

Eugenio Garin



Universalità di Leonardo

In: "Scienza e Vita nel Rinascimento Italiano", Bari, 1965 pp. 87-106



UNIVERSALITÀ DI LEONARDO¹

1. Parlare dell'universalità di Leonardo può significare più cose, forse tra loro non disgiunte, ma certo disgiungibili nel nostro discorso: e innanzitutto l'ampiezza del suo orizzonte, il fatto che i suoi interessi e l'opera sua non ebbero confini e si estesero ad ogni campo dell'attività umana, ad ogni zona della realtà, veramente alla totalità delle cose. In questo senso, appunto, egli scriveva che «il pittore debbe cercare d'essere universale», che non deve sacrificare nulla della ricchezza dell'essere. Ma universalità può intendersi facendo batter l'accento sul valore, non di una enciclopedia, ma di un acquisto essenziale, di un'indicazione destinata a conservare un senso per tutti e per sempre. In questo secondo caso quello che importa non è la quantità di problemi che Leonardo ha affrontato, né la quantità di osservazioni e di scoperte che egli ha fatto; quello che importa è la profondità del suo scavo, la parola nuova – e sia pure una sola – che egli ha detto agli uomini.

Purtroppo la difficoltà che questa alternativa propone è resa pressoché insormontabile dal fatto che Leonardo medesimo non scelse, ma di proposito si tenne costantemente al centro di una tensione: inseguì per tutti i luoghi di ogni orizzonte possibile la realtà e, a un tempo, si raccolse tutto in sé come in un centro, quasi sforzandosi di afferrare il senso della vita umana nel nodo dell'infinito dispiegarsi delle cose, nell'unità del mondo entro l'occhio, entro la mente, entro il dominio delle mani dell'uomo. In una certa maniera si potrebbe anzi dire che qui ha radice, e insieme risoluzione, l'enigma di Leonardo: nel nesso fra quella instancabile caccia ai significati di tutte le cose, di tutti gli esseri e di tutti i fenomeni, e la coscienza che la loro radice segreta è in una ragione che la mente umana accoglie in se stessa. Da un lato, appunto, quell'esperienza insaziata, aperta ad ogni immagine più labile e fuggente – la nebbia che sfuma, le nubi che si sfrangiano, le mufte che disegnano bizzarri arabeschi sui muri; dall'altro quell'affisarsi della mente a un numero, a una verità assoluta. Che sono, poi, i termini di continuo ricorrenti nelle sue pagine: esperienza, sempre rinnovata esperienza, e ragione. Senonché è il modo del loro congiungersi quello che importa, o, meglio, il modo in cui Leonardo ha concretamente trovato quel magico punto d'unione – e ha inteso rivelare agli uomini il segreto della vita.

Lì è veramente il suo significato, e il suo universale valore, anche se più facile e seducente è apparso sempre ricercarlo in quella meravigliosa ricchezza di indagini condotte per tutti i campi dell'esperienza, in una varietà straordinaria di vagabondaggi curiosi. Di qui il sempre ripetuto tentativo di ricostruire l'enciclopedia di Leonardo, con tutte le sue bizzarrie e le sue illusioni; di qui il

¹ Per il testo vasariano s'è usata l'ed. delle *Opere* a cura del Milanese (Firenze, Sansoni, 1906, vol. IV, pp. 17-52). Del cosiddetto *Trattato della pittura* s'è usata l'ed. del Borzelli (Lanciano, Carabba, 1924).

mito dell'uomo onnisciente, del precursore, del mago; di qui la retorica dell'uomo tanto divino da apparire disumano, mentre quasi si dilegua Leonardo vero – l'artista umanissimo che in poche opere e in molti disegni fece convergere tutto il sapere e tutto l'operare, e in una luce, in un atto, in una figura, riuscì a dare il senso più profondo della realtà – quel rapporto fra l'immagine del mondo e il suo al di là segreto, per comprendere il quale aveva ricercato senza pace ogni più nascosto aspetto delle cose.

Perché la scienza di Leonardo è la scienza del pittore, e fa corpo con l'arte sua, che è l'arte del pittore: capire quella scienza e quell'arte, che non sono né la scienza di Galileo né l'arte delle estetiche del Novecento, intendere tutto questo, è capire il significato e la grandezza di Leonardo. Farne il precursore di teorie o tecniche scoperte qualche secolo dopo, preclude ogni intelligenza di quei testi singolari in cui, quasi combattendo contro se stesso, Leonardo inseguì per tutta la vita la risoluzione in numeri delle sue straordinarie immagini.

«L'ingegno del pittore vol essere a similitudine dello specchio, il quale sempre si trasmuta nel colore di quella cosa ch'egli ha per obbietto, e di tante similitudini s'empie, quante sono le cose che li sono contraposte. Adunque, conoscendo tu, pittore, no' poter esser bono, se non se' universale maestro di contraffare co' la tua arte tutte le qualità delle forme che produce la Natura, [quelle] non saprai fare se no' le vedi e ritraile nella mente... E in effetto ciò ch'è nell'universo per essenza, frequenza o immaginazione, esso [pittore] lo ha prima nella mente e poi nelle mani; e quelle sono di tanta eccellenza, che in pari tempo generano una proporzionata armonia in un solo sguardo, qual fanno le cose» (Ms. A, 82r).

Questo è veramente il centro della meditazione e dell'opera di Leonardo, l'incontro di tutto il sapere e di tutto il fare; l'opera dell'artista intesa come la sintesi attiva di ogni sforzo umano, scienza e tecnica, filosofia e poesia, conclusione di ogni problema intorno alla realtà. Della natura non servo né strumento, non ministro né imitatore, «il pittore disputa e gareggia con la natura – ei n'è Signore e *Di*».

