

LEXICON PHILOSOPHICUM

International Journal for the History of Texts and Ideas

LUCA CARDONE

La rivoluzione dei segni: il divenir esistenziale della simulazione

“Niente, soltanto immagine, nient’altro, oblio perfetto”
(Franz Kafka)

ABSTRACT: This essay aims to investigate the status of simulacrum and simulation within the specific aesthetic-perceptual context, emphasizing the emergence of representations obtained through technical apparatuses. By discussing and elaborating on a key aspect of the philosophy of media theorist Vilém Flusser, the intent of these reflections is to observe that, on the one hand, technical images arise as the processing and resolution of an existential problem related to world representations that emerged during the seventeenth and eighteenth centuries through a physico-mathematical revolution. On the other hand, this resolution has manifested the most impactful properties of simulacrum and simulation; issues that a philosophy of sensation is capable of bringing into focus and problematizing.

SOMMARIO: L’obiettivo del saggio è quello di indagare i concetti di simulacro e simulazione all’interno di uno specifico contesto estetico-percettivo, problematizzando l’emergere delle rappresentazioni ottenute attraverso apparecchi tecnici al di là di ogni approccio continuista e sovrastorico. Elaborando un passaggio chiave della filosofia del teorico dei media Vilém Flusser, l’intento di queste riflessioni è osservare che se per un verso le immagini tecniche sorgono come elaborazione e risoluzione di un problema esistenziale legato alle rappresentazioni tecniche e scientifiche del XVII e XVIII secolo, d’altro canto questa risoluzione ha comportato in modo evenemenziale la manifestazione delle reali proprietà del simulacro e della simulazione.

KEYWORDS: Simulacrum; Simulation; Vilém Flusser; Technical Images; Apparatus

1. INTRODUZIONE

La riflessione sullo spettro del termine *simulazione* – e parimenti sul suo connaturale corrispettivo oggettificato (*simulacro*) – pone in evidenza come tale coppia di concetti da un lato sia sempre agguantata in una storicità delle modalità d’uso che, al variare dell’epoca e della tradizione, muta già tutte le acquisizioni filosofiche; dall’altra, e per contro, questa storicità deve misurarsi con la radicale autoreferenzialità dei termini: il simulacro e la simulazione sono tali anche di fronte a se stessi, rispetto alla loro propria dimensione semantica. Lo spettro non si lascia mai contenere nella e dalla parola che lo nomina. La perversione segnica, simulacrale e simulatoria, si ripresenta nella forma prima ancora che nei concetti che essa ci pone innanzi; è all’ombra di questa radicalità che la tradizione filosofica ha lavorato per mezzo di questi termini.



L'intenzione preliminare di questa proposta è quella di tracciare un percorso in grado di far emergere il tratto *discontinuo* della simulazione, la sua dimensione (tecnica) di taglio e rottura rispetto alle dinamiche rappresentazionali classiche – che di fatto nella simulazione smettono di essere tali – al di là della storicità del concetto. In particolar modo gli stimoli portanti di questa riflessione sono l'intercettazione del momento secante della dimensione tecnica della simulazione e la sua interrogazione nei punti di frizione tra filosofia e scienza. Per perseguire questi scopi restano valide alcune indicazioni dello storico e filosofo della scienza Alexandre Koyré, qui utilizzate come punti cardinali di orientamento del pensiero: incarnare le manifestazioni storiche obiettivate come via per ritrovare alcune possibilità del reale,¹ allontanando la nefasta figura del *precursore* come filtro interpretativo di qualsiasi rivoluzione² e non separare, come compartimenti stagni, la fisica e la matematica da ciò che inerisce alla rappresentazione del mondo e dei suoi fenomeni.³

2. AL DI LÀ DI UN'IDEA SOVRASTORICA DEI SIMULACRI

Come è noto, la struttura etimologica dei termini 'simulacro' e 'simulazione' indica l'attività di rappresentazione e riproduzione (*simula*) di un 'uno', un'origine (*sim*) in un certo tempo e in un certo spazio ('*allo stesso posto di*' e '*nello stesso momento in cui*').⁴ Qui è già insita una duplicità, un dualismo polarizzato che consente di guardare la simulazione e il simulacro nel loro aspetto *positivo* di riproposizione rappresentazionale, e *negativo*, invece, come fantasma che non solo si sostituisce all'originale ma smette d'avere con esso un qualsiasi rapporto referenziale:

Il simulacro uccide il suo originale ed inganna il soggetto, creando copie volutamente false con cui il soggetto crede di relazionarsi. Il simulacro, ed è questo l'aspetto centrale della simulazione, fa credere che esista qualcosa che in realtà non esiste più, creando una situazione di finzione ed inganno, volutamente tale perché [...] è il simulacro stesso ad uccidere l'originale. Il processo stesso di riproduzione nasce con questo intento, è dalla morte stessa dell'originale che il simulacro prende vita.⁵

Restando nella medesima cornice epistemica, la simulazione è il processo che dà vita al simulacro, che a sua volta mette in circolo un nuovo processo rappresentativo, ovvero una simulazione, e così via in una circolarità spettrale. Dando credito alla funzione concettuale che l'analisi semantica ci pone innanzi, il simulacro è ciò che dà origine a quel particolare processo di rappresentazione per cui le cose smettono di stare al posto di altre, valendo in quanto tali: una 'x' che smette d'essere un rimando ad una 'y' – contrariamente al *simbolo*⁶ – al di là di ogni rapporto referenziale e, anzi, precisamente nel

1. Koyré 1932: 489-90.

2. Koyré 1934: IX-XI.

3. Koyré 1973: 1 e 354-355.

4. Viviani 2008: 58.

5. Ivi: 72.

6. *Symbolon*, come scrive Carlo Sini, "viene dal verbo sym-ballo, il quale significa: metto insieme, unisco, accosto. Per i greci il *symbolon* era un segno di riconoscimento costituito dalle due

taglio di questo rapporto. Ciò che qui si proverà a sostenere è che solo restando ancorati ad una concezione decisamente larga dei concetti di simulacro e di simulazione si può sostenere che “qualunque sia la scelta stilistica o di genere, simula il pittore, simula il fotografo, simulano gli operatori del cinema e della televisione, simula il grafico al computer”⁷ e ancora, che “il linguaggio *deve* [...] sempre simulare”.⁸ Un simile uso di questi termini sembra suggerire piuttosto una sinonimia rispetto ai termini *presentare* o *rappresentare*, decisamente non estranei al loro significato semantico ma che, a ben vedere, decide a monte di propendere per una delle diverse possibilità che pure i termini mettono a disposizione; ancor di più, è una scelta che non pone in rilievo un aspetto fondamentale: la simulazione è una rappresentazione che smette d’essere tale; è il *rapporto tra due* imploso e interamente ripiegato su un *uno*. Tralasciando l’aspetto simulativo del linguaggio, che pure nella sua accezione *larga* può lasciar emergere alcuni punti critici, si pone qui attenzione sull’aspetto iconico-percettivo della simulazione.

La concezione sovrastorica dei simulacri è strettamente connessa a una lettura archeologica e mitologica che, in modo diretto o indiretto, ha influenzato la riflessione filosofica in epoca moderna e contemporanea. Risalendo in modo genealogico alla questione del simulacro è possibile individuare – a posteriori – nel racconto di *Pigmalione*⁹ un mito fondativo, in quanto messa a tema originaria del superamento e della cancellazione dei limiti fra la realtà e la sua rappresentazione, capovolgendo, tuttavia, la struttura del mito di *Narciso*:

Se l’errore di Narciso era stato in origine non quello di innamorarsi di se stesso, ma di scambiare l’immagine per realtà, nel passaggio alla realizzazione dell’opera scultorea Pigmalione è fin dall’inizio consapevole della natura iconica della scultura che lui stesso scolpisce. [...] Non [...] offuscamento della coscienza di immagine

metà di un oggetto spezzato”. Simbolo è ciò che suppone una separazione rispetto a ciò che è originariamente unito. Il carattere del simbolo è quello di rimandare sempre ad altro purtuttavia considerando che l’*altro* del rimando è ancora il *sé* del simbolo. In questa ricongiunzione già da sempre originaria, ciò che interviene a dividere il che combinato dal simbolo è la *fessura*, ossia la distanza tra le parti della simbolizzazione che il soggetto interpretante – proprio in quanto a sua volta *fessura* – dischiude e attiva. Cfr. Sini 1989: 165-166. Rispetto alla differenza tra simbolo e simulazione nel contesto delle immagini, Perniola scrive: “Il termine tedesco *Sinnbild*, che vuol dire appunto simbolo e come tale fu usato dai fondatori della scienza del mito, rimanda ad una ricchezza, ad un’inesauribilità del significato (*Sinn*) cui l’immagine (*Bild*) rinvia. L’immagine contemporanea non è un *Sinnbild*, ma un *Trugbild*, l’immagine che rinvia ad una simulazione, ad una mancanza ad un vuoto, ad una mancanza di fede, in una parola, è un simulacro. [...] Qui sta la differenza fondamentale del simulacro rispetto al simbolo: che questo attinge il proprio potere dalla religione, dal mito, dalla fede, quello dallo scetticismo, dalla chiusura dell’orizzonte metafisico, dalla derealizzazione sociale”. Cfr. Perniola 2010: 17.

