principe delle matematiche, le sue scienze sono certissime: questo ha misurato l'altezze e grandezze delle stelle, questo ha trovato gli elementi e loro siti, questo ha fatto predire le cose future mediante il corso delle stelle, questo l'architettura e prospettiva, questo la divina pittura ha generata... Questo ha ornato la natura coll'agricoltura e dilettevoli giardini». «O eccellentissimo sopra tutte le altre cose create da Dio (esclama, rapito), quali laude fien quelle che esprimere possino la tua nobiltà? Quali popoli, quali lingue saranno quelle, che appieno possino descrivere la tua vera operazione?». Non giunge mai, Leonardo, a dar fondo alla celebrazione delle virtù di quell'organo; ché alla sua mente se ne affollano sempre di nuove. «Ei move li uomini dall'oriente all'occidente; questo ha trovato la navigazione...». Quasi lo pone sopra della stessa natura: l'occhio «supera la natura in questo, che li semplici naturali sono finiti, e l'opere che l'occhio comanda alla mano sono infinite; come dimostra il pittore nelle finzioni d'infinite forme d'animali ed erbe, piante e siti». La sua appassionata eloquenza gli suggerisce vivacissime immagini celebrative; come là dove rappresenta l'uomo sempre vigilante su questo maggiore dei suoi beni, sempre in timore di perderlo, tanto che, innanzi a qualsiasi subito spavento, l'uomo protegge anzitutto gli occhi, li serra, li volge altrove, vi pone sopra le mani. E gli suggerisce sarcasmi feroci contro coloro i quali dicono che l'occhio impedisce la fissa e sottile cogitazione mentale; o contro quel pazzo filosofo, che si trasse gli occhi per proseguire indisturbato nella trama dei discorsi. Ben fa l'occhio, come signore dei sensi, a ricusarsi alle stoltezze dai pensatori a vuoto, «a dare impedimento alli confusi e bugiardi, non scienze, ma discorsi, per li quali sempre, con gran gridare e menare le mani, si disputa»; anzi, «il medesimo dovrebbe fare l'andito, il quale ne rimane piu offeso».

Chi celebra così l'occhio, vuole celebrare l'esperienza, o, per meglio dire, la conoscenza del fenomeno. «Non vi fidate (ammonisce Leonardo) degli autori che hanno solo coll'immaginazione voluto farsi interpreti fra la natura e l'uomo». Il suo metodo è diverso: «Mia intenzione è di allegare prima l'esperienza, e poi con la ragione dimostrare perché tale esperienza è costretta in tal modo ad operare. E questa è la vera regola come gli speculatori degli effetti naturali hanno a procedere. E ancora che la natura cominci dalla ragione e termini nella esperienza, a noi bisogna seguitare in contrario, cioè cominciare... dalla esperienza e con quella investigare la ragione». Risultato di questo procedimento sono le leggi della natura, di quella natura che «non rompe sue leggi»; che è «costretta» da esse, le quali vivono in lei «infuse». Se Leonardo non stabilisce leggi della medesima struttura per lo spirito umano, come fanno i moderni psicologi e sociologi,

sembra, per altro, che ne abbia la vaga idea o, almeno, il desiderio. «E così piacesse al nostro Autore che io potessi dimostrare la natura degli uomini e loro costumi, nel modo che descrivo la sua figura!». Né la «ragione», di cui parla, e alla quale vuol pervenire mediante l'esperienza, — la «ragione», che in lui, perciò, appare talvolta superiore alla stessa esperienza («intendi la ragione e non ti bisogna esperienza»), — è poi altro che la matematica; la quale è anche la sola «scienza mentale», che egli riconosca. Della matematica innalza «la somma certezza» e l'universale applicabilità: perché «la proporzione non solamente nelli numeri o misure fia ritrovata, ma etiam nelli suoni, pesi, tempi e siti, e in qualunque potenza si sia».

Tale è Leonardo, tutto chiuso nella meccanica, nella fisica, nella cosmografia, nell'anatomia, con la più compiuta indifferenza verso problemi di altra sorta, e affermate energicamente questa sua indifferenza, quasi per proteggere l'attività che gli è cara da distrazioni e deviazioni. Non bisogna lasciarsi, per questa parte, trarre in inganno dal tono solenne e, direi, religioso delle sue massime e delle sue esortazioni: tono, che proviene dalla serietà del suo animo, e dalla immediatezza e verginità di espressione, propria di scritti, come i suoi, non destinati al pubblico, e il cui effetto è anche accresciuto dalla forma frammentaria nella quale noi li possediamo. L'animo e la prosa di Leonardo ci elevano, senza dubbio; ma non perciò ci elevano alla filosofia. Né bisogna cavarsela con una risoluzione classificatoria, che a me sembra, a dirla schietta, una scappatoia bella e buona; e cioè, immaginare due correnti filosofiche diverse e parallele, l'una empiristica e naturalistica, l'altra razionalistica e idealistica, le quali attraverserebbero il mondo moderno fino ai giorni nostri, e nella prima delle due porre Leonardo, «filosofo naturalista». Anzi, alcuno, ingrossando la prima corrente con l'altro gran nome di Galileo e con quelli di tutti gli scienziati e matematici italiani, o anche facendo una bizzarra scorreria nella Magna Grecia e nella Sicilia, e accomodando a suo gusto Pitagora, Parmenide ed Empedocle, parla di una «filosofia naturalistica», che sarebbe vanto precipuo dell'Italia e che si opporrebbe alle fantasticherie metafisiche straniere: i restanti filosofi italiani non naturalistici, o vengono, per tal modo, rifiutati come escrescenza patologica, o ridotti anch'essi al naturalismo; e Vico, per esempio, è onorato col nome di precursore della sociologia; l'allievo di Platone (par di sognare!), fatto socio di Auguste Comte! Lasciando stare questi, che sono veri e propri errori storici, la concezione di una doppia corrente, ossia di una doppia filosofia, è inammessibile; per la ragione assai semplice, che, delle due, filosofia o è l'una o è l'altra, e, se è l'una, non è l'altra. In verità, quando si parla di filosofia, non si può intendere se non quella che appunto per non essere, come abbiamo osservato, scienza naturale, include in sé anche l'intelligenza della scienza naturale. «Leonardo appartiene ai filosofi naturali»: potrà valere come circonlocuzione escusatrice per dire che non fu filosofo. Ma Leonardo (a parer mio, e, credo, di voi tutti) non ha bisogno di scuse.