E tuttavia fra noi e questo vero Leonardo, che è tutto nel nodo tecnica-scienza-arte, sta, antica, un'altra immagine, equivoca e faustiana, che ne suppone la potenza di un sapere totale ed arcano, nell'aver dato fondo a tutte le scienze, nell'aver previsto tutte le invenzioni — nell'aver saputo tutto, e saputo far tutto. È stato scritto di recente, da uno studioso egregio (L. Heydenreich), che «se si indaga nell'enorme quantità di materiale di studio sparso su migliaia di fogli seguendo un criterio ordinatore, si ha l'impressione che Leonardo abbia avuto nella mente un'esposizione in forma enciclopedica del sapere umano nel suo insieme. Questa enciclopedia avrebbe presumibilmente compreso i seguenti settori principali: l'ottica come presupposto di ogni percezione; la meccanica come scienza delle forze fisiche di base del mondo naturale organico e inorganico; la biologia come scienza delle leggi che presiedono alla vita e allo sviluppo della natura organica (con l'anatomia come tema centrale); la cosmologia come scienza delle forme della natura inorganica e delle forze che sottendono a queste forme».

E bisognerebbe aggiungere la matematica come premessa e strumento logico-metodologico e la morale come scienza del comportamento e conclusione finale.

Di più: merito di Leonardo — secondo molti — sarebbe stato quello di rendere progressivamente sempre più autonoma l'indagine scientifica rispetto all'arte e alla formazione dell'artista, dandole un proprio respiro. Come si vede, un ideale pansofico oscillante fra i sogni della magia medievale e le conquiste della tecnica moderna. Ora, per ridare senso all'umanità di Leonardo — non erudita e filologica, non meramente tecnica, non evasivamente artistica — bisogna fare l'opposto cammino: e dissipare l'immagine del mago antico e del tecnico moderno, dello scienziato che inaridisce l'artista, per recuperare la tensione che avvinse una ribelle concezione del mondo a un'originalissima quanto spregiudicata investigazione della natura, a una grande creazione artistica.

Solo dissipando un mediocre mito faustiano possono cadere le esaltazioni retoriche e le critiche demolitrici: ma solo comprendendone le origini e le ragioni è possibile dissiparlo a pieno.

2. A dire il vero il mito di Leonardo è antico, e almeno in parte risale a un suo gusto tra ironico e polemico di originalità e di distacco. In Vasari, il mito è già operante, e tende a presentarsi come storia. A tutti è presente l'inizio della vita vasariana: Leonardo «veramente mirabile e celeste» viene collocato subito fin dalla nascita su un piano a sé, singolarissimo, legato a una trama di influssi arcani. «Grandissimi doni si veggono piovere dagli influssi celesti ne'corpi umani, molte volte naturalmente, e soprannaturali talvolta; strabocchevolmente accozzarsi in un corpo solo, bellezza, grazia e virtù in una maniera, che dovunque si volge quel tale, ciascuna sua azione è tanto divina, che lasciandosi dietro tutti gli altri uomini, manifestamente si fa conoscere per cosa, com'ella è, largita da Dio e non acquistata per arte umana. Questo lo videro gli uomini in Lionardo da Vinci ».

L'inizio sotto il segno dell'astrologia non è casuale; mentre sembra quasi rinviare a un'osservazione di Leonardo — «nessuna parte è nell'astrologia che non sia ufficio delle linee visuali e della prospettiva, figliuola della pittura» — è il debito preludio all'apparire di una presenza eccezionale. La cadenza del discorso batte costantemente sull'eccezionalità dell'uomo, mentre tornano insistenti sempre gli stessi termini: *divino*, *maraviglioso*, *miracoloso*. Ed è da sottolineare il disporsi delle linee di un ritratto: bellezza fisica straordinaria e fascino invincibile — «con lo splendor dell'aria sua, che bellissima era, rasserenava ogni animo mesto»; intelletto e memoria, e suprema abilità nel disegno; un'osservazione costante della natura pronta a trascorrere in tenero amore per le creature viventi; ma anche un eterno sottilizzare, un *ghiribizzare* senza posa, come dice il Vasari, accompagnato a «perfezione di prontezza, bontade, vaghezza e grazia». Una curiosità senza limiti si converte miracolosamente in una scienza senza limiti, e si traduce costantemente in modelli e disegni. Nello stesso tempo, la figura dell'artista, presentata subito al punto di convergenza di una straordinaria congiunzione di radiazioni stellari e di influssi soprannaturali, è come circonfusa da un alone ambiguo di potenza magica, di incantamenti, di non naturali

seduzioni. Quando Leonardo parlava – insiste Vasari – «volgeva al sì e al no ogni indurata intenzione»; quando disegnava progetti convinceva tutti, come quando ideò il sollevamento del Battistero per «sottomettervi le scalee senza ruinarlo». Tutti n'erano rimasti persuasi, «quantunque ciascuno — soggiunge lo storico — poiché e' si era partito, conoscesse per se medesimo l'impossibilità di cotanta impresa ».