7. Bettetini 1991: 4.

8. Ivi: 5.

9. La vicenda è narrata da Ovidio nel libro X delle *Metamorfosi*. Lo scultore Pigmalione scolpisce una meravigliosa donna in un blocco d’avorio, talmente bella da parere animarsi. Dopo averla desiderata a lungo e averla resa anche ‘compagna del talamo’, Pigmalione chiede agli dèi, durante la festa di Venere, che la statua possa diventare sua moglie, desiderio al quale Venere magnanimamente acconsente, infondendo vita nella donna d’avorio.

e lo scambio fra percezione iconica e percezione reale – *prendere un'immagine per realtà* –, bensì [...] trasformazione dell'iconico stesso in reale – *metamorfosare un'immagine in realtà*.¹⁰

La statua di Pigmalione è il divenire reale di ciò che non ha modello, di ciò che non è rappresentazione di nulla poiché non anticipato da alcunché: è la storia della nascita di un *fantasma*, oltre che di un profondo smarrimento. Come mette in luce Stoichita, che a Pigmalione e alla sua statua dedica un celebre studio, attraverso l'opera animata in questa vicenda agiscono due principi, equivalenti e contemporanei ma differenti. Se da un lato la statua ha un suo valore di *sostituzione* rispetto a una qualsiasi sagoma di donna che, come sottolinea Ovidio, disgusta Pigmalione, dall'altra il medesimo artefatto performa le astuzie della *mimesi*: la statua è in grado di recare ai danni del mitico scultore quelle medesime tentazioni libidinali prodotte da un corpo femminile.¹¹ Ciò valga a decretare un fondamentale aspetto alla base del potere dei simulacri e del processo di simulazione: la circolazione autoriferita all'interno dei processi di scambio con le altre cose non simulacrali; sono enti parassitari all'interno del reame della somiglianza. In altre parole, se osservati come oggetti, e rispetto al loro valore funzionale, adottano una modalità operativa non slegata da quell'origine che pure hanno contribuito a cancellare.

Ora, anche privilegiando il disorientamento di Narciso, quindi immagini che si sostituiscono al reale, non mancano storicamente episodi ed esempi in grado di mettere in luce il punto nel quale la *mimesi* è tale da mettere in crisi la percezione del soggetto. La sfida pittorica tra Zeusi e Parrasio, tacendo sui racconti provenienti da oriente,¹² è indicativa in questo senso. I frutti di Zeusi sono talmente ben dipinti da attirare le reali beccate degli uccelli; il drappo che copre l'immagine è così ben rappresentato da Parrasio al punto tale da ingannare la percezione di Zeusi che, ingenuamente, proverà a sollevare la stoffa, decretando così la sua sconfitta. Eppure, non dovremmo ingenuamente credere a Narciso che annega non riconoscendo l'iconicità del riflesso sullo specchio d'acqua, così come alla falsa credenza di Zeusi. Il rischio è quello di finire nella stessa posizione di chi crede che la meraviglia degli indigeni ai quali per la prima volta viene mostrato il riflesso per mezzo di uno specchio sia di natura percettiva, piuttosto che tecnologica, con conseguente ed erronea attribuzione di un pensiero pre-iconico¹³. I due dipinti della vicenda appena evocata non sono altro che *trompe-l'œil*, “virtuosismi artigianali di virtualità”¹⁴ che mirano all'inganno percettivo del fruitore. Sia il *trompe-l'œil* che l'*anamorfosi*, tuttavia, comportano sempre e comunque uno scambio dialogico con chi sta a guardare, fatto di regole e inviti. Questo poiché la visione di oggetti appartenenti a questa particolare famiglia di immagini è strutturata come un *gioco*. Di fronte al *trompe-l'œil* siamo chiamati ad effettuare un movimento fisico nello spazio reale fintanto da adottare la perfetta prospettiva in grado di attivare la corretta visione

10. Pinotti 2022: 57.

11. Stoichita 2006: 21.

12. Per una più dettagliata analisi di miti e storie, occidentali e non, che ripresentano queste questioni rimando a Pinotti 2022.

13. Maldonado 1992: 39.

14. Ivi: 47.

dell'immagine. Cercare e trovare il giusto punto d'osservazione vuol dire giocare il gioco del *trompe-l'œil*, assecondare la volontà di quel preciso e dichiarato inganno percettivo, oltre che portare avanti l'esercizio del *dubbio*. Allo stesso modo ma in una modalità ribaltata, l'anamorfoso chiede al fruitore un movimento per trovare il giusto punto prospettico. Questa volta non per lasciarsi ingannare ma per cercare una risposta all'enigma di un'immagine che, al di là di quella particolare posizione, non ha alcun senso.

Solo in una prospettiva ingenua il *trompe-l'œil* e ogni tipologia di immagini che porta all'eccesso il processo di *mimesi* può, da un punto di vista simulacrale e simulativo, realmente sottrarre l'origine e proporsi come più reale del reale stesso, come *presenza*. Solo in senso lato – e nella dimensione mitica – le immagini che abitano il mondo dei tradizionali segni di rappresentazione manifestano processi di simulazione: “L'inganno messo in atto dal simulacro non dipende quindi dal grado di rappresentazione dell'originale, ma dal processo stesso di simulazione, che è privo di un'origine, di un momento iniziale”.¹⁵ La simulazione è un salto di *specie* e non di *grado*: è su questo fondamentale snodo teoretico che qui si proverà a dar conto di quella *coupure*, l'*interruzione*,¹⁶ intesa come evento epistemologico che passa attraverso una *rivoluzione dei segni*. Se l'approccio mitico-genealogico è in grado di evidenziare la struttura fondamentale del processo di simulazione, esso conduce a una visione sovrastorica dei simulacri che occulta la loro natura evenemenziale. Tale natura non può essere dimostrata se non dando un rilievo discreto a un preciso *evento tecnico*, contrariamente a quella linea teorica che tende a rileggere in continuità i segni *pre* e *post* tecnologici, appiattendoli in un processo di codifica comune a tutti gli altri mezzi di rappresentazione e riproduzione.¹⁷

3. DALLA MATEMATIZZAZIONE DEL MONDO ALL'IMMAGINE TECNICA

Rintracciare il momento di salto della simulazione, processo inteso questa volta non nella sua accezione larga ma come preciso accadere storico, tecnico e scientifico – che ha alla base, come si è detto nel precedente paragrafo, l'annientamento dell'origine e la sua sostituzione con il nulla – è un'operazione che richiede preliminarmente una selezione di campo. Non l'esclusione ma quanto meno il tacere alcuni aspetti socio-economici che pure, in una lettura discontinuista della simulazione, hanno la propria ragion d'essere. In questo senso le riflessioni baudrillardiane rappresentano ancora un punto di riferimento fondamentale, per certi aspetti insuperate nella loro radicalità.¹⁸

15. Viviani 2008: 71. Come scrive Perniola, “la forza del simulacro è nel metodo. Esso dissolve tutto ciò che tocca”, Perniola 2010: 39.

16. Bettetini 1991: xi.

17. Come per l'appunto scrive Bettetini, “simula il pittore, simula il fotografo”.

18. Si veda ad esempio il rapporto baudrillardiano tra la struttura del *potlatch* e la simulazione: “Il mondo ci è dato. Ora ciò che è dato, bisogna poterlo rendere. Un tempo si poteva rendere grazie o rispondere al dono con il sacrificio. Ormai non abbiamo più nessuno a cui rendere grazie. E se non possiamo più dare niente in cambio del mondo, esso è inaccettabile. Occorrerà dunque liquidare il mondo che ci è stato dato. Distruggerlo sostituendogli un mondo artificiale, completo di tutti i pezzi, per il quale non avremo un conto da rendere a nessuno. Da qui deriva la gigantesca impresa tecnica di eliminazione del mondo naturale in tutte le sue forme.

Di fatto Baudrillard definisce il simulacro come un segno che rimanda a una specifica configurazione storico sociale quale suo significato profondo,¹⁹ e come nuovo termine di scambio con il reale e i suoi fenomeni. La simulazione, invece, viene storicizzata da Baudrillard come un *certo* momento dell'apparire dei simulacri, in particolar modo un terzo ordine²⁰ simulacrale dopo quelli di *contraffazione e produzione* storicamente precedenti.²¹ Seppure la dimensione tecnica della simulazione non sia estranea alla critica baudrillardiana,²² si preferirà in questa sede tracciare un altro percorso.

