



## *Nelle pieghe del semplice*

Considerazioni di estetica ed epistemologia

Enrico Castelli Gattinara

Simplex sigillum veri?

“La semplicità non è uno stato di cose, ma un autentico stato d’animo” (Bachelard).

Semplice viene etimologicamente dalla parola piega, piegatura, e significa senza pieghe, senza anfratti, senza ripiegamenti (sin-plex). Il suo contrario, complesso, indica esattamente “con pieghe”, cum-plex; e non è un caso se nel vocabolario il termine che indica l’atto di aprire qualcosa che è complesso è “spiegare”. Spiegare significa render semplice ciò che è complesso. Questo non implica naturalmente che si rinunci alle pieghe, come troppo spesso si fraintende confondendo spiegazione con semplificazione, ma la conservazione dispiegata delle stesse. La complessità di qualcosa non viene ridotta dalla sua spiegazione, è invece semplicemente aperta. L’opposizione si rivela quindi piuttosto una complementarità, come i teologi medievali avevano già capito quando si perdevano nelle innumerevoli definizioni e spiegazioni di Dio, pura Semplicità. Allo stesso modo, si possono leggere pagine e pagine fitte di scrittura per la spiegazione di un semplice fenomeno fisico, matematico, psicologico, ecc. La semplicità del teorema di Pitagora o della formula per trovare l’area del cerchio non ne riducono la complessità. Al contrario: possiamo dire che è semplice una formula di cui abbiamo già dispiegato tutte le piegature; quando la formula ci viene invece proposta senza spiegazione, ancora tutta ripiegata in sé, allora ci appare incredibilmente complessa (una volta dispiegata la formula può essere

“complicata”, per esempio agli occhi di un neofita, ma non complessa). Ed è così di tutte le cose che si dicono semplici. Non solo nelle scienze, ma nelle cose di ogni giorno che le diverse forme artistiche del Novecento hanno avuto il grande merito di proporre (in musica, per esempio, l’uso dei motivi popolari; nel cinema e nella letteratura, la storia di gente semplice; nell’arte, l’uso di oggetti comuni...). Questo per dire che non è sempre semplice ciò che appare semplice. Si pensi al gesto semplice di un bambino, a un suo abbraccio o alla mano stretta dentro quella di un adulto: semplice, sì, ma al tempo stesso infinitamente complesso, come la psicanalisi ha insegnato.

M.Serres fornisce un esempio illuminante del rapporto fra semplice e complesso, quando fa riferimento al movimento del fornaio che prepara il pane. Gesto semplice per eccellenza su un alimento essenziale: quando impastava, il fornaio di un tempo piegava e ripiegava la pasta su se stessa, pigiando con le mani. L’impasto che ne usciva è di una complessità straordinaria, se geometricamente inteso. La stessa cosa vale per il volo di una mosca, o per il più semplice gesto di una mano: “i gesti più semplici e più quotidiani possono produrre delle curve molto complesse” (SERRES, 1992, p.100). Perché il semplice contiene in sé tutte le pieghe della complessità. Nel pane di ogni giorno c’è tutto il fascino dell’attuale geometria.

Per Duns Scoto la semplicità era un attributo divino, nel senso che l’essenza di Dio, per essere assolutamente una, doveva necessariamente essere “semplice”. La difficoltà maggiore, per i teologi medievali, consisteva nel dimostrare in che modo tale semplicità fosse un attributo di Dio senza che ciò significasse un’assoluta “idiozia” di Dio, vale a dire una sua privazione di qualcosa, una sua imperfezione. Occorreva quindi considerare la perfetta semplicità dell’essenza divina non come assenza di attributi, ma come l’unità perfetta di una molteplicità di attributi diversi. L’unità semplice di Dio, come la luce bianca, non è l’assenza dei colori e delle differenze, ma la loro perfetta unità, la loro assoluta presenza è, paradossalmente, anche l’assoluta complessità. Nell’essenza semplice, nell’*unitas simpliciter* occorre riconoscere l’irriducibile molteplicità degli attributi divini, che nulla “toglie” alla semplicità proprio perché quest’ultima la comprende senza eliminarla.