Un complimento sembra poi a me l'altra frase, per la quale Leonardo viene presentato come uomo «universale», uomo «completo»: frase, la cui fortuna è messa in pericolo dalla limitazione che abbiamo fatta di sopra con l'escludere

Leonardo dalla tradizione propriamente filosofica. A dir vero, qualche altra ragione, per sospettare che si trattasse di un'iperbole, c'era già; e, per esempio, nell'osservazione, spesse volte ripetuta, che Leonardo fu del tutto indifferente alle sorti della patria e alle vicende degli Stati: animale apolitico, sebbene uomo, e quale uomo! L'apoliticità neppure si accorda troppo bene col retorico tipo dell'«uomo universale». — Senonché, invece di perderci in un dibattito abbastanza infecondo, non sarebbe opportuno chiarire brevemente il significato di quell'aggettivo «universale», applicato al caso di Leonardo? E, tanto per evitare equivoci, ricorderò che, in certo senso, nessun individuo è universale, e, in cert'altro senso, ogni individuo è universale. Nessun individuo è universale, perché universale è il tutto del quale l'individuo è parte, il macrocosmo e non il microcosmo: ogni determinazione è negazione dell'universalità. D'altro canto, l'individuo, il microcosmo, è universale appunto perché riflette in sé il macrocosmo: in ogni individuo c'è la capacità a comprendere, e, perciò, a trasmutarsi in tutte le cose e in tutti gl'individui. Ma non è questa la sfera in cui si aggira la questione presente, e in cui si possa trovare il significato di quell'uso della parola «universale». Con la quale si vuole, qui, semplicemente dire, che in Leonardo tutte le forme dell'operosità umana erano svolte in grado alto, e spinte fino alla produzione originale e storicamente memorabile. È, insomma, un'osservazione empirica, che muove da un criterio anch'esso empirico, e va esaminata nel campo dei fatti.

Per questo riguardo, si può dire comprovato dalla storia che gli spiriti originali si manifestano, di solito, soltanto in una singola forma di attività: il poeta è tutto poeta, il filosofo tutto filosofo, il matematico tutto matematico, il politico tutto politico, e via discorrendo. Come nell'evoluzione degli organismi le cellule si differenziano in organi, e quanto più l'organismo è complesso tanto più ciascun organo non esce dalla sua particolare funzione, così, nella vita storica, accade delle molteplici attitudini dello spirito umano. Il poeta (per fermarci al suo caso) potrà fare, e farà, molte altre cose: s'interesserà ora all'archeologia, ora alla botanica, ora alla filologia, ora alla teologia, ora alla politica; ma, tuttavia, nessuna di queste sarà il suo vero e profondo e fecondo interesse. Chi guardi attentamente in quelle varie manifestazioni, scorge che si tratta, secondo i casi, ora di velleità e di vanità, ora di costrizioni operate dalla vita esterna, ora di tentativi presto abbandonati e di episodi; ora, infine, e molto di frequente, di una di quelle «astuzie della natura», per le quali dagli stessi ostacoli e dalle apparenti deviazioni lo spirito poetico riceve stimolo e forza. Quelle operosità divergenti sono subordinate e asservite all'attività dominante e centrale, e ne portano impressi i segni, positivi o negativi; talché nessuno s'inganna circa il loro genuino significato.

Sono rarissime le eccezioni a questa da noi descritta, che è la regola generale; e una di tali eccezioni è Leonardo, pittore e scienziato, insigne così per capolavori d'arte come per invenzioni scientifiche. Pochi altri nomi, sotto questo riguardo, si possono porre degnamente accanto al suo: primo di tutti, e per più stretta analogia, il nome del Goethe; e poi, anche, Leibnitz, gran filosofo e gran matematico, e

Giorgio Hegel, il cui senso storico non è inferiore alla profondità speculativa; e qualche altro. Né giova cercare un passaggio, come qualcuno ha tentato, dalla pittura alla virtù matematica, asserendo un particolare legame tra la forza della schematizzazione geometrica e l'attività formatrice del pittore; perché, per questa via, si potrebbero ritrovare affinità fra tutte le forme dello spirito, il che mostra che la teoria prova troppo e che la spiegazione è sofistica. Piuttosto, è vero ciò che è stato da altri ricordato, che la versatilità di Leonardo, sebbene in lui potenziata, si ritrova in molti altri artisti del tempo suo. A ogni modo, quella versatilità fu bilateralità di attitudini, attitudine di pittore e attitudine di scienziato naturalista; e l'aggettivo «universale» (ecco la conclusione a cui volevamo giungere) esprime enfaticamente e iperbolicamente la meraviglia destata da quella duplice attitudine, degna certamente di meraviglia.