Contro l'idea per la quale 'simula il pittore, simula il fotografo', tra le due tipologie di medium e di immagini ad essi correlate sussistono paradigmatiche differenze. È qui che per il filosofo e teorico dei media Vilém Flusser si situa la frattura tra quelle egli definisce e distingue come *immagini tecniche* rispetto alle *immagini tradizionali*. Nel testo del 1985 intitolato *Ins Universum der technischen Bilder* Flusser ricostruisce una scala temporale su cinque livelli che segnano i progressivi passaggi dell'umano dal naturale al tecnico²³, scanditi per lo più in virtù delle modalità umane di rappresentazione dell'ambiente circostante, assieme alle modalità attraverso le quali si configura l'interazione con esso. I cinque livelli sono: il vivere concreto in uno spazio-tempo quadrimensionale; il rapportarsi con la manipolazione dello spazio tridimensionale; l'epoca delle immagini tradizionali; l'epoca dei testi lineari e, infine, il sorgere delle immagini tecniche per mezzo di *apparatus*.²⁴ Ognuno di questi livelli è separato dai precedenti e dai successivi per mezzo di *intervalli*, azioni che consentono di scavalcare il precedente stato. Gli intervalli sono: i) l'operare della mano, ii) il simbolizzare in modo magico (astrazione-immaginazione), iii) la concettualizzazione delle rappresentazioni che le rende contabili e raccontabili e iiiii) il calcolo computazionale. Ciò che comporta la progressione da un livello all'altro è "il fallimento della relativa forma di percezione dominante nel tentativo umano di conferire al mondo un significato".²⁵

Tutto ciò che è naturale verrà negato da cima a fondo in virtù di questa regola simbolica del controdono e dello scambio impossibile". Baudrillard 2000: 24-25.

19. Cfr. Altobelli 2020: 82; Specchio 2023: 22.

20. Baudrillard li definisce 'ordini' nel testo del 1976 *Lo scambio simbolico e la morte*, e 'stadi' nel testo del 1988 *La sparizione dell'arte*.

21. Cfr. Codeluppi 2020: 47; Specchio 2023: 23. Baudrillard teorizza l'avvenire di un quarto ordine simulacrale definito *frattale o virale*, ossia il momento nel quale "non ci sono più riferimenti, il valore irradia in tutte le direzioni, in tutti gli interstizi, senza riferimento a niente, per pura contiguità". Cfr. Baudrillard 2012: 52. Sul quarto ordine si vedano anche Baudrillard 1980 e 2018.

22. Questo aspetto pare accentuarsi in Baudrillard nella fase finale del suo pensiero, a partire dai testi degli anni Ottanta e fino alle riflessioni dei suoi ultimi anni.

23. Un corrispettivo flusseriano della già nominata temporalizzazione baudrillardiana dei simulacri, questa volta scandita per mezzo di un criterio tecnico piuttosto che attraverso un ordine di scambio.

24. Flusser 2009: 8-9. Flusser utilizza il termine latino per denotare tutti i dispositivi, sia analogici che digitali, che consentono, attraverso una delega delle operazioni manuali, la produzione di un'immagine attraverso quello che l'autore riteneva essere il più impattante *medium* della modernità: il *tasto*.

25. Bozzi 2007: 162.

Prima di approfondire il differire della struttura delle immagini nel passaggio dal *tradizionale* al *tecnico* – quindi dall'*astrazione* alla *computazione* – è fondamentale chiarire le ragioni del fallimento e le condizioni che hanno reso necessario tale salto.

Le rivoluzioni in ambito fisico, matematico e tecnologico del XVII e XVIII secolo, e in particolar modo la *conversione tecnica dell'episteme*,²⁶ hanno prodotto quel salto paradigmatico che Koyré ha definito come passaggio *dal mondo del pressappoco a un universo della precisione*. La produzione e il commercio di strumentazioni di calcolo e misurazione segnano un taglio definitivo tra l'ambito della vita vissuta, del non matematizzato, del *più o meno* e del pressappoco, rispetto al regno dell'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo, impercettibile ai sensi ed escluso dal quotidiano regno del movente.²⁷ Ma la sola strumentazione tecnica, tutt'altro che condizione causale delle rivoluzioni del mondo moderno,²⁸ è a sua volta effetto di un cambio di assetto strutturale che Koyré rintraccia precisamente nella vittoria platonico-democritea e nella liquidazione della geometria aristotelica a favore di quella euclideo-cartesiana. È la *sottostruttura filosofica* a mutare, segnando la rivincita di Platone su Aristotele e, soprattutto, l'affermarsi di una visione atomistica dell'universo che spalanca le porte al vuoto degli intervalli e al discreto.²⁹ Nelle sue *Lezioni su Cartesio* Koyré sosta su ciò che la fisica cartesiana licenzia definitivamente: un cosmo per l'essere umano di cui la terra è centro, e dove per egli il sole, il cielo e pianeti si coordinano.

Con cosa lo sostituisce? A dire il vero, con quasi niente. Nient'altro che spazio e movimento. Uno spazio infinito dove non c'è né posto, né ordine, né struttura gerarchica, né bellezza. Uno spazio pieno di niente, dove ci sono dei movimenti, dei movimenti senza capo né coda; dei movimenti senza meta né fine. Non ci sono più luoghi propri per le cose: tutti i luoghi infatti, si equivalgono perfettamente; tutte le cose, d'altronde, si equivalgono ugualmente. Ogni cosa non è altro che materia e movimento. E la terra non è più al centro del mondo. Non vi è centro; non vi è "mondo". L'universo non è ordinato per l'uomo: non è "ordinato" del tutto. Non è a misura umana, è a misura dello spirito. È il vero mondo; non quello

26. Koyré 1967: 95.

27. Ivi: 90-91. Koyré distingue e marca la distinzione tra il regno dei cieli che richiede la misurazione e il regno fisico terrestre non matematico.

28. "Ma non è l'utilizzazione di un oggetto che ne determina la natura: è la struttura. Un cronometro resta un *cronometro* anche se lo adoperano dei marinai. E questo ci spiega perché le grandi invenzioni decisive risalgono non agli orologiai, ma ai sapienti". Ivi: 107. "Proprio attraverso lo strumento la precisione si incarna nel mondo del pressappoco: proprio *nella* costruzione di strumenti si afferma il pensiero tecnologico; proprio *per* la loro costruzione si inventano le prime macchine *precise*. [...] Ed è con la presa di possesso della teoria sulla pratica che si potrebbe caratterizzare la tecnica della seconda rivoluzione industriale". Ivi: 111.

29. Qui è per Koyré rintracciabile un vero e proprio passaggio dal *tecnico* al *tecnologico* delle strumentazioni: "In mancanza di una fisica, una tale tecnologia [il macchinismo] è rigorosamente inconcepibile. Ora, la scienza greca non ha elaborato una fisica e non poteva farlo perché, nella costituzione di questa, la statica deve precedere la dinamica: Galileo è impossibile prima di Archimede". Ivi: 89.

che ci mostrano i nostri sensi infedeli e ingannevoli: è ciò che la ragione pura e chiara, che non può sbagliare, ritrova in se stessa.³⁰

L'universo cartesiano è interamente meccanico; squalifica forze, forme e potenze vitali – ciò che è connaturale a quella dimensione fisica e fenomenica che un ventennio a seguire Koyré definirà *pressappoco* –, facendo a meno di ciò che non può essere *idea chiara*.³¹ Anche la vittoria della fisica cartesiana è per Koyré manifestazione della più profonda rivincita platonica sul mondo fisico aristotelico.³²

Ora, sulla stessa scia delle riflessioni di Koyré, Flusser evoca nel già citato saggio del 1985 una condizione umana e uno stato di abitabilità del cosmo messo in crisi dall'atomizzazione della struttura dell'universo da parte del pensiero matematico, promosso dalla fisica e dal calcolo moderno e presentato alla nostra coscienza attraverso le strumentazioni tecnologiche di precisione:

L'universo inizia a parcellizzarsi in quanti, i giudizi in bit informativi. Queste linee guida, in effetti, iniziano a frantumarsi perché noi le abbiamo seguite fin nel nucleo dell'universo e della coscienza. Nel nucleo dell'universo le particelle non vogliono più obbedire a linee guida (ad esempio, alle catene causali) e iniziano a turbinare. Nel nucleo della coscienza ci troviamo a isolare la struttura calcolabile del nostro sentire e del nostro volere. [...] con il frantumarsi delle onde in gocce, dei giudizi in bit, degli atti in atomi, si apre un abisso. Un abisso di intervalli che si spalancano tra gli elementi puntuali e l'assenza di dimensioni, e quindi l'incommensurabilità degli stessi elementi puntuali. Non si può vivere in un tale universo, vuoto e astratto, con una tale coscienza frantumata e astratta. Si deve, per poter vivere, cercare di concretizzare l'universo e la coscienza.³³

Riprendendo il problema cartesiano del rapporto tra *res cogitans* e *res extensa*, Flusser chiarisce maggiormente il problema che già Koyré, seppure con tutt'altro apparato filosofico, metteva in luce durante la metà del secolo scorso: il raccordo tra la materia chiara e distinta del pensiero, laddove “ciò significa che è piena di buchi”³⁴ poiché discreta, e la struttura delle cose, convergenti, unitarie e prive di intervalli: “Se dunque applico la *res cogitans* alla *res extensa* per riflettere su di essa – *adequatio intellectus ad rem* – la *res extensa* allora mi sfugge attraverso gli intervalli. Per questa ragione nel corso dell'età moderna il problema della conoscenza diventa quello di tappare i ‘buchi’ fra

30. Koyré 1990: 69.

31. Ivi: 77. Come si legge nella nota 6: “L'idea della vita, non essendo chiara e distinta, non ha un posto nella scienza, di conseguenza la vita stessa non ha un posto nell'universo cartesiano. Tra il pensiero e l'estensione non c'è niente”.