Ecco perché era naturale, per i medievali, identificare la bellezza con la semplicità (Roberto Grossatesta scriveva nel XIII

secolo che la luce era bella proprio grazie alla sua natura “simplex”). Ne seguiva un’estetica che privilegiava la luce in tutte le sue forme, una metafisica della luce che s’innalzava alla perfezione assoluta del bello come chiarezza, “claritas” nei confronti della quale ogni tentativo umano non era che povera e imperfetta imitazione. Plotino, secoli prima grande ispiratore delle correnti neoplatoniche, aveva scritto che la bellezza era il trionfo della luce sulle tenebre proprio come la chiarezza era la vittoria sull’oscurità. Qui l’estetica si fa più vicina alla metafisica e all’epistemologia, perché il filosofo indicava esplicitamente l’analogia fra lo splendore semplice del bello e la chiarezza delle idee. E così come il bello piace, diceva, proprio per la sua natura semplice che rimanda all’Uno, allo stesso modo si preferiscono le idee e le conoscenze chiare e semplici a quelle oscure o complicate. Di qui deriverà tutta una filosofia che del rapporto fra chiarezza e semplicità farà una chiave di volta della conoscenza, idealizzando appunto quelle “idee chiare e distinte” il cui valore estetico ed epistemologico sarà esaltato, in periodo moderno, da Cartesio.

La “claritas” dei medievali era insomma l’ideale di una semplicità soprannaturale di solito contrapposta alle oscurità dominanti nelle pieghe della materia. Ma era anche il riferimento all’origine pura del tutto, a Dio come unità, Uno indivisibile, Uno-Tutto nei confronti del quale la materia è privazione, insufficienza e imperfezione. Nicola Cusano, nel XV secolo, scriveva che ci poteva essere “un solo principio infinito, e solo questo poteva essere infinitamente semplice”. Ma la sua semplicità consisteva immanentemente anche in un’infinita complessità, come il numero più semplice era per lui l’irrazionale, quello che era insieme sia pari che dispari (da cui traeva l’ossimoro “parimpari”). Questo perché il semplice in quanto tale, ossia proprio perché infinitamente semplice, non è “partecipabile” (ossia non lo si può cogliere, afferrare, comprendere), perché ciò implicherebbe qualcosa che gli è esterno, estraneo, quindi diverso... ma se il semplice implica qualcosa di differente, allora non è assolutamente semplice. Eppure lo è, nella misura in cui anche il semplice è partecipabile, perché se non lo fosse allora non sarebbe perfetto, gli mancherebbe la partecipabilità e quindi non sarebbe infinitamente semplice. “L’unità dev’essere intesa come, ad un tempo, impartecipabile e partecipabile”. Cusano svilupperà questa tematica paradossale invertendo i termini del problema filosofico e indicando con forza il paradosso dell’Uno-Tutto, del

semplice-complesso, inaugurando un pensiero che porta dritti a uno degli aspetti più radicali della modernità e ripreso da Giordano Bruno: la molteplicità dell'Uno nell'unità del molteplice, ossia l'infinità dei mondi come infinità dei punti di vista che vi sono contenuti. È come se si fosse davvero accennato a quella paradossale situazione iperconcentrata in cui si trovava l'universo fisico un attimo prima del Big Bang.

Noi sappiamo, oggi, dopo secoli di estetica e filosofia, scienza e conoscenza, idealizzazioni e disincanti, che è proprio nelle pieghe della materia e nelle incertezze della nostra materiale imperfezione che sta il fascino della ricerca e della vita, perché è dalle increspature e dalle impurità che si delineano sulla chiara semplicità del Tutto che siamo irresistibilmente attratti. Certo, resta l'attrazione per la purezza, dove l'ideale neoplatonico riemerge in varie forme anche nei tempi più recenti, come nelle coreografie teatrali che esaltano il puro gesto, l'essenzialità di un suono in musica, la linea semplice o il monocromo in pittura... ma sempre c'è qualcosa che interrompe, un limite, una crasi che spezza la purezza cercata e riporta alla materia (fosse questa increspatura anche solo lo sguardo mai puro dello spettatore). Così, anche ammesso che una filosofia dell'Uno-Tutto sia plausibile, il semplice non potrà darsi che per il tramite di una sua limitazione o, meglio, come certi artisti hanno capito, di una sua delimitazione.