Né Leonardo rimase, poi, immune dall'umana debolezza di spregiare ciò che non si conosce e non si possiede: il suo energico atteggiamento di rigido naturalista accennò più volte a mutarsi nell'angustia propria di chi non sa vedere altra forma degna di attività fuori di quella che egli esercita. Donde il suo consiglio di non impacciarsi di «quelle cose di che la mente umana non è capace e non si possono dimostrare per nessun *exemplo naturale*». Ciò che non era ridicibile alla matematica, per lui, non esisteva: «nessuna umana investigazione si può dimandare vera scienza, s'essa non passa per le matematiche dimostrazioni. E, se tu dirai che le scienze, che principiano e finiscono nella mente, abbiano verità, questo non si concede, ma si nega per molte ragioni. La prima, che in tali discorsi mentali non accade esperienza, senza la quale nulla dà di sé certezza». Sono chiacchiere, sono «gride»; laddove nelle matematiche le chiacchiere non hanno luogo: «qui non si arguirà che due tre facciano più o meno che sei, né che un triangolo abbia li suoi angoli minori di due angoli retti; ma con eterno silenzio resta distrutta ogni arguizione, e con pace sono finite dalli loro divoti; il che far non possono le bugiarde scienze mentali». Giacché (ripete altre volte) quelle scienze sono vane e piene d'errori, la cui «origine o mezzo o fine non passa per nessuno de' cinque sensi». Il «sillogismo» (preso come simbolo di ogni pensare filosofico) era, per Leonardo, sinonimo di «parlare dubbioso», Deride coloro che si travagliano nel cercare «l'essenzia di Dio e dell'anima, e simili», e «che cosa sia anima e vita»; o che vogliono definire la «quiddità», l'essenzia degli elementi (di cui possono venir conosciuti, per gran parte, gli «effetti», ma soltanto gli effetti). «Il resto della definizione dell'anima (dice in un punto) lascio nella mente dei frati, padri de' popoli; li quali per ispirazione sanno tutti li segreti», E continuando nell'ironia: «Lascio stare li libri incoronati (*i libri sacri*), perché son somma verità».

Queste e simili parole di Leonardo, che a me non sembrano granché ammirevoli (tranne letterariamente), hanno fatto andare in visibilio molti tra i moderni critici, che si sono occupati di lui; ai quali è sembrato che egli avesse a questo modo, con mano sicura, tracciato i limiti della ragione o percorso il positivismo. Ma altri meglio avvisato (e ricordo, a titolo d'onore, il Séailles), ha sentito che quelle parole scoprono il lato debole di quel grande. Certamente,

piuttosto che a positivismo o a materialismo, le sentenze soprariferite menerebbero a concludere per un certo agnosticismo di Leonardo: in qualche sua frase, com'è quella della mente umana che «si move infra l'universo», e che, essendo finita, «non si estende infra l'infinito», si potrebbe trovare adombrato, perfino, il noto paragone del pesciolino, il quale, urtando nella parete del recipiente in cui si muove, avverte il limite senza poterlo conoscere: paragone alquanto ingenuo, messo in circolazione da Alberto Lange. Ma, per ciò che riguarda l'agnosticismo, il mio parere non è troppo diverso da quello dell'Engels: il quale ebbe a scrivere una volta, che non comprendeva come mai, traducendo la nostra «ignoranza» in greco, questa poi diventi «sapienza». So bene che, pel suo agnosticismo, Leonardo è stato raccostato, nientedimeno, a Emanuele Kant; senonché, al ravvicinamento si deve contrapporre una vecchia risposta: che non è lecito prendere il Kant staccato dallo svolgimento della filosofia critica, e, quel ch'è peggio, staccato da sé medesimo, col trascurarne i motivi profondi e col fermarsi alla sola *Critica della ragion pura* e a un aspetto solo di questa *Critica*. Il paragone col Kant regge, insomma, solamente se il Kant viene sottoposto a una duplice mutilazione. E, infine, c'è ancora chi trovi gusto nei frizzi contro i teologi, i frati e i libri sacri? Chi non sa ormai che il libero pensiero è stato meglio, o non meno efficacemente, promosso da coloro i quali, con viva coscienza religiosa, si travagliarono negli alti problemi dello spirito, che non dai facili irrisori, dai volterriani di ogni tempo? Furono i «teologi» quelli che superarono la teologia, cioè le forme imperfette della filosofia; di quella grande filosofia, di quella scienza prima, che ben può ancora onorarsi del nome, con cui la chiamava Aristotele, di «teologia».

Se ciò che sono venuto finora esponendo è esatto, si comprende come a Leonardo, a filosofo in quanto naturalista, e antifilosofo in quanto agnostico, dovesse riuscire impossibile pensare una teoria dell'arte e un'estetica. Perché l'estetica è disciplina speculativa, e presuppone e compie insieme il sistema; e di tutte le manifestazioni dell'attività umana l'arte è forse quella, la quale, più generalmente e immediatamente, fa sentire il bisogno di una considerazione, che trascenda il fenomeno. Gli è per questo che, più volte, essa ha operato come punto d'appoggio pel progresso filosofico; il che si vede nel Kant stesso, e più ancora nello Schelling e nello Hegel, e può osservarsi ai giorni nostri nei filosofi della libertà e dell'intuizione. Gli è per questo, altresì, che non vi ha argomento che più studiosamente venga scansato dagli empiristi e materialisti e agnostici, di quello dell'arte; come si vede nei moderni scrittori positivisticci e neocritici, i quali, le poche volte che si arrischiano sul terreno dell'estetica, forniscono le prove lampanti della loro insufficienza, non solo ai loro avversari, ma direi, a qualsiasi persona dotata di spirito artistico, tante, e così grossolane, sono le bestemmie che proferiscono contro la divina Poesia.