32. “Senza dubbio la fisica attuale, la fisica degli Einstein e dei de Broglie non ripete assolutamente la fisica contenuta nei *Principi*. Non più di quanto quest'ultima riproducesse la fisica del *Timeo*. E tuttavia, per la storia, la fisica di Cartesio è stata una rivincita di Platone. La fisica di Einstein, che riduce il reale al geometrico, è, allo stesso modo, una rivincita di Cartesio: prosegue, e in alcuni punti realizza, il vecchio sogno di Cartesio e di Platone”. Ivi: 86.

33. Flusser 2009: 20-21. Per Flusser la perdita delle ‘linee guida’ a seguito della frammentazione del mondo trasla la condizione storico sociale dell'umanità nella dimensione ‘post-storica’ (*Pós-História, Nachgeschichte*), concetto cui Flusser dedica già nel 1983 un saggio. Cfr. Flusser 2013.

34. Flusser 2004: 227.

i numeri”.³⁵ La risoluzione di Cartesio si traduce nella possibilità di *contare* lo spazio, numericamente su un piano geometrico: per i grandi matematici del Seicento ciò sarà insufficiente; la raffinazione del metodo cartesiano aprirà un grande capitolo nella storia del calcolo, cioè quello delle equazioni differenziali e dell’analisi infinitesimale.

Se i grandi geometri del mondo greco avevano appreso ed insegnato il modo per costruire le tangenti di alcune curve adoperando degli artifici tecnici,³⁶ è con il calcolo differenziale che tali problemi di natura matematica e geometrica vengono sottoposti a una risoluzione sistemica generale. Con il metodo degli sviluppi in serie, il calcolo infinitesimale di Newton degli anni 1665-1666 e il *calculus differentialis* di Leibniz del 1676, la diatriba tra continuo e discreto giunge ad uno snodo capitale nella storia del pensiero scientifico e filosofico.³⁷ Mossi da preoccupazioni differenti – tecniche per Newton e filosofiche per Leibniz – entrambi contestano la prospettiva cartesiana ritenuta non in grado di “compiere l’alta funzione attribuitale dal suo autore; essa si è rivelata infatti impotente, per sua congenita struttura, di fronte a tali ricerche”.³⁸

La rivoluzione delle equazioni differenziali apre alla possibilità di calcolare, maneggiare e rappresentare, da un punto di vista geometrico, una curva come continuità piuttosto che come serie di elementi discreti. Questo attraverso il calcolo della derivata con una differenza Δx – poniamo il caso tra due punti x_0 e x_1 su una curva – con limite che tende a zero, quindi, *differenziale*. Evitando le dimostrazioni algebriche, il differenziale è ciò che ci consente di osservare lo scarto tra un punto e il successivo come trascurabile; dunque, permettendo l’osservazione della curva nella sua continuità piuttosto che come somma progressiva di punti sul piano.

Riprendendo il filo del discorso di Flusser interrotto in precedenza, l’autore boemo sottolinea come il “problema del riempimento degli intervalli, dell’integrazione dell’infinitesimale, del superamento del differenziale è stato già risolto nel XVII secolo con la scoperta del calcolo. *Ma allora si trattava di un problema metodologico, mentre oggi è divenuto un problema esistenziale*, una questione di vita o di morte”.³⁹ Grazie alle equazioni differenziali “tutto ciò che è pensabile al mondo può essere formulato e formalizzato”⁴⁰ per mezzo di nuovi numeri che colmano gli intervalli per l’integrazione dei differenziali.

Ma tutto questo, sostiene Flusser, non può bastare. Come già Leibniz aveva osservato con chiarezza, scrive Geymonat in un passo che vale la pena riportare nella sua interezza, esiste un

grave problema che si nasconde nel “labirinto del continuo”. Aveva sostenuto, perciò, che i punti matematici sono mere modalità, non “parti dello spazio”; *le parti di una distanza son altre distanze minori*. Spazio e tempo non vanno – secondo lui – confusi con le sostanze; quando si afferma che una sostanza è l’aggregato di certe sostanze individuali che la compongono, bisogna intendere che l’aggregato è

35. *Ibid.*

36. Geymonat 2008: 105.

37. Boyer 2010: 450-475; Kline 1991: 399-454.

38. Geymonat 2008: 144.

39. Flusser 2009: 21 (corsivo mio).

40. Flusser 2004: 227.

logicamente susseguente agli elementi componenti; quando invece si afferma che un determinato spazio o un determinato tempo può venire diviso in parti, bisogna intendere che il tutto precede logicamente le parti in cui lo dividiamo. Pur attraverso le oscurità del linguaggio metafisico, vi è qui la chiara visione del carattere matematico del continuo, assolutamente inconfondibile con il problema della composizione fisica della materia. Se vogliamo considerare il continuo come aggregato, dobbiamo ricordarci sempre che esso è un aggregato di tipo strutturalmente diverso dagli aggregati di oggetti, di atomi, di elementi originari indivisibili.⁴¹

A far problema è la convergenza tra il piano matematico e quello della materia; i due piani non possono che restare eterogenei l'uno rispetto all'altro. Se attraverso Leibniz è possibile osservare il problema dal punto di vista della materia, si ravvisa una criticità orientata nella medesima direzione ma a partire da un *problema percettivo*: “le coincidenze che vengono espresse mediante le equazioni differenziali della fisica”, sostiene il fisico Schlick, “non sono immediatamente accessibili all'esperienza, esse non indicano direttamente una coincidenza dei dati dei sensi ma anzitutto di grandezze non-intuitive, come intensità di campi elettrici e magnetici e simili”.⁴² In questo preciso passaggio Schlick attacca il positivismo di Mach per cui il concetto di mondo fisico quadrimensionale e obiettivo sarebbe solo ed esclusivamente un'espressione abbreviata per la corrispondenza tra le differenti esperienze spaziotemporali soggettive dei sensi, e con null'altro che possa andare al di là di questo. Questa posizione, intesa da Schlick come un restringimento del concetto di realtà, produce quella paradossale e insoddisfacente situazione per cui “la matita nella mia mano deve essere reale, ma le molecole che la costituiscono”, in quanto mai percettibili attraverso i sensi, “devono essere pure finzioni”.⁴³ Dovremmo piuttosto accettare che anche l'impercettibile e il non-intuitivo appartengano al regno del reale. Anche la continuità, i risultati delle equazioni differenziali applicati nel campo della fisica in particolar modo, appartengono al reale al di là della loro esperibilità. In altre parole, il piano geometrico non è strettamente quello fisico – da qui si evinca che le equazioni differenziali in ambito matematico e fisico trattengono comunque tra loro delle differenze –, e i risultati delle equazioni differenziali non hanno diretta traduzione nell'ambito della percezione sensibile umana. È in questa doppia discrepanza che si insinua la cedevolezza della continuità rispetto al piano esistenziale, poiché se sul piano geometrico il continuo colma gli intervalli del discreto, sul piano percettivo non c'è possibilità di risoluzione generale attraverso il medesimo strumento concettuale.