Cusano lo aveva compreso, con un'intuizione che inconsapevolmente si è riproposta in alcune delle più radicali avanguardie artistiche del Novecento. Se l'unità "è una certa qual precisione, partecipabile solo nell'alterità" - nel senso che l'unità non è partecipabile nella sua realtà semplice e precisa, ma siccome la molteplicità non esisterebbe senza partecipare all'unità, che altrimenti non avrebbe senso, ciò implica che essa è partecipabile nell'alterità, il che fonda appunto la molteplicità - allora l'unità delle cose si può dare solo se esce dalla sua realtà semplice. Fra gli esempi fatti dal filosofo, c'è anche quello del colore, che appunto si può dare solo nell'alterità. Lo stesso vale per la vista, la cui precisione "non è partecipabile in alcun modo senza alterità". L'alterità è dunque il modo di partecipare all'unità delle cose, moltiplicazione dei punti di vista secondo cui si partecipa a tale unità: "In base alla molteplicità di coloro che partecipano ad una certa unità facciamo esperienza della composizione generale di tale unità nella sua alterità". Così, a proposito della vista dei colori, "poiché sappiamo che i molti partecipano dell'uno in modo diverso, vediamo che tale differenza ha origine dalla quadruplicità. Tutte le

cose colorate necessariamente differiscono nel colore; ma le differenze si riducono ai quattro colori elementari, a cui ciascun colore partecipa variamente” (CUSANO, 1444, II, 98-102).

Nei quadri di Malevic le linee, gli angoli e i colori si stagliano su una superficie bianca. Il bianco li sorregge e addirittura li motiva, perché nella sua semplicità contiene tutti i colori. È dal bianco che vengono le linee e le forme geometriche, come emergendo dalla loro pseudo-origine, mentre si disegnano in colori che si mostrano come aspetti limitati, anzi delimitati, del bianco stesso. Il bianco puro, in sé, non sarebbe visibile, e infatti nessun pittore si è mai illuso di usare un bianco perfetto. Il che naturalmente non toglie nulla al bianco. Come Malevic, anche Mondrian sapeva, e sapientemente dosava la geometria delle linee e dei colori per scoprire quel fondo che altrimenti, chiuso in se stesso, non sarebbe neppure stato. In alcune tele ridurrà la scelta addirittura al bianco e al nero, linee nere sulla superficie bianca, con un solo piccolo spazio rettangolare magari dipinto di rosso (come in “Composizione” del 1939). I critici l’hanno chiamata “semplificazione”, applicando il termine a entrambi gli artisti: nessuno dei due, tuttavia, ha mai pensato che dietro la semplificazione astratta ci fosse un’espressione impoverita. Al contrario, l’astrazione esaltata dal gruppo De Stijl, come quella del suprematismo, aveva la chiara funzione di potenziare le possibilità espressive giocando proprio sulla semplificazione essenziale delle forme rappresentative. Ma sarà solo l’estremismo astrattista di Malevic a concepire dopo il 1918 delle tele composte da forme bianche su fondi bianchi, dove l’apparente semplicità dello stesso colore sul colore, che è poi un non-colore perché è tutti i colori insieme (l’artista lo chiamava “il Nulla, ciò che è fuori dalla sensibilità”), si lascia intravedere attraverso leggerissime e impalpabili differenze, se non solo dalla materialità delle tracce delle pennellate e dal limite delle cornici. Allo stesso modo, un artista dei nostri giorni di cui si è già parlato su questa rivista (APERTURE, 4, 1998), Roman Opalka, tende inesorabilmente verso il bianco in una progressione di tele dove i numeri, quindi la matematica e in qualche modo anche la logica di cui i medievali erano maestri, tendono a identificarsi. Le sue tele rappresentano una serie numerica ascendente, dove ogni numero viene dipinto minuziosamente col bianco su un fondo nero che, per ogni tela, viene mescolato con una percentuale definita di bianco. Nel corso degli anni l’effetto è quello di un ingrignarsi sempre più accentuato del fondo delle tele, finché non ci sarà più solo che del bianco su bianco. Vorrà dire questo che i numeri

saranno finiti? Naturalmente no, come le forme bianche di Malevic non scomparivano sulla tela bianca, così i numeri continueranno ad esserci, solo che “semplicemente” non si vedranno più. Quello che si vedrà, invece, nelle opere di Opalka, è un altro dettaglio, ossia la serie degli autoscatti (che l’artista si fa alla fine di ogni giornata di lavoro) e i nastri magnetici registrati con la conta in polacco dei numeri dipinti sulla tela. Dettagli, che una considerazione estetica non può arrischiarsi a trascurare se vuol capire qualcosa.