L'insistenza su questi motivi non è casuale ed ha, probabilmente, un intendimento preciso: affermare la tonalità misteriosa della speculazione naturale di Leonardo e ricreare l'alone tra stupefatto e timoroso che l'avvolgeva sempre. Di qui l'indugiare su quella stanza dove solo l'artista entrava, popolata di «lucertole, ramarri, grilli, serpe, farfalle, locuste, nottole e altre strane spezie di simili animali», per trascorrere, quasi a contrasto, al suo amore per gli uccelli: «spesso, passando dai luoghi dove si vendevano uccelli, di sua mano cavandoli di gabbia e pagatogli a chi li vendeva il prezzo che n'era chiesto, li lasciava in aria il volo, restituendoli la perdita libertà» — l'uomo stesso che sezionava e notomizzava corpi di bestie e d'uomini, freddamente dissertando sul disgusto da vincere per l'odore e la vista delle carni putrescenti. E, ancora, quel suo splendore di vita, ché «non avendo egli, si può dir, nulla, e poco lavorando, del continuo tenne servitori e cavalli».

Chi analizzi minutamente; con pazienza, le pagine vasariane, nel ritornare dei vocaboli, nelle ripetizioni volute, rintraccia la preoccupazione costante di evocare una figura straordinaria ma, a un tempo, ambigua — non umana; divina forse, ma al margine col demoniaco — quale non poteva non essere in quello scorcio del Quattrocento un filosofo naturale che intendeva romperla con una chiusa tradizione di scuola per tornare al contatto diretto con la corposa realtà delle cose e carpirne il segreto oltre l'apparenza. «Si formava nell'idea alcune difficoltà sottili e tanto maravigliose, che con le mani, ancora ch'elle fossero eccellentissime, non si sarebbero espresse mai. E tanti furono i suoi capricci, che filosofando delle cose naturali attese a intendere la proprietà delle erbe, continuando ed osservando il moto del cielo, il corso della luna, e gli andamenti del sole.» Nella prima edizione delle *Vite* il Vasari aveva aggiunto — ed è tratto significativo: «per il che fece nell'animo un concetto sì eretico, che e' non s'accostava a qual si voglia religione, stimando per avventura assai più lo esser filosofo, che cristiano». Se Leonardo fosse credente, non è problema da affrontare in questo momento: importa sottolineare il delinarsi del personaggio, in tutti i suoi tratti: la figura elegante e bellissima, singolare nell'acconciatura, senza mezzi di fortuna ma con servitori e cavalli, assorto nei propri pensieri eccezionali e nei propri sogni, gentile ed enigmatico, intento piuttosto a meditare che a lavorare, inteso a spiare i misteri della natura fra bestie strane e ripugnanti, ma con gesti di amore francescano per gli uccelli, con gli occhi rivolti ai giuochi delle nubi, dei colori e delle ombre. E ancora: astratto in progetti impossibili, non finisce mai le sue opere, ma quando le finisce son creature vive: due temi, questi, che si caricano di significati allusivi – l'incompiutezza, per una sorta di inquietudine che non si appaga e abbandona l'opera, nell'incalzare delle infinite forme possibili che si

affacciano oltre ogni tentativo di definire e fissare; e l'infusione della vita nelle creature che una ragionatissima arte sembra raggiungere a gara con la natura: «con buona regola, miglior ordine, retta misura... dette veramente alle sue figure il moto e il fiato». Al qual proposito ci sarebbe perfino da chiedersi quanto, parlando così, il Vasari avesse presenti le tesi, così diffuse fra i neoplatonici di moda circa mezzo secolo prima, sulle pratiche teurgiche, per attrarre con la perfezione dell'artificio gli spiriti entro le immagini.

Comunque, in tutto questo, Vasari riesce singolarmente abile: di Leonardo resta in ombra l'aderenza alla realtà intera, anche la più trita, anche la più bassa; rimangono i disegni aerei e le architetture mirabili, non i progetti che li affiancano per le fogne di Milano e i bordelli di Pavia. Ma proprio in questo risulta chiaro l'impegno di collocare l'uomo al margine fra il divino e il diabolico, fra la scienza e la magia, fra l'arte animatrice e l'evocazione necromantica di potenze occulte. Le stesse notissime varianti fra la prima e la seconda edizione della vita, a proposito dell'empietà di Leonardo, documentano, piuttosto che l'eresia o il tardivo ravvedimento dell'artista, il metodo del biografo che, dopo essersi lasciato andare fino in fondo nel delineare un'immagine faustiana, a distanza di tempo attenua i toni. In realtà i tratti, poi soppressi, sull'empietà di Leonardo, fossero o meno esatti, discendevano per una sorta di necessità retorica dall'impostazione generale della raffigurazione stessa. Li dettasse o no la fedeltà storica, li imponeva certamente la coerenza interna dell'immagine. fra la fine del Quattrocento e il principio del Cinquecento un personaggio come quello messo a fuoco dal Vasari non poteva non essere almeno un poco ribelle sul piano religioso. Era, si direbbe, una questione di stile.

Se adesso, fatti accorti da queste considerazioni, percorriamo nuovamente dal principio il testo del Vasari, troviamo facilmente che nessuno degli ingredienti d'uso per il ritratto di un mago manca alla composizione. La configurazione celeste, la congiunzione degli influssi stellari e l'astrologia; la conoscenza empirica della natura, ossia gli *experimenta*; la ragione matematica; le erbe; gli animali immondi come serpi, pipistrelli e così via; poi le tinture, e i caratteristici procedimenti ermetico-alchimistici; infine la pratica teurgica e il dar vita alle immagini. Non manca nulla; neppure il pentimento innanzi alla morte. La prima edizione della vita vasariana recava il testo, poi soppresso: «finalmente venuto vecchio, stette molti mesi ammalato: e vedendosi vicino alla morte, disputando di cose cattoliche, ritornando nella via buona, si ridusse alla fede con molti pianti». Nella seconda edizione si legge: «vedendosi vicino alla morte, si volse diligentemente informare delle cose cattoliche e della nostra buona e santa religione cristiana»: ove a un filosofo naturale e mago, consapevolmente ribelle, si sostituisce un indifferente ignaro della fede dei padri.