Come già da alcune precedenti riflessioni è possibile intuire, la questione evocata da Flusser è un problema di rappresentazione del mondo e dei suoi fenomeni rispetto alle testimonianze – di questo mondo e di questi fenomeni – prodotte dalla fisica e dalla matematica. È qui, dunque, che va recuperato il discorso sull'immagine e in particolar modo sulle immagini tecniche, poiché quest'ultime sono per il pensatore boemo una *risposta a questo problema* in quanto “tentativo di afferrare mediante superfici

41. Geymonat 2008: 274-275.

42. Schlick 1979: 92.

43. Ivi: 93.

piane gli elementi puntuali che sono intorno a noi e nella nostra coscienza, di riempire gli intervalli che si spalancano tra essi” in una modalità che non può essere compiuta né dalle mani, né dagli occhi né dalle dita, poiché “gli elementi puntuali non sono né afferrabili, né visibili, né toccabili”.⁴⁴

4. L'IMMAGINE TRADIZIONALE E L'IMMAGINE TECNICA

La differenza che intercorre tra immagini tradizionali e immagini tecniche è, adottando la prospettiva flusseriana, di tipo strutturale, percettiva, ontologica e gnoseologica. L'immagine tradizionale è intesa dal filosofo ceco come *apparire di uno spazio fenomenico apparente*, dischiuso a partire da un'attività di *astrazione*, all'interno del quale è sempre aperta la possibilità di esercitare una forma di *dubbio* sul rappresentato. In questa definizione ricadono tutte le forme espressive legate alle operazioni della mano che fanno a meno di deleghe, come disegni e dipinti. Al contrario, le immagini tecniche sono frutto di un'operazione di *computazione* di elementi puntuali (*pixel*) eseguita da un *programmatore* per mezzo di un *apparatus*, il cui rapporto è reso possibile dall'interazione su *tasti*. L'operazione di computazione, contrariamente alla dimensione astratta dell'immagine tradizionale, avviene sulla base di un fare *uniformante*, attività che emerge come possibilità solo a partire dal momento in cui sono state inventate le immagini tecniche.⁴⁵

Se le immagini tradizionali sono frutto di una *visione*, le immagini tecniche sono il risultato della *computazione di concetti*. I nuovi poli dialettici, subalterni ai già tensivi astrazione-computazione, sono *immaginazione* e *uniformazione*. Immaginare è la capacità umana di ridurre il mondo e gli stati delle cose a delle scene o, al contrario, elaborare scene come surrogati degli stati delle cose e del mondo.⁴⁶ L'operazione uniformante è, invece, l'attività svolta dai programmatori, che hanno il compito di tornare al concreto a partire dall'astrazione dell'universo. È solo grazie alle fotografie, i video, i film e la televisione che per Flusser è possibile parlare di uniformazione, al pari di come il digitale crea e manifesta, nel suo presunto superamento, la categoria analogica.

44. Flusser 2009: 21.

45. Si rende necessaria, tuttavia, una chiarificazione sull'utilizzo flusseriano del termine *tecnica* nel suo accostamento all'immagine, e in particolar modo nel suo essere elemento discreto e di salto rispetto alle rappresentazioni del passato. Nell'usare la tecnica come discriminante, Flusser rischia di scoprire il fianco a una serie di obiezioni provenienti da diversi fronti, dalla paleoantropologia all'antropologia filosofica, oltre che dalla filosofia della tecnica. Il problema è che ciò che per Flusser tende a venir escluso dalla rivoluzione che la tecnicizzazione comporta non è in nessun modo definibile come *non-tecnico*. Non sono forse già tecniche le pitture rupestri di Lascaux? E non è già tecnico l'utilizzo protesico del bastone dei primi pitecomorfi? Per liberare Flusser da questo nodo è necessario osservare che, per l'autore boemo, tecnica è la progressività astrattiva di uno strumento o procedimento nel suo essere un diretto superamento del precedente. Non c'è storia dell'uomo che non sia già da sempre storia della tecnicizzazione delle sue operazioni e delle sue facoltà. Valga allora l'aggettivo come possibilità di nominare la precisa capacità dello strumento di penetrare la struttura fisica e discreta del mondo in modo differente rispetto al passato.

46. Flusser 2004: 6.

Ma ciò che vale come reale fattore discriminante tra le due tipologie di immagini è la possibilità di rappresentare gli *intervalli*, termine che trascina con sé l'intero campo concettuale oppositivo tra continuo e discreto, e che l'uniformazione tendenzialmente risolve in quanto problema. Provando a ragionare su un esempio concreto,⁴⁷ si osservi la differenza tra un dipinto di Aivazovskij, pittore russo del XIX secolo solito rappresentare mari in burrasca, e una delle fotografie di Warren Keelan di un'onda scattata con avanzate apparecchiature fotografiche. Nel primo caso non vi è modo di fare del vuoto tra gli spazi atomici della realtà rappresentata un oggetto della percezione, poiché le pennellate cancellano tali spazi in un *continuum* astrattivo. Diversamente, nella seconda immagine sono visibili le sezioni fisiche compositive, lo spessore delle porzioni d'acqua nelle diverse increspature, in alcuni casi le singole gocce. Il cuore della questione è dunque la possibilità tecnica, condizionata di volta in volta dal grado di precisione dello strumento, di penetrare la materia e di rappresentare gli intervalli.⁴⁸

47. Esempio non peregrino se si tiene conto del già citato passo flusseriano per cui, a seguito della matematizzazione del mondo, possiamo osservare il "*frantumarsi delle onde in gocce*".

48. Una specifica rilettura di questo particolare snodo concettuale di Flusser ha provato a sostenere la possibilità per la quale questa fondamentale caratteristica delle immagini tecniche sia riscontrabile anche nell'arte pittorica e in particolar modo in alcune avanguardie artistiche del Novecento come l'impressionismo e la tecnica del puntinismo. Tale prospettiva, che in qualche modo ricama una lettura continuista sul discorso di Flusser, dovrebbe anzitutto affrontare di petto quell'idea già benjaminiana – che in questa sede si tende a considerare ancora valida – per cui la fotografia avrebbe finalmente dispensato l'arte pittorica dalla necessità di rappresentare in modo mimetico la realtà, tuttavia, qui si sostiene, oltre che per slancio dell'immagine tecnica, per incapacità dell'immagine tradizionale. Soprattutto dovrebbe dimostrare, alla luce delle considerazioni fin qui elaborate, come questo tipo di arte pittorica possa dar conto del discreto e del discontinuo all'interno di una dimensione sia fisica che esistenziale; in altre parole, andrebbe trasfigurato il fraintendimento in una confutazione della tesi flusseriana tout court. Bozzi 2007: 131.



Figura 1. La nona onda (I. Aivazovskij 1850)

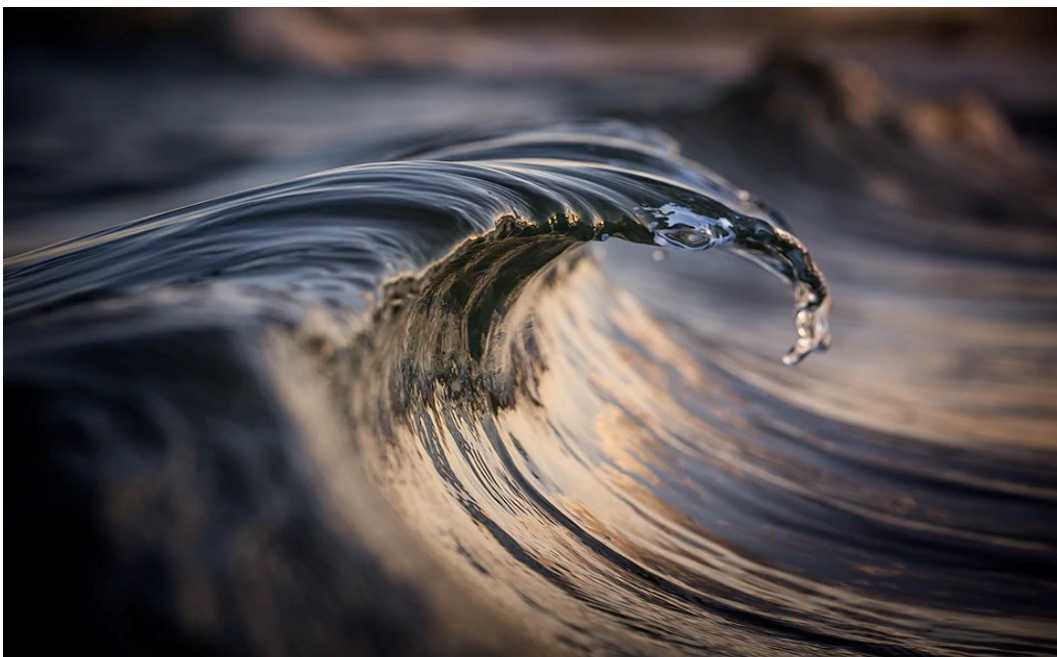


Figura 2. Sea Snake (W. Keelan 2021)

I limiti della pratica pittorica e del disegno nel rappresentare il mondo fisico della scienza sono indicabili ad esempio nell'opera di Leonardo da Vinci che, nel suo sconfiggere la prospettiva albertina radicata su una visione della linea composta da un insieme di punti – quindi, come somma di stati discreti –, esprime nei suoi tratti grafici, come suggerisce Longo, la continuità del movimento e il caos della materia: ciò che non è matematizzabile e che non può rientrare nella schematicità di un modello. Nelle rappresentazioni di Leonardo la linea tende al differenziale, al *canone minore*,⁴⁹ rimasto tale poiché, al di là di un affiorare del continuo nella fisica, il XX secolo ha visto il riaffermarsi del meccanicismo della computazione. In altre parole, già Leonardo prova ad esprimere artisticamente la possibilità di una rappresentazione del continuo parimenti a ciò che il differenziale produce sul piano dell'analisi, ma senza riuscire mai davvero a risolvere il problema sul piano estetico-esistenziale.