Nulla di più semplice che un numero o una figura geometrica bianca su una tela bianca, si direbbe. Ma in quel bianco c’è il tutto molteplice che Cusano aveva intuito; c’è il tempo scandito che Opalka ci espone, semplicemente, con la serie delle sue foto e dei nastri registrati. Nella semplicità del bianco l’artista dice che c’è ancora tutto da pensare, e il sapere (i numeri, le figure) vi è contenuto in tutta la sua complessità. Ripiegato nel bianco come un lenzuolo ancora da usare, in attesa delle pieghe e delle impronte dei corpi che vi si adageranno.

Di fronte alle elaborazioni estetiche della filosofia medievale, dove la semplicità della chiarezza nell’unità non aveva nulla di semplice per la nostra limitata capacità di pensare, le considerazioni epistemologiche e gnoseologiche sulla conoscenza scientifica fatta agli albori della modernità nel XVI e poi nel XVII secolo sono tutt’altra cosa. Naturalmente il pensiero scientifico doveva combattere contro le incredibili e temibili elaborazioni dei logici medievali, nonché contro le impalcature metafisiche che le reggevano e che negavano ogni dignità alla conoscenza delle semplici cose materiali. Fu così che un nuovo “metodo” venne lentamente elaborato per render conto dei fenomeni naturali nell’ambito della nostra conoscenza: un metodo basato sulle “leggi” della natura, sulla possibilità di verificarle e controllarle così da prevederne gli effetti, formalizzandole con quello straordinario e potentissimo linguaggio che è sempre stata la matematica. Proprio perché la matematica, fra i linguaggi inventati dall’uomo, è quello meno ornato, meno ridondante, il più sintetico, il più sobrio e il più semplice.

Cartesio, come tutti sanno dagli anni del liceo, aveva proposto l’ideale conoscitivo delle idee “chiare e distinte”, quelle sommamente semplici come elementi base di ogni riflessione razionale ulteriore. Così era anche per Francesco Bacone o Galileo Galilei, o per il loro contemporaneo Robert Boyle, secondo il quale uno

dei requisiti essenziali di ogni buona ipotesi scientifica era quella di “essere la *più semplice* di tutte [...], non contenendo perlo meno niente che sia superfluo o non pertinente. Essere la *sola* ipotesi che possa spiegare il fenomeno o almeno spiegarlo così bene” (BOYLE, 1744). Notazione di buon senso, ovviamente, che nel corso della storia delle scienze si è via via modificata e articolata, legandosi a tematiche metodologiche antiche e diventando una delle parole d'ordine della scienza moderna. Nella vulgata scientifica e nell'uso spesso indiscriminato delle proposizioni e dei convincimenti di scienziati e filosofi dei secoli passati, l'ideale della semplicità si è sempre più semplificato e ridotto fino a indicare, genericamente, quel metodo logico per il quale è preferibile spiegare qualcosa ricorrendo ai suoi elementi e alle sue parti elementari nelle loro reciproche relazioni. È l'ideale che andava sotto il nome di “riduzionismo”, per cui fra due modelli esplicativi o due metodi, era da preferire quello più “semplice”, quello più “riduttivo”, quello, insomma, che riusciva a far comprendere un fenomeno ricorrendo a dei sottofenomeni di esso più semplici e già noti (E.MACH). Solo che i criteri per stabilire cosa fosse semplice, cosa fosse una componente elementare di qualcosa, non erano affatto semplici da definire. Soprattutto per una nozione così marcatamente “psicologica” e inaffidabile come la semplicità.