Questa la costruzione vasariana, trasparente nelle intenzioni, voluta nel taglio, e fedele, senza dubbio, a uno schema preciso. Le battute finali, che seguono la narrazione della morte di Leonardo tra le braccia del re di Francia, scritte a pochi decenni dalla scomparsa dell'artista, riassumono con vigore una diffusa impressione di stupefatta meraviglia: «Egli con lo splendor dell'aria sua,

che bellissima era, rasserenava ogni animo mesto, e con le parole volgeva al sì e al no ogni indurata intenzione. Egli con le forze sue riteneva ogni violenta furia, e con la destra torceva un ferro d'una campanella di muraglia ed un ferro di cavallo come fusse piombo. Con la liberalità sua raccoglieva e pasceva ogni amico povero e ricco, pur ch'egli avesse ingegno e virtù. Ornava ed onorava con ogni azione qualsivoglia disonorata e spogliata stanza ». È un'epigrafe, ma carica di simboli anche nelle espressioni in apparenza più trite — dall'abbraccio del re alla nobiltà d'opere capace di riscattare ogni cosa vile; dal tono alto con cui è presentata la potenza rasserenatrice del genio alla prova di forza fisica su un ferro di cavallo, così caratteristica del costume di Leonardo e del suo comportamento.

3. Indugiare sul Leonardo vasariano era necessario per mostrare l'origine antica di un'immagine che per tanti aspetti è un diaframma fra noi e quell'uomo singolare. Eppure se veniamo a chiederci di dove mai nascesse quel ritratto famoso, sarebbe difficile non riconoscere che Vasari si fece spesso interprete fedele di Leonardo medesimo; che il suo limite maggiore fu proprio nell'aver accettato troppo facilmente suggerimenti leonardiani e reazioni contemporanee. In quel ritratto vennero a riflettersi, per una parte notevole, nient'altro che le linee di un autoritratto, disegnato con una voluta accentuazione di toni tra polemicici e ironici. Se vogliamo, oggi, comprendere Leonardo, dobbiamo innanzi tutto intendere il senso di quell'ironia e di quella polemica, ma senza rimanerne prigionieri. A un mondo di dotti saturo di cultura raffinatissima Leonardo oppose con insistenza un suo disdegno e una sua umiltà, da cui bisogna partire, e di cui conviene scoprire il senso.

L'artista è artigiano, non uomo di cultura ma meccanico; ha di fronte i dotti delle scuole e i raffinati delle corti: quanti professano le scienze nelle università, e quanti coltivano le lettere nei circoli liberi, intorno ai signori antichi e nuovi. È vero che il peso sempre maggiore che le arti hanno nella società quattrocentesca rompe i vecchi schemi; è vero che il complicarsi delle tecniche nell'architettura e nell'ingegneria spezza le barriere fra matematici e meccanici. È vero che nell'indimenticabile pagina di Vespasiano da Bisticci Filippo Brunelleschi senza lettere, andato a scuola dal sapiente Paolo Toscanelli, di scolaro sembra a un certo punto divenir maestro. Ma è pur vero che il rapporto non si rovescia d'un tratto, e la dignità della scienza non viene riconosciuta subito a pittori scultori e architettori. Ora in Leonardo, che di latino seppe sempre poco, e nulla di greco, e del sapere consacrato fu scarsamente partecipe, e in più casi solo per sentito dire, v'è come una rivolta costante. Egli sente non solo la sterilità di tanta scuola medievale, ma anche la vacuità di molta erudizione umanistica, e protesta in nome di un altro tipo d'uomo, di un'altra forma di cultura e di scienza, di un altro modo di concepire l'umanità, la sua funzione e il suo compito. E si separa consapevolmente dalle «compagnie aliene dalli suoi studi», e se ne sta «remoto» dalle altrui cure, assorto nelle sue matematiche contemplanzioni.

Orbene, in questo suo insorgere, e polemizzare, articolato e sfumato, vanno distinti aspetti e momenti, in modo da staccare quanto fu legato a una situazione

decisiva sì, ma storicamente determinata, e quanto profila un'immagine sempre valida del ricercatore, dello scienziato e dell'artista. E innanzitutto va sottolineata, sempre ritornante, quell'orgogliosa umiltà d'artigiano in giro per le «povere ville», con umile merce. Di continuo Leonardo batte sul senso, sull'esperienza, sulla mano, sull'opera, sulla macchina, sull'artificio, contro le parole vane, i discorsi vuoti, i ragionamenti astratti, i libri pieni di vento, le pseudoscienze, le pseudofilosofie, e il *gridore*, quel clamore delle dispute senza fine che non raggiungono mai la pace silenziosa delle conclusioni vere. «E veramente accade che sempre dove manca la ragione suppliscono le grida, la qual cosa non accade nelle cose certe. Per questo diremo che dove si grida non è vera scienza, perché la verità ha un sol termine, il quale essendo pubblicato, il litigio resta in eterno distrutto, e s'esso litigio, resurge, ella è bugiarda e confusa scienza, e non certezza rinata.»