In un articolo del 1935 il fisico Enrico Persico scrive che alla domanda “come sono fatti gli atomi?” i fisici hanno fornito un quadro

così “leccato”, che hanno sentito poi l'esigenza di ritoccarlo, dandogli un tantino di sfumatura. Ma questa specie di artistico “flou”, se è necessario per mettere a posto la coscienza del pittore, non interessa chi guarda il quadro da lontano, e si può quindi tranquillamente rispondere, a chi vuol sapere in poche parole come è fatto l'atomo, dicendogli che è fatto come un piccolo sistema planetario, col “nucleo” al posto del sole e gli elettroni che vi girano attorno [...]. Più difficile è rispondere all'altra domanda: “come si è giunti a sapere che l'atomo è fatto così?”⁵⁰

L'unica risposta possibile, descritta da Persico come “esperienza che parla direttamente ai nostri occhi, e la cui interpretazione è così suggestiva che si impone immediatamente anche al profano”,⁵¹ prende forma nella *camera di Wilson*: di fatto uno strumento dotato di una doppia camera fotografica e in grado di immortalare le traiettorie di elettroni e atomi se lanciati alla giusta velocità. In questo pittoresco passaggio del saggio di Persico appaiono diversi punti pertinenti alla tesi fin qui discussa: da un lato la volontà comune – o meglio, *l'urgenza estetica* – di trovare una risposta a una domanda che si pone come *fondamentale* – nel più ristretto senso di ‘inerente al fondamento’ – ai fini della comprensione della struttura fisica del reale; d'altro canto, al di là del tipo di restituzione descrittiva che il fisico può produrre, è solo *l'apparatus* a colmare tale urgenza. Di fronte ad esso la qui citata *coscienza del pittore* non può far altro che sfociare nell'abisso delle sue impossibilità.

Ricapitolando e ripercorrendo i passaggi affrontati fino a questo punto, si è osservato come i saperi e le strumentazioni tecnico-scientifiche sorte tra XVII e XVIII secolo abbiano prodotto una parcellizzazione e frantumazione discreta del mondo, quindi, una sua particolare rappresentazione. Se il calcolo differenziale è stato in grado di colmare gli intervalli del discreto su un piano geometrico-matematico, ciò non è valso sul piano esistenziale, poiché tali risultati – impercettibili ai sensi – non trovano accordo

49. Longo e Longo 2022; Ronchi 2017.

50. Persico 1935: 17.

51. Ivi: 18.

con il modo tecnico di intendere i fenomeni del mondo. Contrariamente alle immagini tradizionali, che falliscono nel tentare di dar conto di questo nuovo mondo, le immagini tecniche risolvono il problema sul piano estetico-esistenziale a partire dalla loro stessa struttura: sono uniformazioni e computazioni di elementi puntuali e discreti, separati da intervalli, parimenti alla struttura fisica del mondo rappresentato scientificamente.

È la fotografia, dunque, a segnare una frattura nel flusso storico delle rappresentazioni:

Lo shock specifico che l'istante immobilizzato provoca nell'osservatore costituisce, nella sua raffinatezza tecnologica e nella sua imprevedibile ripetibilità, un intervento così nuovo nel sensorio umano che l'enorme sviluppo da allora conosciuto dall'immagine prodotta tecnologicamente può essere presentato come un unico gigantesco sforzo di elaborazione proprio di tale shock. Solo una volta approdati alle sponde microelettroniche del mondo dell'immagine, diventa chiaro retrospettivamente quale taglio sia effettivamente stata quella cesura [...]. E l'elemento fatale della fotografia consiste nel fatto che nello shock visivo che essa esercita, la forma d'intuizione della sensazione si cristallizza in monade.⁵²

Varrà la pena tornare alla *forma dell'intuizione* intesa nella sua forma sensoriale, ma non prima d'aver chiarito ancora un aspetto legato all'immagine tecnica.

5. L'IMMAGINE TECNICA È IL SIMULACRO

Una caratteristica delle immagini prodotte dagli *apparatus*, al di là della loro struttura formale, è la rinuncia alle categorie del *vero* e del *falso*. La loro unica misura teleologica, l'unica tensione del *programma*, è l'*informazione*. Concetti propriamente informatici da adoperare in sostituzione di vero e falso sono il *verosimile* e l'*inverosimile*. Rifacendosi al secondo principio della termodinamica, Flusser ribadisce come l'universo composto di elementi puntuali, tendente all'entropia e quindi alla sua morte, sia verosimile e quindi dis-informativo. Tutta la storia dell'archiviazione del sapere umano è storia di una lotta contro la tendenza entropica dell'universo. Ora, per Flusser, gli apparati che producono immagini sono programmati per generare situazioni inverosimili, quindi tanto più informative.⁵³ Gli *apparatus* mettono in moto programmi che si oppongono al programma dell'universo con forza entropica negativa, come *anti-programmi*.⁵⁴

52. Tūrcke 2017: 250-251. Nella stessa direzione procedono le riflessioni di Costa: "in realtà, la fotografia digitale porta alla superficie tutto quello che nella fotografia a supporto chimico, in qualche modo, appariva come rimosso e che ora invece emerge in piena luce". Costa 2008: 102.

53. Flusser 2009: 24. Nel suo far coincidere la frammentazione del mondo con la nascita del calcolo, e nell'associare l'utilizzo scientifico dei programmi automatizzati alla dimensione dell'informazione e dell'inverosimile, è possibile sfruttare le riflessioni di Flusser come anello di congiunzione tra il calcolo differenziale e i *frattali* della scienza postmoderna, nel significato che di quest'ultima fornisce Lyotard: "Interessandosi dell'indecidibile, dei limiti della precisione del controllo, dei quanti, dei conflitti a informazione incompleta, dei *fracta* [...] la scienza postmoderna costruisce la teoria della propria evoluzione come discontinua, catastrofica, non rettificabile, paradossale [...]. *Non produce il noto ma l'ignoto*". Lyotard 2008: 109 (corsivo mio).

54. In queste dense pagine di *Ins Universum der technischen Bilder* le cose si complicano. Apparati e universo funzionano per mezzo dello stesso programma: l'*automazione*. Nel ricevere

Così come l'immagine tecnica, anche il simulacro e la simulazione rendono obsoleta la coppia dialettica di vero e falso: "se il simulacro fosse menzogna, se nascondesse l'Uno, potrebbe essere smascherato, ma questo non può accadere: l'originale è scomparso, non c'è più referente".⁵⁵ L'indistinzione tra vero e falso non è un elemento accessorio del simulacro ma la sua funzione originaria. Pertanto, l'immagine tecnica e il simulacro non condividono 'semplicemente' la disattivazione delle categorie di verità e falsità: nell'esser così strutturate, le immagini tecniche *sono simulacrali, attivano processi di simulazione*.⁵⁶ Disegni, raffigurazioni pittoriche e fotografie sono sì assieme forme di scrittura, *grafie*. Come la fotografia, anche il disegno, già a partire dalle antiche pitture rupestri, congela l'oggetto rappresentato: "il bisonte disegnato è un bisonte immobilizzato, trasposto in uno stato di rigidità cadaverica [...]. La pittura immobilizza mediante condensazione: tutte le esperienze fatte con l'animale vivente, vengono compresse in un

le immagini tecniche il fruitore è in una situazione che inizialmente ha i tratti dell'inverosimile, e quindi informativa, ma che nel tempo si converte al verosimile: "Ogni telespettatore è in grado, più o meno, di prevedere il programma della settimana successiva". Flusser 2009: 25. Diviene così entropica l'informazione che di principio era stata programmata come informativa. Questo paradosso si genera perché gli apparati, seppure automatizzati, non sono ancora completamente emancipati dal controllo umano. Il ruolo degli uniformatori è ancora quello di interrompere il procedere del programma quando la situazione informativa prevista è considerata raggiunta. In altri termini, il programmatore rivolta l'apparato contro la sua stessa automazione. Se non va taciuto il fatto che alla base della fotografia vi sia l'atto libero del fotografo che interviene attivamente sul reale, resta vero che la fotografia è "manipolazione del fotografo stesso". Bozzi 2007: 124. Solo superficialmente le due proposizioni sembrano contraddirsi, poiché il riferimento all'attiva libertà del fotografo è da intendersi, sul piano temporale e spaziale, come il suo porsi di fronte all'oggetto da fotografare con le possibilità date dallo strumento, quindi, a partire dal suo essere disposto dalla macchina fotografica e non, aprioristicamente, rispetto alle sue condizioni di possibilità. Dunque, il fotografo ha sì il controllo sull'apparato ma è pur vero che è egli stesso programmato per fare ciò che la macchina gli consente di fare. Sia il gesto del premere il tasto per lo scatto che l'intenzionalità di scattare sono per Flusser funzioni dell'apparato. Questo genera la tendenza al ricadere in una situazione verosimile e quindi dis-informativa. Se le possibilità dell'apparecchio superano di gran lunga quelle del fotografo, egli è costantemente chiamato a scoprire e adoperare capacità nuove e non ancora scoperte. Per queste ragioni la situazione delle immagini tecniche è definita da Flusser come "*drammatica*" (Flusser 2009: 28), e durante l'intero arco temporale delle sue riflessioni non smetterà di considerare gli apparati come giocattoli talmente complessi per cui "chi ci gioca non può capire". Flusser 2006: 29.