Gli ostacoli, nei quali, in questo campo, doveva urtare Leonardo per la stessa sua conformazione mentale, si sommano con gli altri, derivanti dall'imaturità del problema estetico ai tempi di lui. E perciò sarebbe fatica sprecata ricercare in lui un sistema estetico, e una vera e propria teoria dell'arte; com'è, in genere,

fatica sprecata cercarli negli altri scrittori di quel periodo, trattatisti delle arti figurative, della poesia, della musica, della retorica, o anche filosofi di professione e scrittori di dialettiche e di filosofie razionali e reali. Tutte le ricostruzioni critiche di questa sorta, che si sono tentate, si dimostrano facilmente artificiose e sofistiche. Così, in una recente dissertazione tedesca sull'estetica di Leonardo, i vari brani del trattato della pittura vengono ripartiti secondo le categorie dell'estetica posteriore; e, istituita una specie di confronto con tutti gli estetici antichi e moderni, si giunge alla multilatera conclusione che Leonardo fu «formalista», e che la sua teoria può collegarsi colle dottrine dello Herbart, e anche con quelle dello Zeising (nel libro sulle proporzioni del corpo umano), e poi con l'estetica «empirica» (con quella *von Unten*) del Fechner, e con le ricerche di ottica pittorica e di acustica musicale dello Helmholtz. E non solo estetico formalista, alla Herbart; ma Leonardo sarebbe stato qualche cosa di più: un «conciliatore», che dava la sua importanza anche al «contenuto», e cercava di temperare, nella considerazione dell'opera d'arte, contenuto e forma. — Ora, tutte codeste sono teorie e posizioni di problemi affatto moderne, che presuppongono, per non dir altro, le distinzioni estetiche kantiane, o derivanti dalla filosofia kantiana.

Ciò che si deve ricercare in Leonardo è, non già il sistema, che manca, ma il significato e l'importanza di alcune sparse osservazioni, che toccano aspetti di verità chiariti poi e giustificati dallo svolgimento ulteriore del pensiero. Così è assai notevole la tendenza generale affermantesi in lui a considerare l'arte, e in ispecie la pittura (che è il gruppo di produzioni artistiche al quale egli tiene rivolta la mente) come fatto teoretico, o forma di conoscenza, o «scienza», secondo egli diceva. «Se tu sprezzerei la pittura, la quale è sola imitatrice di tutte l'opere evidenti di natura, per certo tu sprezzerei una sottile invenzione, la quale con filosofica e sottile speculazione considera tutte le qualità delle forme: mare, siti, piante, animali, erbe, fiori, li quali sono cinti d'ombra e lume. E veramente questa è scienza, e legittima figlia di natura, perché la pittura è partorita d'essa natura...». Non mai la pittura gli appare come semplice strumento di diletto, o altrimenti asservita a fini pratici. Il suo ideale matematico della scienza avrebbe dovuto, innanzi alla conoscenza pittorica, metterlo in qualche impaccio. Senonché egli riconosce che la pittura dà qualcosa di più o di diverso che non diano le matematiche. Geometria e aritmetica «non s'estendono se non alla notizia della quantità continua a discontinua, ma della qualità non si travaglia(no), la quale è bellezza delle opere di natura et ornamento del mondo». Il suo amore per l'esperienza, pel concreto, lo porta a insistere sul valore che ha l'arte, di certezza, in quanto essa è certa della certezza affatto propria dei sensi. «La pittura s'estende nelle superficie, colori e figure di qualunque cosa creata dalla natura; e la filosofia penetra dentro alli medesimi corpi, considerando in quelli la lor propria virtù, ma non rimane soddisfatta in quella verità che fa il pittore, che abbraccia in sé la prima verità di tali corpi, perché l'occhio meno s'inganna ».

Non si può dire, in verità, che Leonardo avesse forte coscienza della interiorità che si concreta nell'opera d'arte, della fantasia creatrice. Avverte, sì, talvolta:

«Attenderai prima col disegno a dare con dimostrativa forma all'occhio la intenzione e la invenzione fatta in prima nella tua immaginativa: di poi va levando e ponendo tanto, che tu ti satisfaccia: di poi fa accomodare uomini vestiti o nudi, nel modo che in sull'opera hai ordinato; e fa che per misura e per grandezza sottoposta alla prospettiva che non passi niente de l'opere, che bene non sia considerato dalla ragione e dalli effetti naturali; e questa fia la via da farti onorare dalla tua arte ». Altra volta combatte l'opinione che la pittura e le altre arti siano meccaniche, osservando giustamente che tutte le attività dell'uomo trapassano bensì in opere manuali e meccaniche, ma, prima, sono mentali, come appunto la pittura: «la quale è prima nella mente del suo speculatore, e non può pervenire nella sua perfezione senza la manuale operazione». Tuttavia, questa «immaginativa», questo stadio «mentale», è subito dopo da lui confuso con le cognizioni astratte; il che si vede dalla continuazione del brano ora citato, intorno alli «scientifici e veri principi» della pittura, «prima ponendo che cosa è corpo ombroso, e che cosa è ombra primitiva et ombra derivativa, e che cosa è lume, cioè tenebre, luce, colore, corpo, figura, sito, remozione, propinquità, moto e quiete, le quali solo colla mente si comprendono senza opera manuale: e questa fili, la scienza della pittura, che resta nella mente dei suoi contemplanti; della quale nasce poi l'operazione, assai più degna della predetta contemplazione o scienza». Soprattutto sembra sfuggirgli il carattere lirico e passionale e personale della creazione artistica; anzi, egli spende alcune curiose pagine a combattere quei pittori, che mettono sé stessi nella propria opera. La qual cosa (egli scrive) «m'ha molte volte dato ammirazione, perché n'ho cognosciuti alcuni che in tutte le sue figure pare aver visi ritratto al naturale; et in quelle si vede li atti e li modi del loro fattore; e s'egli è pronto nel parlare e nei moti, le sue figure sono il simile in prontitudine; e, se il maestro è divoto, il simile paiono le figure con li colli torti; e, se il maestro è da poco, le sue figure paiono la pigrizia ritratta al naturale; e, se il maestro è sproporzionato, le figure sue sono simili; e, s'egli è pazzo, nelle sue istorie si dimostra largamente, le quali sono nemiche di conclusione e non stanno attente alle loro operazioni, anzi chi guarda in qua e chi in là come sognassino, e così seguono ciascun accidente in pittura al proprio accidente del pittore». Com'è chiaro, qui Leonardo non riesce a distinguere due cose affatto diverse: l'impronta dell'anima del creatore nell'opera d'arte (che è poi la sostanza stessa dell'opera d'arte), e l'invasione illegittima dell'arbitrio individuale: lo stile, e la maniera.

È, peraltro, degno di nota il valore che egli dà al carattere d'insieme dell'opera pittorica, alla sua unità fondamentale; onde raccomandava ai compositori delle «istorie di «bozzarle»_ in modo «pronto» e di non «membrificare con terminati lineamenti le membrificazioni d'esse storie», ma di star contento «solamente ai siti delle membra». «Adonque, pittore, componi grossamente le membra delle tue figure, e attendi prima ai movimenti, appropriati alli accidenti mentali de li animali compositori della storia, che alla bellezza e bontà delle loro membra: perché tu hai a intendere, che, se tal componimento inculto ti reussirà appropriato alla sua invenzione, tanto maggiormente satisfarà essendo poi ornato della perfezione appropriata a tutte le sue parti» .A. questa raccomandazione circa

L'importanza suprema di quello che potrebbe dirsi il «germe vitale» dell'opera, si congiunge la celebre osservazione, concernente le macchie dei muri e le nuvole: quella sua «nova invenzione di speculazione, la quale, benché paia piccola e quasi degna di riso, nondimeno è di grande utilità a destare lo ingegno a varie invenzioni». Giacché, «se tu riguarderai in alcuni muri imbrattati di varie macchie o pietre di vari misti, se avrai a invencionare qualche sito, potrai li vedere similitudine di diversi paesi, ornati di montagne, fiumi, sassi, alberi, pianure, grandi valli e colli in diversi modi; ancora vi potrai vedere diverse battaglie e atti pronti di figure, strane arie di volti, e abiti e infinite cose, le quali tu potrai ridurre integra e bona forma. E interviene in simili muri e misti come del suon di campane, che nei loro tocchi vi troverai ogni nome e vocabolo, che tu immaginerai lo ho già veduto nelli nuvoli e muri macchie, che mi hanno desto a belle invenzioni di varie cose; le quali macchie, ancora che integralmente fussino in sé private di perfezione di qualunque membro, non mancavano di perfezione nelli loro movimenti o altre azioni». È codesta, senza dubbio, un'illusione psicologica, consistente nel credere data dalla natura a noi quella sintesi, quel motivo, quel ritmo, che sorge invece nella nostra fantasia: illusione, la quale si dissipa sol che si rifletta che, per trovare le belle invenzioni nelle macchie, nelle nuvole e nei rintocchi delle campane, bisogna sapervele trovare, ossia dobbiamo compiere noi, nel nostro animo, la sintesi fantastica. Ma, fatta la parte a ciò che vi ha d'ingenuo in quella credenza (che è riapparsa più volte nell'estetica e nella critica d'arte), bisogna far la parte a quel che vi ha di profondo: al pensiero che il fatto estetico e l'opera d'arte consista, non già in un'idea astratta, ma in un movimento di vita, indefinibile come ogni movimento vitale, somigliante a un germe che si esplica e che, pur come germe, ha la sua perfezione, senza la quale non sarebbe possibile la perfezione dello sviluppo. Da una macchia fantastica, e non già da un raziocinio, nasce il nodo armonioso di sant'Anna, della Vergine, del bambino Gesù e dell'agnello, nella *Sant'Anna* del Louvre, o il sorriso della Gioconda.