Eppure, nell'ambito dell'epistemologia si imponeva alla discussione qualcosa di cruciale che aveva implicazioni non solo euristiche, ma anche decisamente pedagogiche: l'intento semplificatore s'identificava spesso con un intento normativo, nella misura in cui la “scoperta” di leggi naturali semplici significava immediatamente il loro possibile controllo e quindi, in seconda istanza, la manipolazione della natura. L'ideale della conoscenza scientifico-tecnica, al di là delle belle intenzioni e della nobiltà d'animo di chi vi si è dedicato, era quella di conoscere la natura per dominarla: scoprirne le leggi voleva quindi dire non esserne più schiavi, ma poterle manipolare a proprio favore, imbrigliandole tecnologicamente. L'uomo poteva diventare Dio.

Oggi sappiamo che non tutto è andato così, e anche se una parte dell'umanità è sempre più capace di manipolare e controllare alcuni processi naturali, c'è sempre e comunque una enorme quantità di cose che ci sfuggono. E ci sfuggono proprio a causa della nostra semplificazione, spesso del nostro semplicismo. Perché la semplicità epistemologicamente ricercata, la semplicità logica, la semplice formula non basta a rendere conto dell'intera

realtà, ma ne fornisce solo una versione ridotta, semplificata appunto. E questa semplificazione noi fin troppo spesso la confondiamo con la realtà vera e propria, confondendo un modo d'essere con l'essere stesso.

Naturalmente, è solo così che la conoscenza è veramente efficace. Solo così può agire la tecnica: per scoprire e usare la legge, il dettaglio deve sparire, non conta... salvo poi, qualche volta, quando un dettaglio proprio non si lascia ridurre e resta un'anomalia, è proprio da lì che comincia a rompersi qualcosa nella legge generale, proprio in quel piccolo dettaglio, in quell'ornamento, e si prepara una rivoluzione scientifica. Se si fosse a conoscenza di tutti i dettagli trascurati dalle nostre leggi scientifiche, di tutte le piccole anomalie, di tutte le approssimazioni, forse verrebbe meno la sicumera che ancora domina largamente l'opinione pubblica quando usa dire, per esprimere certezza, che qualcosa "è dimostrato scientificamente". Infatti il prezzo pagato dalla conoscenza scientifica così impostata è altissimo, come aveva capito persino il Paul Valéry di *Tel Quel*: "La semplicità tanto importante delle nozioni [scientifiche] è orribilmente costosa" (VALÉRY, 1960 p.580).

Ma è anche un prezzo indispensabile alla crescita stessa della conoscenza. Se le procedure formali della semplificazione non avessero luogo e ci trovassimo ancora con le incredibilmente complicate costruzioni razionali e mitiche di prima della "rivoluzione scientifica" (in astronomia, per esempio, con i gotici artifici dei cicli e degli epicicli), nessuna anomalia diventerebbe significativa, e la conoscenza non potrebbe né crescere né trasformarsi. La formalizzazione matematica permette invece all'anomalia di avere una certa voce in capitolo, anche solo per il fatto che l'impianto formale di una teoria dichiara esplicitamente il suo specifico campo di applicazione, che diventa quindi possibile controllare. K.R.Popper scriveva per esempio che era proprio il grado di controllabilità (falsificabilità) di una teoria a essere il criterio del grado della sua semplicità (data la definizione della scienza come "l'arte della iper-semplificazione sistematica - l'arte di discernere ciò che si può proficuamente tralasciare", POPPER, 1984, II, p.57). Era questa la strada per avvicinarsi sempre di più all'effettiva complessità del reale, che le procedure di semplificazione permettevano di cogliere nella parzialità delle nostre possibilità conoscitive. Parziali perché semplici, certo, ma proprio per questo anche chiare nei propri limiti, e di conseguenza capaci di indicare la direzione in cui lavorare per superarli.