55. Viviani 2008: 145.

56. A onor del vero, pur avendoli utilizzati a più riprese, Flusser ha dichiarato esplicitamente di non apprezzare i concetti di *simulacro* e *simulazione*: "Mi disturba il concetto di simulazione. Quando qualcosa è simulato, cioè quando assomiglia a un'altra cosa, dev'esserci qualcosa che viene simulato. Nel termine simulazione o simulacro si nasconde una profonda credenza metafisica nel fatto che qualcosa sia simulabile. Non condivido questa credenza [...]. A mio parere nella parola simulazione si nasconde ciò che è restato di una credenza nell'assoluto". Flusser 1996: 230-231 (traduzione di F. Restuccia); cfr. Restuccia 2021: 233. Tale rifiuto – oltre che per una presa di distanze dal contemporaneo Baudrillard – verte piuttosto su un'assunzione del concetto di *simulazione* che queste riflessioni hanno tendenzialmente evitato di assumere. Pertanto, se per Flusser le immagini tecniche contendono alla realtà lo statuto di reale (Vincenzo 2020: 471), non solo pacifico ma pregnante è il rapporto tra immagini tecniche e simulacri.

aspetto, in una posa, in un'espressione".⁵⁷ Ma diversamente, la fotografia recide dal *continuum* spazio-temporale, in modo asettico e scientifico, il *così-è-stato*⁵⁸ del singolo istante sul piano temporale, e gli intervalli tra elementi puntuali sul piano fisico-materiale. Se la pratica astrattiva è accompagnata ad una sempre aperta possibilità d'esercizio di una forma di dubbio, tale possibilità è richiusa nella dimensione tecnica dell'immagine. Laddove è possibile attivare il dubbio vi è sia uno stato del giudizio che lo anticipa (credenza), sia uno stato che lo succede criticamente. Ciò equivale a dire che la condizione necessaria è che l'immagine tecnica possa essere vera oppure falsa. Ma tale condizione non si verifica, appare insensata parimenti a come insensato sarebbe un giudizio vero o falso sugli atomi che compongono la matita. La presa materica sul mondo che innescano i sali d'argento bruciati dall'esposizione alla luce prima, e l'accendersi dei pixel dello schermo poi,⁵⁹ non è passibile di giudizio in quanto *pregiudizio* estetico sul mondo. Pertanto, è la stessa condizione sufficiente, il dubbio, a non palesarsi come possibilità per le immagini tecniche. Si potrà obiettare che nel mondo delle immagini tecniche è impossibile tener conto di tutte le forme di contraffazione e falsificazione: uno sconfinato *universum* che va dalle fotografie di Stalin ritratto assieme ai suoi collaboratori, aggiornate a seguito delle eliminazioni progressive – nel triste senso letterale – di coloro che furono accusati di tradimento, fino al *deep fake* e alle immagini prodotte da IA.

L'obiezione è valida su un piano superficiale, al livello del discorso critico – sia individuale che collettivo – sui contenuti delle immagini. Non ha presa, qui si prova a sostenere, sul piano della *forma dell'intuizione* della *sensazione*. Questa, se

in condizioni microelettriche è cresciuta a paradigmatica violenza globale, nella fotografia è come se avesse aperto gli occhi. La fotografia è il mezzo che ha impresso l'impulso tecnico decisivo allo slittamento semantico del termine "sensazione", da percezione aspecifica in generale a percezione di ciò che desta scalpore e, infine, al sensazionale come tale. Ciò che restava pura metafora in Schiller, allorché si immaginava compenetrato da un "linguaggio che poetizza e pensa per te", con la fotografia comincia a diventare vero alla lettera: l'occhio della fotocamera vede effettivamente per te, anche qualora tu fossi cieco. [...] ha qui luogo un modo di vedere integralmente sovraumano.⁶⁰

Per mezzo della fotografia ogni istante immobilizzato è tradotto in una forma dell'intuizione della sensazione provvista dell'imperativo '*guarda qui!*'. Se resta vero

57. TÜRCKE 2017: 193.

58. Cfr. BARTHES 1980.

59. L'economia di questa proposta non consente una presa in esame delle eventuali continuità e differenze tra la fotografia analogica e quella digitale. La diatriba vede da un lato la costruzione di un discorso discontinuista (si vedano le posizioni di Mirzoeff 2002; Robins 1999; Manovich 2000; Sorlin 2001) e dall'altro approcci che promuovono una essenziale continuità (Marra 2006; Mitchell 2018).

60. TÜRCKE 2017: 208-209. Poco oltre l'autore fa riferimento alla 'vergogna' dell'occhio umano in confronto con quello fotografico. Questa riflessione trova immediata corrispondenza con il più generico concetto di *vergogna prometeica* elaborato da Günther Anders nel primo volume de *L'uomo è antiquato*.

che “nessun segno può evitare il giudizio del pensiero”,⁶¹ è sul più radicale piano della sensazione che dell’immagine tecnica non è possibile dubitare, al di là di ciò che di essa le pratiche discorsive sono in grado di rettificare. Tale indubitabilità è promossa da quel ritrovato accordo tra *res* che poggia sull’immagine tecnica. I sensi non possono dubitare di ciò che è strutturato ontologicamente come rendiconto di ciò che gli stessi sensi, altrimenti, non potrebbero in alcun modo percepire; non possono dubitare di ciò che *tecnicamente* pone innanzi la struttura del mondo. La sensazione è pregiudizievole parimenti all’oggetto percepito. In ciò risiede il potere dell’infinità di falsi appena citati: si confondono in una sfera del sentire che continua a far riferimento all’inappellabile struttura tecnica delle immagini.

Nei suoi ultimi tre anni di vita Flusser si è soffermato sulla capacità di queste immagini di suscitare una forma di credenza a partire da un agire retroattivo che il pensatore ceco ha definito *Rückschlag*: il contrattacco, o contraccolpo, e di fatto “ri-formula tutta la sua teoria della tecnica alla luce di questa nozione”.⁶² Il concetto di contrattacco racchiude l’insieme degli effetti retroattivi che una tecnologia o un dispositivo producono di ritorno su colui che ne fa uso, ristrutturandolo. Per Flusser l’essere umano costruisce i suoi utensili prendendo sé stesso come modello di creazione, fino a quando il rapporto si inverte e l’utensile diviene modello per sé stesso.⁶³ Se ciò che produciamo, come nel caso degli *apparatus* e le immagini tecniche, si fa modello autonomo, il risultato è un’alienazione che ci fa perfino dimenticare d’esserne stati noi stessi i produttori: l’immagine tecnica diviene modello simulatorio del reale e rende l’essere umano un *simulatore dei suoi simulatori*.⁶⁴ Se esiste un termine specifico che sintetizza questo ribaltamento dei rapporti tra realtà e immagine questo è *idolatria*: “l’incapacità di leggere rappresentazioni negli elementi dell’immagine, a dispetto della facoltà di leggere questi elementi; perciò: adorazione delle immagini”.⁶⁵ Essere idolatri vuol dire non riconoscere più il carattere di modello delle immagini, finendo per “prenderle come specchi del mondo, vivendo per esse invece che usarle”.⁶⁶ Le immagini tecniche sono allora passate al contrattacco, e il contraccolpo prodotto non è altro che una credenza simulacrale del mondo, sottrattosi in quanto origine.