Nonostante queste osservazioni felici, — e altre potrebbero aggiungersi, com'è quella che la disposizione o meno alla pittura si conosce nei putti, «li quali sono senza diligenza e mai finiscono con ombre le loro figure»; o l'altra (se non è una semplice immagine) che, pel pittore, le figure sono il medesimo che le parole per l'oratore, — nonostante queste sparse osservazioni, Leonardo non raggiunse, veramente, con l'intelletto, l'essenza della pittura, in quanto arte; e meno ancora riuscì a intendere l'identità sostanziale delle arti tra loro. La comparazione, e le relative questioni di precedenza che egli stabilisce tra pittura, poesia, scultura e musica erano argomento prediletto di dispute nel secolo decimo sesto e intorno a cui tutti dissertarono (non esclusi Michelangelo e Galileo). E io sarei quasi tratto a sospettare che quella comparazione (la quale riempie quasi per intero il primo libro della compilazione da noi posseduta sotto nome di *Libro o Trattato della pittura*) avesse origine in qualche esercitazione accademica, per prova d'ingegnosità; tante sottigliezze e puerilità contiene, non degne della mente di Leonardo, alcune delle quali parrebbero, perfino, dette per ischerzo. La pittura è

superiore alla poesia, perché s'intende dagli uomini tutti e altresì dagli animali, dai cani, gatti e cavalli, laddove la poesia ha bisogno d'interpreti secondo le varie lingue; la prima rappresenta le opere di natura, la seconda le lettere, che sono opera umana; la prima è più nobile perché non moltiplicabile, laddove la seconda si moltiplica con la scrittura e con la stampa; la prima serve a un senso più degno che non la seconda, come si vede da ciò che gli uomini preferiscono perdere l'udito anziché la vista; la prima lavora con le proprie forze, laddove la seconda piglia la materia a prestito dall'astrologia, dalla retorica, dalla teologia, dalla filosofia, dalla geometria, dall'aritmetica, e, se vuol gareggiare con la pittura nella rappresentazione, ne è vinta; la prima resta ferma innanzi allo sguardo e se ne può, per tal modo, percepire l'armonia, la seconda fugge nel tempo, e una parola è cacciata dalla seguente... Con simiglianti argomenti è condotto anche il paragone della pittura con la musica e con la scultura; e a quest'ultima si rimprovera, per esempio, di essere arte meccanicissima, che costa sudore e fatica corporale al suo operatore, laddove il pittore «con grande agio siede dinanzi alla sua opera, ben vestito, e move il lievissimo pennello con li vaghi colori, et ornato di vestimenti come a lui piace; et è l'abitazione sua piena di vaghe pitture e pulita, et accompagnato spesse volte di musiche o lettori di varie e belle opere, le quali senza strepito di martello o altro rumore misto sono con gran piacere udite». Di rado, tra quella congerie di distinzioni cervelotiche e di argomenti avvocateschi, s'incontra qualche pensiero che valga di stimolo alle indagini: come, per esempio, quello testé accennato, in cui si loda «la proporzionalità detta armonia», la quale appaga il senso nella visione della pittura, negandosi che il medesimo abbia luogo nella poesia. Giacché (dice Leonardo) il poeta che, nella descrizione, «si vede equiparare al pittore non si avvede che le sue parole, nel far menzione delle membra di tal bellezza, il tempo le divide l'una dall'altra, v'inframette l'oblivione e divide le proporzioni, le quali lui senza gran prolissità non può nominare, esso non può comporre l'armonica proporzionalità... e per questo un medesimo tempo, nel quale s'inchiude la speculazione d'una bellezza dipinta, non può dare una bellezza descritta, e fa peccato contro natura quel, che si de' mettere per l'occhio, a volerlo mettere per l'orecchio. Lasciavi entrare l'uffizio della musica, e non vi mettere la scienza della pittura, vera imitatrice delle naturali figure di tutte le cose». È codesta, in embrione, la teoria (feconda, se non vera) del Lessing circa i limiti delle arti e la diversa natura dei segni coesistenti e dei segni successivi; il che dimostra ancora una volta per quanti legami il Lessing si riattacchi, così nella sua poetica come nella sua teoria delle arti figurative, alle concezioni italiane del Rinascimento.

Imperfetta, frammentaria, e spesso errata com'è la dottrina artistica di Leonardo, essa non pertanto (per la solita efficacia, da noi già ricordata, delle speculazioni intorno all'arte), basta a far entrare nel suo animo un qualche barlume di filosofia. Leonardo ha deriso coloro che parlano di Dio e dell'essenza divina; pure, non gli sembra di pronunciare a vuoto queste parole, allorché s'accosta all'arte prediletta. «La deità, che ha la scienza del pittore, fa che la mente del pittore si trasmuta in una similitudine di mente divina; imperocché; con

libera potestà, discorre alla generazione di diverse essenzie di vari animali, piante, frutti, paesi, campagne, ruine di monti, laghi paurosi e spaventevoli, che danno terrore alli loro risguardatori; et ancora lochi piacevoli, suavi e dilettevoli di fioriti prati con vari colori, piegati da suave onda dalli suavi moti di vento, riguardando dietro al vento che da loro sfugge; fiumi discendenti con li impeti di gran diluvi dalli alti monti, che si cacciano innanti le diradicate piante miste co' sassi, radici, terre e schiuma...; et il mare (che) con le sue procelle contende e fa zuffa con li venti, che con quella combattono, levandosi in alto con le superbe onde, e cade, e di quelle ruinando sopra del vento, che percote le sue basse, e loro richiudendo e incarcerando sotto di sé, quello straccia e divide, misciandolo con le sue torbide schiume, con quelle sfoga l'arrabbiata sua ira...». Cotali immensi e vari spettacoli produce e signoreggia la mente dell'artista; e, per opera di lui almeno, la deità alita tra gli uomini.