L'ideale cartesiano della massima chiarezza, ideologia filosofica spesso esagerata dai suoi adulatori o dai suoi denigratori, aveva senso nella misura in cui permetteva di liberare la conoscenza degli orpelli artificiali costruiti apposta per adeguare la realtà alle proprie idee. Diventava letale, però, quando i filosofi che si occupavano di scienza se ne appropriavano confondendo la semplificazione del linguaggio formale con la struttura intima e fondamentale del reale stesso, che sappiamo ormai con sempre maggior consapevolezza non corrispondere necessariamente alle nostre aspettative né ai nostri ordini mentali. Di qui la necessità sempre più pressante di distinguere fra complicazione e complessità, inaugurando anche in ambito scientifico una forma di critica semantica e semiotica indispensabile a mantenere viva la coscienza che i simboli non sono le cose. Salvo poi scontrarci con la nostra umana, troppo umana realtà. Non solo alla fine dell'800, ma anche circa trent'anni fa questo ideale diventa dominante, metafora tracotante del supposto vero metodo scientifico. Così, riprendendo per un verso i motivi di filosofi-scienziati del XVII secolo e per un altro la fiducia positivista nel trionfo e nel progresso delle scienze, H.A.Simon, uno dei padri dell'Intelligenza Artificiale poteva scrivere ancora nel 1968 che la "funzione primaria delle scienze naturali è rendere semplice il meraviglioso: rilevare che la complessità, opportunamente considerata, altro non è che la maschera della semplicità; identificare il modello nascosto nel caos apparente" (SIMON, 1973, p.15).

L'uomo, che è un animale linguistico e per questo simbolico, filtra razionalmente il reale per mezzo dei linguaggi di cui dispone o che inventa, senza che mai il linguaggio riesca a riflettere esattamente il mondo. Non sopravviverebbe altrimenti, l'uomo, come diversi racconti paradossali di Borges ci hanno insegnato. Ma lui, la storia non ha smesso né smetterà di dimostrarlo, ha saputo fare di questo suo essere linguistico anche uno straordinario strumento di potere sulla natura stessa.

Il prezzo pagato è però quello della complessità del reale in tutte le sue pieghe, nell'inconcepibile totalità dei suoi dettagli che in assoluto sono fra loro equivalenti ed equipotenti; ma è un prezzo accettabile per chi voglia fare della conoscenza scientifica la norma della natura. Senza rivelarlo apertamente, chi promuove la semplicità delle leggi scientifiche capovolge il rapporto fra il soggetto conoscente e il conosciuto, e impone alla natura quelle leggi che dichiara aver scoperto in lei. Fa selezione e scelta. Costruisce. Crea.

Dalla logica della scoperta, illusione egemonica del sapere scientifico fino al secolo scorso, si è ormai passati alla consapevolezza della costruzione: conoscere la natura non è svelarne i segreti o l'intima struttura legale, ma costruirvi sopra tutta una giurisprudenza fatta di teorie e ipotesi che ne rendono prevedibili alcuni ben selezionati comportamenti. In sintesi, la natura viene conosciuta e soprattutto spiegata grazie a un insieme di codici semantici che ne traducono o ne rappresentano alcuni aspetti, con l'uso del linguaggio specifico più comunemente accreditato, quello della matematica. Semplificare diventa allora selezionare in vista di uno scopo. L'epistemologo francese Gaston Bachelard sosteneva addirittura che la semplicità "non è che la facilità di un linguaggio ben regolato", ma aggiungeva subito dopo che "essa non ha alcuna radice nel reale" (BACHELARD, 1929, p. 101-102).

La natura, la realtà, il mondo non sono né semplici né complessi: sono i nostri modi di conoscerli, spiegarli o utilizzarli che lo sono. La critica di G. Bachelard al programma epistemologico di Cartesio si basava proprio su questo assunto. Nelle sue prime regole del metodo, Cartesio esigeva evidenza intuitiva (idee chiare e distinte) e analisi, ossia la scomposizione della realtà nei suoi "elementi primi" e semplici. L'ideale dell'analisi era infatti quello di una scomposizione delle cose nelle loro parti più semplici e costitutive, intendendo questi elementi come "primi" rispetto alle loro più articolate composizioni o elaborazioni. Di qui l'idea che il semplice fosse nelle cose stesse, e che bastasse ripulire con l'analisi le nostre idee per ritrovare la forma pura e primitiva all'origine di tutte le cose. Valeva insomma l'ideale del "simplex sigillum veri" che aveva sedotto persino Wittgenstein. Tuttavia, già dalla fine del secolo scorso le cose avevano cominciato a presentarsi in modo più complesso e gli oggetti della ricerca scientifica si erano moltiplicati, abbracciando anche il mondo del vivente, così che i caratteri dell'iper-semplificazione non potevano più esser dati come scontati e i modelli adottati, in primo luogo quello della meccanica classica, sono collassati di fronte a nuove teorie e nuovi punti di vista.

