

Lo spazio sperimentale del diagramma in Peirce, Deleuze e Goodman: sulla fotografia composita, la cronofotografia e la pittura

by MARIA GIULIA DONDERO*

Traduzione di Nicolò Fazioni¹

Abstract

In this article I examine the perspectives of Charles Sanders Peirce, Gilles Deleuze, and Nelson Goodman on diagrams in order to assess the variety of meanings of diagrammatic reasoning, form, and manipulation. I argue that diagrammatic reasoning may not only guide the understanding of the functioning of schemas, graphs, and chains of equations, but also—as I show in this article—the functioning of scientific images, photographs, and artistic paintings. More precisely, I focus on the relationship between the concept of diagram, the composite photographs by Francis Galton studied by Charles Sanders Peirce, works of art such as the paintings by Francis Bacon studied by Gilles Deleuze, and scientific images (especially aggregate images such as those of blackholes), while taking account of the distinction between autographic and allographic semiotic systems.

Keywords

Diagram, Composite Photography, Scientific Images, Autography, Allography

Introduzione

Questo articolo si propone di affrontare il modo in cui la nozione di ragionamento diagrammatico non si limita ad orientare la comprensione del funzionamento di schemi, grafici e catene di equazioni, ma anche quella delle immagini scientifiche, delle fotografie e dei dipinti. Applicando qui la terminologia introdotta da Nelson Goodman (1968) dobbiamo però puntualizzare come queste ultime immagini vengano definite *a priori* come sistemi autografici, mentre i diversi tipi di schemi rientrano classicamente nei sistemi simbolici allografici. Le immagini autografiche si caratterizzano per la loro elevata densi-

* Directrice de recherches du Fonds National de la Recherche Scientifique / Université de Liège
MariaGiulia.Dondero@uliege.be

¹ Il testo che presentiamo è una traduzione, a cura di Nicolò Fazioni e rivista dall'autrice stessa, dell'articolo di M. G. Dondero (2023), "The Experimental Space of the Diagram According to Peirce, Deleuze and Goodman: Concerning Composite Photography, Chronophotography, and Painting", pubblicato sul numero 9 di *Semiotic Review*. Ringraziamo gli editors Costantine Nakassis e Meghanne Barker che ne hanno reso possibile la traduzione.

tà sintattica e semantica (ogni tratto è significativo, e perfino i vuoti sono semanticamente rilevanti), per la loro non riproducibilità e per la loro unicità (si pensi allo statuto dell'originale in pittura). Questa descrizione potrebbe far pensare che le immagini autografiche siano escluse da qualunque operatività astratta, sulla base dell'idea che tali immagini siano troppo legate alla propria unicità e al proprio supporto materiale. Al contrario, i sistemi allografici comprendono la matematica e la computazione, e sono stati tipicamente considerati gli unici tipi di rappresentazione capaci di veicolare pienamente il ragionamento astratto².

Il mio articolo intende mostrare che le immagini designate come autografiche, caratterizzate da una densità di tratti tale da produrre, nella maggioranza dei casi, un effetto di "realismo figurativo", possono essere anch'esse strumenti di generalizzazione, astrazione e persino *trasposizione sperimentale*. Mostrerò, attraverso i lavori di Charles Sanders Peirce, Gilles Deleuze e Nelson Goodman, che le cosiddette immagini autografiche, caratterizzate da iscrizioni non ripetibili³, possono comunque fungere da mezzi di generalizzazione, astrazione e trasposizione delle misurazioni⁴. Ciò è dovuto al fatto che tali immagini sono di natura diagrammatica.

Personalmente, ritengo deplorabile che la maggior parte dei ricercatori che si occupano di diagrammi si limiti a citare il contributo di Peirce sul ragionamento matematico, senza considerare l'aspetto più innovativo del suo pensiero: l'idea che immagini *dense*, come le fotografie o, più precisamente, come insiemi di fotografie possano funzionare come diagrammi. Probabilmente questo è dovuto al fatto che i filosofi della scienza e i matematici trovano difficile affrontare le immagini autografiche, considerandole dense e, dunque, non analizzabili.