C'è qui in Leonardo una sfida aperta e dura a tutto un mondo, che aveva in qualche modo fatto centro nella disputa, nelle questioni, nei dibattiti di parole; dove la vittoria era, non nella prova sperimentale e matematica ma nella maestria dialettica. «Le vere scienze son quelle che la sperienza ha fatto penetrare fra i sensi, e posto silenzio alla lingua de' litiganti, e che non pasce di sogni i suoi investigatori, ma sempre sopra i primi veri e noti principi procede successivamente e con vere sequenze insino al fine, come si dimostra nelle prime matematiche, cioè numero e misura, dette aritmetica e geometria, che trattano con somma verità della quantità discontinua e continua. Qui non si arguirà che due tre facciano più o men che sei, né che un triangolo abbia i suoi angoli minori di due angoli retti, ma con eterno silenzio resta distrutta ogni arguizione, e con pace sono finite dai loro devoti, il che far non possono le bugiarde scienze mentali» (*Trattato di pittura*, 29).

Ma alla ribellione contro le scienze mentali, contro un filosofare fatto di *grandi questioni*, «come dell'essenzia di Dio e dell'anima e simili, per le quali sempre si disputa e si contende», fra devoti di opposte parole, Leonardo unisce un'altra protesta: quella contro il sapere contemplante che non si sporca le mani, che non unisce l'opera al pensiero, e non verifica il concetto con la cosa e con il lavoro che muta le cose. «E se tu dirai – grida al suo ideale interlocutore – tali scienze vere e note essere specie di meccaniche perché non si possono finire se non manualmente... a me pare che quelle scienze sieno vane e piene di errori le quali non sono nate dall'esperienza, madre di ogni certezza, e che non terminano in nota esperienza, cioè che la loro origine, o mezzo, o fine, non passa per ciascuno dei cinque sensi.» La mente è mediatrice; strumento mirabile, se s'accompagna all'occhio e alle mani; se dalla corposa realtà, con strumenti matematici, riporta a nuova realtà che le mani dell'uomo hanno riplasmato. Ma se si isola, se si stacca, se pretende di gareggiare con Dio in solitaria contemplazione, resta sterile ed alimenta solo vuote discussioni verbali: eterno gridore.

In tutto questo – si badi – Leonardo non rinnovava solo il metodo delle scienze: rovesciava radicalmente il rapporto tra l'uomo e il mondo, mutava la concezione della realtà. In quel cadere del secolo XV e in quell'alba del XVI, era

una specie di luogo comune la celebrazione dell'uomo e della sua dignità. L'universo si raccoglie nella mente centro ideale dell'essere. C'era chi era andato più in là, e in pagine di eloquenza smagliante aveva detto che l'uomo è divino perché è libero artefice di sé, perché non è condizionato da una necessità naturale; perché la sua natura è frutto delle sue azioni. Leonardo va ancora oltre, ma non si contenta di una affermazione generale — e in questo non contentarsi definisce finalmente il significato dell'attività umana e il carattere della sua opera. L'uomo — insomma — non si realizza né si plasma attraverso un'attività spirituale, morale. Da solo l'atto spirituale, mentale, è sterile e vano. L'atto ha da nascere dal senso e tornare al senso: il circolo a cui Leonardo si rivolge è dall'occhio — da quel vedere profondo entro la realtà, fin nelle sue caverne più buie — alla mente per ritornare alle cose attraverso le mani, attraverso il lavoro corrosivo che consolida il processo e ne fissa il risultato. Il simbolo e la somma ne è il pittore, il cui occhio è la scienza, la scienza più sottile, che scava di là dalla superficie le forze originarie fino nelle radici; per risalire poi al numero, alla ragione, per disegnare alla fine una forma che non è più la superficie delle cose, la pelle degli esseri, ma tutta la forza immanente, tutto il segreto del mondo riemergente in una immagine che è della realtà intera: quelle poche pitture di Leonardo in cui veramente, in un tratto, è insieme velato e svelato tutto l'essere.

Ma prima d'arrivare a quella che, sola, è la scienza di Leonardo, ossia la scienza del pittore, bisogna battere con forza su quella fierissima rivendicazione dell'arte meccanica, dell'opera delle mani, in cui, come nelle matematiche, trionfa la dignità umana. Ancora Petrarca, in testi giustamente famosi, vedeva un segno di inferiorità nel fatto che tal une discipline avessero a mescolarsi con atti manuali, con il contatto coi corpi, con le operazioni. In Leonardo non c'è solo un concretarsi del valore umano; c'è un'aperta e consapevole dichiarazione che tale valore è tutto nel tradurre in opera un concetto, che per essere funzionale ha da legarsi alle cose nel suo emergere dalle cose. L'uomo vale, ha un significato centrale, perché nel mondo è forza consapevolmente attiva; perché scopre le forze operanti nel mondo, e attraverso la mediazione matematica, che è ordine e armonia, le riplasma in superiore armonia. Ma questo riplasmare, per essere fecondo, per esser significativo, non può né deve esaurirsi in un discorso o in un'immagine mentale, concettuale, pensata — deve essere cosa, corpo, macchina: deve prender posto nella natura universale. Né l'occhio né la mente bastano: né le scienze mentali né quelle visuali sono sufficienti — occorrono le conclusioni manuali.

Non giova addurre qualcuno dei tanti testi leonardiani su questo tema: però giova vedere a questa luce l'altra polemica, così spesso fraintesa, contro una cultura fatta di libri, di citazioni, di ripetizioni e di riassunti del passato. Leonardo non rinnega né la storia né l'antichità, e neppure la memoria che ci permette di contrastare «la fuga del tempo». Combatte l'autorità opposta all'esperienza, combatte la cultura intesa come passiva accettazione, combatte un sapere che non sia invenzione ma solo conservazione.