La poca soddisfazione, che il trattato di Leonardo dà a chi si volga a cercarvi una filosofia dell'arte, ha indotto a dire che esso sia da considerare come un gran libro di tecnica, e che Leonardo occupi uno dei primissimi gradi tra gli scrittori di «tecnica artistica». Ma il vero è, che non si può ammettere una categoria speciale di ricerche scientifiche le quali si dicano «tecniche»; e che i libri di tecnica non sono libri organici, ma guazzabugli di cose disparate, com'è appunto questo di Leonardo, nella forma almeno in cui ci è stato tramandato. Oltre le idee generali sulla pittura e sulle altre arti, di cui ci siamo finora occupati, esso contiene in secondo luogo (anzi è codesta la sua parte maggiore) una lunga serie di nozioni fisiche e naturalistiche, specialmente di ottica e di anatomia; e, in terzo luogo, una serie di precetti e di ricette.

Il valore di questa precettistica (come di ogni precettistica) è assai dubbio, perché, esaminata con rigoroso spirito critico, essa si risolve facilmente in una sequela di affermazioni in parte tautologiche, in parte arbitrarie. Tautologia è, per esempio, raccomandare agli artisti che non si facciano imitatori delle maniere altrui, ma lavorino originalmente (essendo ben chiaro che, chi ripete, non è creatore di nulla, ossia non è artista); e si dica il medesimo dell'altra raccomandazione, che non si passi alla seconda parte di uno studio senza aver bene appreso la prima, e che s'impari «prima la diligenza che la prestezza». Cose savie, ma non punto peregrine. E sono arbitrarie tutte le determinazioni sul modo di figurare le diciotto operazioni dell'uomo; le quali diciotto sarebbero, per chi nol sapesse, «fermezza, movimento, corso, ritto, appoggiato, a sedere, chinato, ginocchioni, giacente, sospeso, portare, esser portato, spingere, tirare, battere, essere battuto, aggravare e levare»: che sembrano quasi una parodia delle dieci categorie di Aristotele! E sarà poi vero che le donne «si debbano figurare con atti vergognosi, le gambe insieme strette, le braccia raccolte insieme, teste basse e piegate in traverso»? E che le vecchie si debbano «figurare ardite e pronte, con rabbiosi movimenti, a guisa di furie infernali, e i movimenti debbano parere più pronti nelle braccia e teste che nelle gambe»? Ognun vede che si possono figurare così e in altro modo; senza che per questo l'arte cessi di essere arte.

Ma io non vorrei che questo giudizio circa i precetti prendesse l'aria di un

romanticismo in ritardo, e di una non meno vieta protesta contro l'accademismo. Ricordo le molte pagine scritte dal pittore viennese Ludwig (editore diligentissimo e benemerito del *Trattato* di Leonardo) in difesa della metodica e austera educazione artistica, che era in vigore nel Rinascimento italiano; e, quantunque, per mia parte non creda, come credono il Ludwig e altri, che il caso del pittore sia diverso da quello del poeta (il quale, essi dicono, trova già belli e pronti, nella lingua che gli è trasmessa, i mezzi di espressione, laddove il pittore deve impararli), e quantunque avrei qualche difficoltà circa il concetto stesso di educazione artistica, concedo subito che l'artista debba sottomettersi ad aspra fatica e a lungo tirocinio. Ma io dico semplicemente che i precetti in quanto precetti, i precetti generici, i precetti dei libri, riescono di solito inutili, talvolta dannosi, e non recano mai in sé il criterio della loro applicabilità. Nessun artista può sottrarsi alla necessità di combattere da sé la propria battaglia, e farsi da sé i suoi precetti personali, severi e pur vivi e mobili come la sua viva personalità. E, qui, dove parrebbe che noi fossimo giunti a una condanna ultima del trattato di Leonardo; qui, noi troviamo il punto di vista in cui collocarci per riconoscere la grandezza e l'importanza di quel suo libro. Il quale, nelle pagine dei precetti, delle regole, delle ricette e delle raccomandazioni, è, appunto, come una storia della formazione artistica di Leonardo; una confessione circa le immagini da lui vagheggiate, e quelle da lui aborrite, e le visioni artistiche che gli balenarono, e la disciplina che dette a sé stesso, e gli stimoli che seppe foggiare alla sua attività, Guardatelo in questo aspetto, e tautologie ed arbitri spariranno. Le descrizioni di donne, di vecchi, di putti, di battaglie, di tempeste, di alberi, di paesaggi notturni, non sono paradigmi, che Leonardo potesse o volesse imporre; sono stupendi motivi artistici, che egli fermava sulla carta aspettando di tradurli sulla tavola e sulla tela, o disperando di poterveli mai una volta tradurre. I suoi consigli circa la vita solitaria che deve condurre l'artista circa l'andare in giro per le campagne, non già stracco, per divagarsi dopo il lavoro, ma alacre e fresco di forze, per osservare e studiare; circa il preferire, come luogo di lavoro, le stanze piccole che afforzano la mente, alle grandi che la svagano; circa il rimuginare nella fantasia i lineamenti delle figure, quando si è a letto allo scuro o nel primo svegliarsi; non vogliono costituire un trattato di vita pratica pel pittore: sono le abitudini e le predilezioni di lui, Leonardo. I suoi consigli morali non dicono novità etiche, ma esprimono energicamente quel ch'egli voleva essere ed era: come all'arte sapesse sacrificare passioni, godimenti, agi e soddisfazioni di ogni sorta: quanto profondamente disprezzasse i falsi artisti e venali, che «per un soldo più di guadagno la giornata, usirebbero più presto scarpe, che dipingere»; quanta implacabile severità usasse verso sé medesimo, impedendosi il facile contentamento e ogni altra forma di pigrizia: «Tristo è quel maestro, del quale l'opera avanza il giudizio; e quello si drizza alla perfezione de l'arte, del quale l'opera è superata dal giudizio!».