Proprio questa apparente densità oscura il fatto che le immagini siano costituite da linee di forza, da schematizzazioni topologiche prodotte dagli orientamenti degli oggetti rappresentati (come: verso l'alto, verso il basso, verso sinistra, verso destra, verso il centro, verso la periferia), così come da differenze di intensità luminosa, di gradienti di saturazione cromatica etc.; tutti elementi che possono dare vita a schematizzazioni significative ed utili per una sperimentazione artistica o scientifica.

Se le schematizzazioni che emergono dalle forme di un dipinto o di una fotografia sono state studiate dalla semiotica visiva di tradizione greimassiana⁵ — così come quelle

² A differenza dei sistemi autografici, l'allografia è caratterizzata da un processo di funzionamento in due fasi: la notazione e le sue esecuzioni, con la prima che costituisce un testo a interpretazione univoca capace di definire le istruzioni per le performance (esecuzioni) future. Un esempio di notazione, studiato approfonditamente da Goodman (1968), è la notazione musicale classica, la quale deve essere eseguita rispettando una corrispondenza esatta delle sequenze di segni, spazi e punteggiature (la sua identità ortografica).

³ La generalizzazione, l'astrazione e la trasponibilità caratterizzano ciò che oggi Johanna Drucker (2020), seguendo Goodman, definisce *mathesis*, vale a dire una forma di conoscenza che, in contrasto con la conoscenza per *graphesis* (iscrizione), utilizza esclusivamente segni non ambigui. *Mathesis* e *graphesis* sono concetti che hanno ereditato, rispettivamente, le caratteristiche dell'allografia e dell'autografia.

⁴ Ho cercato di mostrare questo funzionamento della fotografia in Basso Fossali & Dondero (2011), così come in Dondero (2010; 2012).

⁵ Le basi della semiotica plastica sono contenute in Greimas (1984) e in Floch (1985). Greimas e Floch

che prendono forma lungo una catena di immagini che si trasformano man mano che le immagini costruiscono una serie di metamorfosi⁶ — è stato Charles S. Peirce il primo a saper vedere oltre il dualismo tra singolarità e generalità.

Peirce concepiva il diagramma come componente implicata in qualsiasi modalità di visualizzazione che consenta al pensiero di progredire attraverso un processo di osservazione, manipolazione, indagine ed esplorazione, tanto in matematica quanto in altri ambiti del sapere scientifico e intellettuale.

Nel seguito di questo testo illustro la teoria peirceana del diagramma, mostrando come essa ci permetta di *dereificare* proprio tipologie grafiche comunemente associate alla nozione di diagramma (in particolare, le serie fotografiche). Mi soffermo, poi, sui processi di astrazione che permettono di identificare le forze in gioco nelle forme visive così come appaiono nel campo della pittura: dapprima mettendo a frutto la teoria del diagramma elaborata da Gilles Deleuze, per poi riconsiderare la proposta di Goodman, che permette di delineare una scala graduata tra sistemi autografici e allografici.

Questo percorso consente di evitare dicotomie improduttive e di mettere in luce come la semiosi diagrammatica attraversi differenti tipologie di immagini; ciò, a sua volta, offre nuovi strumenti teorici per comprendere in che modo le varie forme di immagine—dalla pittura alla visualizzazione scientifica— costruiscono la significazione.

1. La nozione di diagramma in C. S. Peirce e la fotografia composita di Francis Galton

Uno dei motivi fondamentali per cui mi rivolgo a Peirce risiede nel fatto che egli elabora la propria teoria delle idee e la propria concezione della facoltà conoscitiva facendo riferimento costante all'esperienza visiva. «*Non credo di riflettere mai via le parole: ricorro a diagrammi visivi, innanzitutto perché questo modo di pensare costituisce il mio linguaggio naturale dell'auto-comunicazione, e poi perché sono convinto che sia il sistema più efficace allo scopo*» (Peirce 1909, manoscritto 619, p. 8, inedito, corsivo mio).

Alcuni degli esperimenti visivi sviluppati negli anni in cui Peirce scriveva queste parole ebbero una forte influenza sul suo pensiero. Mi riferisco in particolare alla fotografia composita, inaugurata dall'antropologo Francis Galton (1822–1911), su cui tornerò in seguito.