Nel *Codice Atlantico* il medesimo motivo torna spesso in forme sempre più lapidarie, sempre più incisive, come premessa generale e motto del suo lavoro. «So, bene che per non esser io litterato, che alcuno prosuntuoso gli parrà ragionevolmente potermi biasimare coll'allegare io essere omo senza lettere. Gente stolta!... Diranno che, per non avere io lettere, non potere ben dire quello di che voglio trattare. Or non sanno questi che le mie cose son più da esser tratte dalla sperienza che d'altrui parola, la quale fu maestra di chi bene scrisse; e così per maestra la piglio e quella in tutti i casi allegherò» (119v. a). Non autori allegherà Leonardo ma esperienza, «maestra dei loro maestri». E lo sperimentatore – questo importa – è un inventore. Leonardo insiste nell'opporre attività e opere a passività, recezione, conservazione. Purtroppo i termini di cui si vale sono ambigui e l'interpretazione può esserne equivoca. Esperienza: ma esperienza può significare anche accoglimento, recezione, catalogazione: laddove per Leonardo è rielaborazione, invenzione, attività, fatica. «Costoro vanno sconfiati e pomposi, vestiti e ornati non delle loro ma delle altrui fatiche, e le mie a me medesimo non concedano; e se me inventore disprezeranno, quanto maggiormente loro, non inventori ma trombetti e recitatori delle altrui opere potranno essere biasimati» (*Cod. Atl.*, 117r. b). Così lo sperimentare, proprio per essere mediazione fra la natura qual'è e l'attuazione di possibilità aperte nella situazione, è, da un lato, riconoscimento di processi reali e necessari, dall'altro operazione costruttrice. Di qui la condanna dei trombetti, ma anche degli alchimisti, il cui sperimentare è accidentale, casuale, arbitrario. L'invito solenne — se vuoi far l'oro, vai nelle miniere e sorprendi i processi con cui la natura fa l'oro, e poi serviti delle forze e dei numeri che avrai scoperto — tale invito indica bene che cosa significhi il concetto leonardiano dell'uomo mediatore fra l'artificiosa natura e un nuovo mondo di prodotti umani.

Specchio: ecco un altro termine, e un'immagine, nelle cui variazioni di nuovo si accoglie tutta la ricchezza ambigua di troppi significati. Chi seguisse le oscillazioni della parola e della figura, penetrerebbe forse molto addentro nella mente di Leonardo. Specchio ha da essere la mente del pittore, specchio sono i recitatori e i trombetti: là specchio significa una concentrazione attiva delle «specie» infinite del mondo, qua il nulla dell'immagine rispetto alla corposità dell'oggetto, e, soprattutto, la passività della pura recezione, di fronte all'attività dell'inventore, interprete tra la natura e l'uomo. Su tutto domina dovunque lo stesso tema: il sapere attivo, un'attività intrinseca all'operazione mentale e volta a estrinsecarsi nell'opera. Già i disegni, che hanno una parte fondamentale nei manoscritti di Leonardo, offrono in proposito indicazioni preziose: è Leonardo stesso ad avvertirci che nel disegno c'è l'esplicarsi della manuale operazione, il superamento del momento puramente mentale — un superamento più adeguato e corposo che non nella parola scritta. Leonardo cercherà di spiegare a vario livello un concetto arduo anche per lui, e dirà, a mo' d'esempio, che l'innamorato preferisce alla descrizione letteraria della sua bella la figurazione del pittore. Dirà altrove, argomentando, che mentre l'immagine pensata o detta «resta nella mente

dei suoi contemplanti», il disegno concreta invece una «operazione assai più degna della predetta contemplazione o scienza».

Chi volesse andare più in là rischiando una conclusione generale, sia pure in via ipotetica, potrebbe forse dir questo: che il disegno è sempre un momento necessario dell'esperienza leonardiana — prima ancora di essere uno strumento espressivo. Attraverso il disegno — e non si è ancora studiato a sufficienza nei manoscritti il rapporto tra disegni e pensieri — attraverso il disegno Leonardo procede innanzi tutto all'anatomia di tutta la realtà, all'approfondimento dell'esperienza sensibile, alla riduzione del fenomeno alle sue strutture, che in ultima analisi sono strutture matematico-meccaniche-macchinali. Quando notomizzando Leonardo risolve il funzionamento di un organo animale nelle sue componenti, e poi lo riporta a un gioco di forze entro «strumenti macchinali», il suo occhio penetra via via attraverso i vari livelli in cui la realtà si esplica, ripercorrendoli, schematizzandoli, rendendone evidenti tutti gli elementi. Da un lato i disegni, dall'altro le riflessioni teoriche, puntano verso una veduta unitaria delle cose nella loro struttura profonda, che è riconducibile come modello alla macchina e al giuoco dei movimenti e delle forze: tale anche la vita, in ogni sua manifestazione. Leggiamo nei *Quaderni di anatomia* della Biblioteca di Windsor: «la natura non può dare moto agli animali senza strumenti macchinali, come per me si dimostra in questo libro nell'opere motive da essa natura fatte negli animali». Sempre più nelle riflessioni anatomiche, posteriori al 1500, l'idea di macchina, di una macchina che può essere scomposta, si fa insistente. «O speculatore di questa nostra macchina, non ti contristare perché coll'altrui morte tu ne dia notizia, ma rallegrati che il nostro altore abbia fermo lo intelletto a tale eccellenza di strumento». Pochi fogli innanzi, addentrandosi nella descrizione del funzionamento della macchina animale: «e il medesimo accade nelli corpi degli animali, mediante il battimento del core che genera l'onda del sangue per tutte le vene, le quali al continuo si dilatano e costringono; e la dilatazione è nel ricevere il superchio sangue e la diminuzione è nel lasciare soprabondanza del ricevuto sangue; e questo c'insegna il battimento del polso». Macchina l'uomo, macchine gli animali («in effetto l'uomo non si varia dalli animali se non nell'accidentale»); macchina il mondo. Motori di queste macchine gli spiriti, o lo spirito, la virtù spirituale, ossia la forza, intesa anch'essa come alcunché di incorporeo ma fisico, e sia pure con un alone di costante ambiguità. «Abbiamo insin qui detto come la diffinizione dello spirito è una potenza congiunta al corpo, perché per il medesimo reggere non si può... perché se lo spirito è quantità incorporea, questa tal quantità è detta vacuo, e il vacuo non si dà in natura».