Gli effetti maturi della rivoluzione della sensazione messa in atto già dalla fotografia sono particolarmente evidenti nel caso dei progetti di simulazioni grafiche sorte in ambito ingegneristico, chimico e architettonico alla fine del secolo scorso. Come messo in luce dalla sociologa Sherry Turkle nella sua indagine sulle simulazioni visive eseguite al MIT da docenti e studenti di differenti corsi di studio, il falso è una categoria inutilizzabile all’interno delle pratiche di elaborazione visiva dei

61. Bettetini 1991: 78.

62. Restuccia 2021: 47.

63. Flusser 2006: 106.

64. Flusser 2003: 46.

65. Flusser 2006: 114.

66. Restuccia 2021: 176.

dati. Solo l'*errore* – rivedibile attraverso operazioni di *correzione* – fa da debole contrapposizione dialettica all'esattezza delle procedure di *default*, assunte come immediatamente reali poiché la computazione è percepita come *validazione istantanea*.⁶⁷

Quando gli studenti di chimica parlavano della sensazione di vicinanza alla “molecola reale”, i professori facevano i salti mortali per sottolineare quanti livelli di programmazione si frapponessero tra loro e ciò che scambiavano per la “realtà”. Le visualizzazioni più seducenti potevano essere descritte come il proverbiale castello di carte. Per esempio, nelle simulazioni di chimica, le molecole erano costruite a partire da un codice computerizzato che gli studenti non avevano mai preso in esame. Le simulazioni delle reazioni chimiche erano realizzate a partire dalla cima di queste simulazioni, che a loro volta partivano dalle simulazioni delle particelle atomiche.⁶⁸

Allo stesso tempo, negare che la simulazione abbia un valore conoscitivo vorrebbe dire spalleggiare ancora oggi i detrattori di Galileo che rifiutarono di guardare nel cannocchiale.⁶⁹ È la struttura di questa conoscenza ad essere, oggi più che mai, all'ordine del giorno della pratica filosofica.

La simulazione ha raggiunto per mezzo della tecnica uno stadio massimamente inverosimile, dunque, talmente informativo per cui nessuna ulteriore perfezione è immaginabile. È questa perfezione a impattare il sensorio, o le nostre immagini rappresentative interiori, sfumate e caduche, surclassate da quelle esterne al punto tale da non essere più in grado di sostenersi senza ricorrere a quelle altre.

In quanto “scrittura speculare di quelle formule matematiche che hanno trasformato le immagini esteriori in astrazioni reali”,⁷⁰ le immagini tecniche sottraggono il punto d'appoggio nell'istante in cui se ne appropriano formalmente. Espandendo i sensi l'apparato li neutralizza come un bicchiere sulla falena in cerca di luce.

6. CONCLUSIONE

Elaborando un passaggio chiave del pensiero flusseriano, le precedenti riflessioni hanno provato a mettere in luce il fatto che non solo le immagini tecniche siano un salto di specie nell'universo delle immagini, ma che siano sorte come modalità di risoluzione di un problema estetico-esistenziale per fronteggiare un'operazione scientifica di matematizzazione del mondo. Ulteriormente, esaminando la struttura di tali immagini e il loro impatto sul sensorio si è osservato come queste manifestino non semplicemente legami con lo spettro della simulazione, ma che siano esse stesse tale spettro nella sua forma compiuta e performante.

67. Turkle 2011: 29-31. Tra i vari casi singolari considerati dalla Turkle è di particolare interesse l'episodio dello studente che nel progettare gli spazi di una costruzione per mezzo di un simulatore, con piena fiducia nello strumento, avrebbe sottostimato ciò che nell'immagine figurava come lieve curvatura di una linea, e che nella trasposizione reale del progetto avrebbe prodotto un importante dislivello di venticinque piedi.

68. Ivi: 45.

69. Maldonado 1992: 138.

70. Türcke 2017: 309.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Altobelli, D. 2022. *Jean Baudrillard. Il male, l'utopia, il simulacro*, Milano, Mimesis.
- Barthes, R. 1980. *La camera chiara*, Torino, Einaudi.
- Baudrillard, J. 1980. *Lo scambio simbolico e la morte*, Milano, Feltrinelli.
- Baudrillard, J. 2012. *La sparizione dell'arte*, Milano, Abscondita.
- Baudrillard, J. 2018. *La trasparenza del male. Saggio sui fenomeni estremi*, Milano, Sugar Co.
- Baudrillard, J. 2000. *Lo scambio impossibile*, Trieste, Asterios Editore.
- Bettetini, G. 1991. *La simulazione visiva. Inganno, finzione, poesia, computer graphics*, Milano, Bompiani.
- Boyer, C. 2010. *Storia della matematica*, Milano, Mondadori.
- Bozzi, P. 2007. *Vilém Flusser. Dal soggetto al progetto: libertà e cultura dei media*, Torino, Utet.
- Codeluppi, V. 2020. *Jean Baudrillard*, Milano, Feltrinelli.
- Costa, M. 2008. *Della fotografia senza soggetto. Per una teoria dell'oggetto estetico fotografico*, Milano, Costa & Nolan.
- Flusser, V. 1996. *Zwiegespräche*, Göttingen, European Photography.
- Flusser, V. 2003. *Filosofia del design*, Milano, Mondadori.
- Flusser, V. 2004. *La cultura dei media*, Milano, Mondadori.
- Flusser, V. 2006. *Per una filosofia della fotografia*, Milano, Mondadori.
- Flusser, V. 2009. *Immagini. Come la tecnologia ha cambiato la nostra percezione del mondo*, Roma, Fazi Editore.
- Flusser, V. 2013. *Post-History*, Minneapolis, Univocal Publishing.
- Geymonat, L. 2008. *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Kline, M. 1991. *Storia del pensiero matematico* vol. I, Torino, Einaudi.
- Koyré, A. 1932. "Revue critique: Histoire de la Philosophie", *Revue Philosophique*, 57, pp. 489-490.
- Koyré, A. 1934. *Introduzione*, in N. Copernic, *Des révolutions des orbres célestes*, Livre I, Paris, Librairie Félix Alcan.
- Koyré, A. 1963. *Études d'histoire de la pensée scientifique*, Paris, Gallimard.
- Koyré, A. 1967. *Dal mondo del pressappoco all'universo della precisione*, Torino, Einaudi.
- Koyré, A. 1990. *Lezioni su Cartesio*, Milano, Tranchida Editori.
- Longo, G. e Longo, S. 2022. "Reinventare il corpo e lo spazio", in *In difesa dell'umano*, a cura di L. Boi, U. Curi e L. Miraglia, Napoli, Accademia Vivarium Novum, pp. 615-662.
- Lyotard, J. F. 2008. *La condizione postmoderna: rapporto sul sapere*, Milano, Feltrinelli.
- Maldonado, T. 1992. *Reale e virtuale*, Milano, Feltrinelli.
- Manovich, L. 2000. *The Language of New Media*, Cambridge, MIT Press.
- Marra, C. 2006. *L'immagine infedele. La falsa rivoluzione della fotografia digitale*, Milano, Mondadori.
- Mirzoeff, N. 2002. *Introduzione alla Cultura Visuale*, Roma, Meltemi.
- Mitchell, W. J. T. 2018. *Scienza delle immagini. Iconologia, cultura visuale ed estetica dei media*, Cremona, Johan & Levi Editore.
- Perniola, M. 2010. *La società dei simulacri*, Milano, Mimesis.
- Persico, E. 1935. "Una finestra sul mondo atomico", *Scientia*, 29/57, pp. 16-27.
- Pinotti, A. 2022. *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Torino, Einaudi.
- Restuccia, F. 2021. *Il contrattacco delle immagini. Tecnica, media e idolatria a partire da Vilém Flusser*, Milano, Meltemi Editore.
- Robins, K. 1999. *Oltre l'immagine*, Genova & Milano, Costa & Nolan.
- Ronchi, R. 2017. *Il canone minore. Verso una filosofia della natura*, Milano, Feltrinelli.
- Schlick, M. 1979. *Spazio e tempo nella fisica contemporanea. Una introduzione alla teoria della relatività e della gravitazione*, Napoli, Bibliopolis.
- Sini, C. 1989. *I segni dell'anima*, Roma & Bari, Laterza.
- Sorlin, P. 2001. *I Figli di Nadar. Il "secolo" dell'immagine analogica*, Torino, Einaudi.
- Specchio, V. 2023. *In ostaggio del virtuale. Sulle tracce di Baudrillard*, Napoli, Federico II University Press.
- Stoichita, V. I. 2006. *L'effetto Pigmalione. Breve storia dei simulacri da Ovidio a Hitchcock*, Milano, Il Saggiatore.

-
- Türcke, C. 2017. *La società eccitata. Filosofia della sensazione*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Turkle, S. 2011. *Il disagio della simulazione*, Milano, LEditioni.
- Vincenzo, G. 2020. “La guerra simbolica della comunicazione mediatica”, in *La cultura del falso*, a cura di A. Rabito, Milano, Meltemi, pp. 457-476.
- Viviani, D. 2008. *Simulacro. Un’ipotesi di lettura della modernità*, Verona, QuiEdit.
-

The Sign Revolution: The Existential Becoming of Simulation

Luca Cardone

Università di Verona

luca.cardone@univr.it

ORCID: 0009-0002-0956-784X