Bachelard propose addirittura di capovolgere l'ideale analitico della semplificazione, proponendo come obiettivo della razionalità scientifica non il semplice ma il complesso, visto che una delle doti della ragione umana sta nella sua capacità d'astrazione, che è artificiale per eccellenza ed è il contrario del primitivo, dell'elementare. Il semplice, per Bachelard, non si può insomma identificare all'elementare, all'elemento costitutivo: esso al contrario va

inteso come il “prodotto” dell’attività dell’astrazione razionale. L’elemento è invece il complesso: “La semplicità passa da un campo all’altro. Ciò che è semplice è ciò che è massiccio, uniforme. Ciò che è composto è invece l’elemento. La forma elementare si rivela polimorfa e mutevole nel momento stesso in cui la forma massiccia tende all’amorfo” (BACHELARD, 1972, p. 10-11). La semplicità quindi non è un dato che si fa evidente, ma l’effetto dell’armonia della costruzione razionale. In questo modo Bachelard critica il concetto tradizionale della semplicità come funzione logica atemporale, e la rende un principio storicamente determinato, relativo al grado delle conoscenze di un periodo determinato, e al gusto epistemologico dominante. Il semplice è il semplificato, ciò che è sottoposto a un processo di semplificazione: non è quindi uno stato di cose, ma una costruzione svolta sulla base di determinati valori razionali. Valori in cui può rientrare naturalmente anche l’estetica.

Era stata infatti l’estetica a determinare il valore preponderante della semplicità anche in ambito scientifico classico, poiché si riteneva che la natura preferisse seguire un ideale formale semplice rispetto a uno più complesso (come fece notare Panofsky, fu questa una delle ragioni per cui dopo la rivoluzione copernicana si continuava a preferire un modello astronomico fondato sui cerchi piuttosto che sulle ellissi, e che il modello di Keplero, basato sulle ellissi, era esteticamente difficile da digerire). Di fatto la valorizzazione estetica permane nella scienza e non è da sottovalutare neppure al giorno d’oggi. Bachelard, ritraducendo la semplicità in senso razionale-astratto, gli dà un valore estetico massimale proprio nel senso in cui i matematici attribuiscono “eleganza” a una dimostrazione matematica “ben fatta”.

Evidentemente, una semplicità di questo tipo mantiene in sé tutta la valenza pluralistica della complessità, né l’elimina analiticamente. È la semplificazione che pur sacrificando e selezionando, non riduce ma esalta la complessità, simile in questo al bianco, colore amorfo che contiene tutti i colori e li lascia piano piano emergere da sé. Come il gesto di un bambino, o la pasta del pane, così semplici che in sé celano le curve complesse che suscitano il cruccio e il piacere dei matematici, il semplice appare come un tutto in sé ripiegato che non nega più le pieghe che gli sono costitutive. La sua etimologia, una volta tanto, non rende giustizia del senso che può acquisire: non è il senza-pieghe, ma il tutto ripiegato.

## Bibliografia

- Bachelard Gaston,  
1929, *Essai sur la connaissance approchée*, Paris, Vrin.  
1934, *Le Nouvel esprit scientifique*, Paris, PUF.  
1972, *L'engagement rationaliste*, Paris, PUF.
- Boyle Robert,  
1744, *Works* (a cura di T. Birch), London.
- Cusano Nicola,  
1444, *Congetture*, in 1972, *Opere filosofiche*, Torino, UTET.
- Mach Ernst,  
1982, *Conoscenza ed errore*, tr. it. Torino, Einaudi.
- Popper Karl R.,  
1984, *Poscritto alla Logica della scoperta scientifica*, tr.it., Milano,  
Il Saggiatore.
- Serres Michel,  
1992, *Eclaircissements*, Paris, Bordas.
- Simon Herbert A.,  
1973, *Le scienze dell'artificiale*, tr. it. Milano, ISEDI.
- Valéry Paul,  
1960, *Oeuvres*, Paris, Gallimard.