Macchine e strumenti, forze e materia: l'anatomia di Leonardo, che si fa via via ottica, meccanica generale, interpretazione fisica dell'universo, rivela, sotto la pelle, un giuoco di canali, di flussi e reflussi, di corde, di leve, di pesi, di motori secondari e primari, e il trasferirsi e modificarsi di forze. Dinanzi all'anima Leonardo si ferma: dopo aver mostrato la sua componente fisica, esce in quella celebre battuta, ironica per gli uni, terribilmente grave per gli altri: «e il resto della

definizione dell'anima lascio ne le menti de' frati, padri de' popoli, li quali per ispirazione san tutti li segreti».

Ma non di questo si voleva ora parlare, si bene di quanto si viene via via rivelando dell'anatomia della realtà all'occhio e alla mano del pittore. Perché proprio qui, al limite di quell'anatomia scientifica, si assiste alla sua duplice conversione: in tecnica costruttrice di nuove macchine, e in pittura. Siamo sempre, si badi, nei confini della più alta delle scienze, quella che tutte le abbraccia e le fa convergere — filosofia compresa: la scienza del pittore. Il quale deve scavare la realtà fino al fondo, e definirne e descriverne tutti gli elementi, le forze, il funzionamento. Qui giunto, scoperto il segreto di tutta la macchina naturale del mondo può costruire le macchine artificiali. La realtà è come una «minacciante e scura spelonca»; Leonardo vi s'affaccia, non solo «vago di vedere la gran copia delle varie e strane forme fatte dalla artificiosa natura», ma per riprodurle in macchine.

Fra le macchine di Leonardo, una di quelle che più hanno colpito la fantasia degli uomini, è sempre stata la macchina per volare. Ora se si ripercorrono i suoi pensieri, le sue osservazioni, i suoi progetti, si vede confermato in modo chiarissimo il doppio processo di cui si è detto: prima il rivelarsi dell'uccello come macchina naturale; poi la costruzione umana dell'uccello artificiale. Si rilegga il testo famoso del *Codice Atlantico*: «l'uccello è strumento operante per legge matematica, il quale strumento è in potestà dell'uomo poterlo fare con tutti li sua moti, ma non con tanta potenza... adunque direm che tale strumento, composto per l'omo, non li manca se non l'anima dell'uccello, la quale anima bisogna. che sia contraffatta dall'anima dell'omo». Ove anima — e Leonardo lo spiega bene — è niente altro che forza propulsiva.

Tutta la meravigliosa gamma della universale scienza di Leonardo si accoglie nei capitoli di un trattato di anatomia dell'universo, che scopre i meccanismi della sua macchina, li seziona e li traduce, in disegni e schemi. Di qui ricomponendo, e inventando a gara con la natura, ma obbedendo alle sue ragioni e alle sue necessità, nascono le macchine. Studi di fisica ed elaborazioni tecniche sono paralleli ai disegni, e si fondano su questa riduzione unitaria del mondo, compreso quello della vita, a principi meccanici matematicamente traducibili.

C'è un famoso testo di Vitruvio amato e odiato dai grandi del Quattrocento (il Ghiberti lo riproduce e l'Alberti lo schernisce): l'architetto deve saper tutto, deve essere una specie di enciclopedia vivente di tutto lo scibile. Deve saper di lettere per sopperire scrivendo alla memoria, di disegno per fare i piani, di geometria e aritmetica per fare figure e calcoli, di ottica per studiare le luci, e così via. Ma la scienza universale di Leonardo che è, non va dimenticato mai, la pittura, è universale, non già perché sappia un po' di tutto, o comprenda tutte le scienze, ma perché per esprimere le forme del reale in modo che siano, non la superficie che nasconde, ma la manifestazione suprema che rivela, deve penetrare l'essere attraverso tutte le sue strutture e tutti i suoi livelli fino alla radice più profonda. «Se tu sprezzerei la pittura, la quale è sola imitatrice di tutte le 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, le quali sono cinte di ombra e lume. E veramente questa è scienza e legittima figlia di natura, perché la pittura è partorita da essa natura ».

Non basta sapere un po' di tutto; l'occhio del pittore che deve cogliere la realtà, non l'apparenza, deve scendere fino in fondo nella tenebrosa caverna, e vedere in tutti i suoi congegni e funzionamenti la macchina del mondo — il flusso e riflusso del sangue nei viventi, e delle acque dei fiumi e del mare nel gran corpo della terra. E penetrar giù attraverso tutte le forze che agitano l'universo. Poi la mano del grande notomista deve disegnare tutto, e quindi ricostruire le macchine a gara con la natura. I disegni e le macchine di Leonardo, corrispondono ai suoi studi di fisica e di anatomia e sono il momento tecnico-scientifico della sua iniziazione. Ma il compimento è altrove: veramente tutta la sua fisica è presupposto e preliminare a quello che è il momento metafisico dell'opera sua: quei pochi dipinti in cui si assomma una visione, non più di strumenti o di macchine quali componenti della realtà, ma della realtà medesima nella sua totalità e perfezione. Senza quella analisi questa sintesi non sarebbe possibile; ma questa sintesi oltrepassa all'infinito tutti i momenti dell'analisi.