Da questo, ch'è il carattere vero delle pagine di precettistica di Leonardo, discende anche la loro vera utilità. Ogni artista, abbiamo detto, deve combattere da sé la sua battaglia, ma chiunque si travaglia, chiunque lotta, volge ansioso lo

sguardo per consiglio e conforto, a coloro che hanno sostenuto travagli e lotte, simili alle sue. Così i destinati apostoli di libertà vegliavano su Plutarco, e i destinati guerrieri s'infiammavano con la lettura delle imprese di Alessandro e di Cesare. Regole, precetti, no: ma chi non sa come l'idea di un artista susciti talvolta l'idea di un altro artista, simile e diversissima insieme? E chi non sa come una parola fraterna giunga talvolta a risolvere un penoso contrasto interiore, a rischiarare l'anima della luce che aveva cercata invano, a riscaldarla del calore che schiude i germi riposti? Chi non ha perciò in sé certe gratitudini profonde, che gli sarebbe difficile fin di spiegare e di giustificare a pieno, perché s'intrecciano alla storia più fine e fuggevole della propria anima? — Tale è la virtù educatrice delle biografie; e la precettistica di Leonardo è un'autobiografia.

1906.

NOTA BIBLIOGRAFICA. - I testi di Leonardo, sui quali ho ragionato, sono stati tante e tante volte riferiti ai giorni nostri, che mi è parso superfluo aggiungere le citazioni dei volumi e delle pagine. Del resto, essi si ritrovano tutti, o quasi, anche nella bella raccoltina del Solmi (L. D. V., *Frammenti letterari e filosofici*, Firenze, Barbèra, 1899).

Per Leonardo, considerato come filosofo, sono da vedere segnatamente: G. GOVI, *L. d. V., scienziato, letterato e filosofo*, in *Saggio delle opere di L. d. V.*, Milano, 1873; K. PRANTL, *L. d. V. in philosophischer Beziehung*, nei *Sitzungsberichte* della R. Accademia di Monaco di Baviera, 1885, pp. 1-26; G. SÉAILLES, *L. d. V., l'artiste et le savant*, essai de biographie psychologique, Parigi, Perrin, 1892, ed ora in seconda edizione riveduta e accresciuta, ivi, 1906 (cfr. per qualche riserva, la rivista *La Critica*, IV I pp. 221-2, e ora *Conversazioni critiche*, II, 97-99); E. Solmi, *Studi sulla filosofia naturale di L. d. V.: Gnoseologia e cosmologia*, Modena, Vincenzi, 1898, e *Nuovi studi sulla fil. nat. Di L. d. V.: Il metodo sperimentale, l'astronomia e la teoria della visione*, ivi, 1905; la conferenza: *Leonardo (Begriff und Anschauung) mit einem Exkurs über physikalische Optik und Farbenlehre*, nel vol. di H. S. CHAMBERLAIN, *Immanuel Kant, Die Persönlichkeit als Einführung in das Werk*, München, Bruckmann, 1905, pp. 87-171. Cfr. anche A. FARINELLI, *Sentimento e concetto della natura in L. d. V.*, in *Miscellanea di studi critici in onore di A. Graf*, Bergamo, 1903, pp. 285-367.

Più in particolare come estetico (oltre le pagine del Séailles, op. cit., pp. 420-446, e sec. ediz., pp. 422-46): M. JORDAN, *Das Malerbuch des L. d. V.*, Lipsia, 1873; L. FERRI, *L. d. V., scienziato e filosofo*, nella *Nuova Antologia* del febbraio 1873, ivi, in specie pp. 308-319; WINTERBERG, *L. d. V.'s Malerbuch und seine Wissenschaftliche und praktische Bedeutung*, in *Jahrbuch d. k. preuss. Kunstsammlungen*, Berlino, 1838, volume VII; H. LUDWIG, nel vol. III della sua edizione del «Trattato della pittura»: *Das Buch der Malerei, nach dem Cod. Vat. 1270*, herausg., übersetzt u. erläutert (in tre voll., XV-XVIII, delle *Quellenschriften für Kunstgeschichte u. Kunsttechnik d. Mittelalters u. d. Renaissance*. pubbl. sotto la direzione dell' Eitelberger v. Edelberg); Co BRUN, *L.'s Ansichtn über das Verhältniss der Künste*, nel *Repertorium für Kunstwissenschaft*, XV, p. 28 seg.; J. WOLFF, *L. d. V. als Aesthetiker, Versuch einer Darstellung und Beurtheilung der Kunsttheorie Leonardos auf Grund seines Tr. d. p.*, Ein Beitrag zur Geschichte der Aesthetik, Strassburg, Heitz, 1901; J. PÉLADAN, *La dernière leçon de L. d. V. à son Académie de Milan (1499)*, précédée d'une étude sur le Maître, deuxième édit., Parigi, Bibl. Intern. d'édition, E. Sansot, 1904. Il Péladan dice del suo lavoro (p. 39 nota): «*Ces memorabilia du plus grand des artistes, tirés des cinq mille pages de ses manuscrits, et pieusement traduits et coordonnés, représentent son esthétique et s'adjointraient heureusement au Traité de peinture, purement technique*»: ma in realtà, salvo pochi brani, il lavoro è un contesto d'interpretazioni e d'idee personali del Péladan. — Non si tiene conto di lavori posteriori all'aprile 1906, data della conferenza.