Per questo i disegni di Leonardo, e gli appunti e gli abbozzi di libri, sono tanti, e i dipinti pochissimi — perché più o meno consapevolmente Leonardo sa che l'ultima parola è una sola: che in un volto o in un paesaggio si concentra tutto. Ma sa anche che questa visione totale non si dà se non a chi è penetrato fino in fondo al mistero dell'essere.

Sarebbe facile allineare i testi leonardiani su questo viaggio di scoperta, su questa analisi di ogni zona dell'esperienza, fatta convergere nella presa di coscienza umana che si rovescia nell'opera umana. Tutte le scienze: ossia la penetrazione del reale in tutte le direzioni; tutte le tecniche, ossia la produzione artificiale di tutto ciò che è al di là, per ritrovare la sintesi, ossia il significato, in una forma.

Leonardo che si apparta, che si compiace dell'alone di magia, delle bizzarrie e dei misteri, fra tutti gli uomini del suo secolo è quello che con maggior chiarezza e rigore propone il rapporto fra il molteplice processo e quel punto in cui il processo si risolve per prendere un senso: un enigma svelato che tuttavia resta un enigma. I segreti nascosti nella caverna sono, certo, le cifre le forze i pesi le leve i moti gl'impeti; il volto della Vergine è quel complesso di elementi e di numeri; non è senza quel flusso e riflusso di sangue nella carne — ma è anche infinitamente di più. Leonardo ha detto come nessun altro che la realtà che il pittore deve dipingere è quel groviglio, quel vortice di elementi e il suo numero; quel gorgo di forze, ma anche la sua armoniosa composizione; per questo ci ha dato la realtà al livello dell'informe e nel contempo la sua risoluzione formale. Per questo le sue forme sono cariche di tutto ciò che si agita informe nel profondo, e pur essendo realissime sono a un tempo tutto ciò che è di là e di qua dal mondo dell'esperienza: sono davvero una presa di coscienza totale.

Per dipingere un volto, ossia il suo significato, la sua realtà, la sua verità, bisogna saper vedere tutta la massa di muscoli sotto la pelle, tutti i vasi e gli organi nelle loro minuzie, e le ossa, e aver visto imputridire tutto ciò e averne sentito il fetore — e avere sorpreso il variare delle espressioni con le emozioni, e il mutar di luci e di ombre su tutti i volti, e il loro invecchiare e avvizzire: e averne fissato le ragioni e le leggi.

Da Leonardo non bisogna lasciarsi trarre in inganno: bisogna liberarsi da quella immagine ambigua che disegnò ironicamente di sé. Lui irrisore di maghi negromanti e alchimisti, si divertì a far nascere l'interrogativo se fosse da annoverarsi nelle loro turbe. Quel suo inseguire nella spelonca il fondo opaco delle cose, quel suo cercare le leggi delle forze e del moto, e la terra e l'acqua e la luce, indusse a celebrarlo soprattutto scienziato. Quel suo rincorrer macchine e strumenti lo fece apparire tecnico. Quel ricominciare sempre la stessa frase lo fece scrittore e poeta. Ma solo chi intenda il senso della scienza del pittore, intenderà la sua ricerca del punto dell'unione fra l'occhio e la mano, fra l'analisi storica, l'azione pratica e la espressione artistica come comprensione totale.

Così Michelangelo, in quei medesimi anni, nella pietra dava il senso di una tragedia senza fine e di una sua pacata composizione. Difficilmente chi scorra le descrizioni di cataclismi tempeste e diluvi dell'ultimo Leonardo, e quel terrificante crescendo di raffigurazioni del mondo che muore, può trattenersi dal pensare a Savonarola e a Michelangelo. Anche in Leonardo è sempre più presente il mistero dell'Apocalisse — e negli ultimi anni ossessivo. Le forze scrutate nella loro potenza e seguite nel loro ritmo sembrano ribellarsi; l'uomo sembra travolto nell'esplosione dell'universo. La morte non dell'uomo, dell'essere, e il suo sommersi nel nulla, si inseguono in visioni sempre più paurose, sempre più gigantesche. L'ironia dello smisurato, che aveva suggerito certe strane figurazioni di giganti alla Gulliver, sbocca ormai nel terrore. La tensione dell'ascesa dal caos alle forme si rovescia di nuovo nel caos: muoiono le selve, si spaccano le montagne; e su tutto vento e mare e «l'aria coperta di oscuri nuvoli, divisi dalli serpeggianti moti delle infuriate saette del cielo, alluminando or qua or là infra la oscurità delle tenebre».

Così Leonardo traduce nelle immagini ossessionanti dei manoscritti del Castello di Windsor il senso oscuro di un antico mondo che crolla, di una società umana che vien meno, di un ordine che scompare. Ma nei medesimi fogli segna anche, come un messaggio, l'invito al rispetto delle opere mirabili della natura: nefanda cosa è distruggerle, «nefandissima il torre la vita all'uomo». «Non volere che la tua ira o malignità distrugga una tanta vita» che «così malvolentieri si parte dal corpo, e ben credo che 'l suo pianto e dolore non sia senza cagione».

Ov'è la magia autentica di Leonardo: quel senso così pieno, positivo e corposo della realtà, e quella coscienza dolorosa del limite umano: umanissima cosa, e perciò appunto universale.