La proposta peirciana consiste nell'affermare che le immagini figurative, pur essendo entità percepibili e inscritte su un supporto materiale, possono in certi casi fungere da

sono stati i primi a studiare le immagini attraverso opposizioni categoriali (cromatiche, eidetiche, topologiche) e dinamiche plastiche (orientamenti degli oggetti, dell'intensità della luce, e così via). Gli sviluppi di questa semiotica possono essere rintracciati nell'approccio tensivo all'immagine (Dondero 2020), così come nell'approccio mereologico sostenuto da Bordron (2011; 2013). Si vedano inoltre i lavori di René Thom (1983) e di Jean Petitot (2004) sulla composizione pittorica e sulla non-genericità come forma di salienza estetica.

⁶ Si veda Dondero & Fontanille (2012) sulla semiotica dell'immagine di statuto scientifico e il diagramma costituito da catene di immagini.

strumenti di generalizzazione. Questa duplice vocazione—verso il percettibile e verso il generale—pone la nozione di diagramma sulla scia dell’idea kantiana di schematismo (Chauviré 2008). Lo schematismo in Kant è, infatti, lo strumento cognitivo che permette di pensare le coppie singolarità/generalità e osservabilità/immaginazione, e trova una declinazione concreta quando Peirce riflette sulla fotografia composita di Galton o su altre serie o composizioni di immagini⁷.

Peirce definisce i diagrammi a partire dalla loro capacità di significare relazioni fra le parti di una rappresentazione analoga alle relazioni costitutive degli oggetti cui si vuole indirizzare il proprio pensiero e il proprio lavoro. In altre parole, i diagrammi non mettono al centro gli oggetti in quanto tali, quanto piuttosto *la loro organizzazione interna, la struttura relazionale delle loro parti*.

Questo funzionamento generale permette a Peirce di includere e pensare in modo congiunto oggetti percettivamente molto diversi tra loro, come le formule algebriche e le fotografie (o, più precisamente, “almeno *due* fotografie”). Infatti, Peirce include nella categoria delle *icone* sia le formule algebriche sia le fotografie—rapporti segnici fondati sulla somiglianza o analogia, in questo caso, non tanto apparente ma concernente la relazioni tra le parti costituenti. Questi due tipi, che si collocano agli estremi della scala tra autografia (le fotografie) e allografia (le formule algebriche), sono entrambi considerati diagrammi, «i quali rappresentano le relazioni, principalmente diadiche, o considerate tali, fra le parti di una cosa mediante relazioni analoghe nelle loro stesse parti» (Peirce 1931–35: 2276–2277).

Quando si affronta la questione della fotografia dal punto di vista peirciano, occorre tenere presente che una singola fotografia, di per sé, non è di grande interesse per Peirce—sia sul piano scientifico, sia come esempio della categoria dell’icona. A ispirare in modo decisivo la sua teoria dell’icona fu infatti la celebre fotografia composita di Francis Galton, intesa dallo stesso Galton innanzitutto come uno strumento sperimentale, un vero e proprio campo di prova attraverso il quale condurre esperimenti (nel caso di Galton, com’è noto, finalizzati a scopi eugenetici e razzisti).

Per Peirce, la fotografia composita costituiva un dispositivo capace di tenere insieme problemi di singolarità e di generalità. Vediamo in che modo.

I ritratti compositi di Galton venivano prodotti mediante la registrazione e la successiva sovrapposizione di scatti fotografici su un’unica lastra (Figura 1).

⁷ È, in effetti, sempre una serie di immagini che Peirce prende in considerazione: «per tracciare una mappa servono almeno due fotografie» (Brunet 2012, mia traduzione). Con questa formula Peirce intende affermare che le relazioni tra più fotografie — per proiezione, traslazione, specchiamento, ecc. — consentono non solo di tracciare relazioni tra le parti del territorio rappresentato nella mappa in questione, ma anche di rivelarne di inattese. Ciò significa che una combinazione di fotografie permette non solo di costruire una nuova totalità fatta di nuove relazioni attraverso prospettive e orientamenti plastici (topologici, cromatici ed eidetici), ma anche che tali relazioni possono aiutarci a scoprire qualcosa di nuovo; ciò che costituisce, per Peirce, l’obiettivo ultimo di tutti i dispositivi diagrammatici.

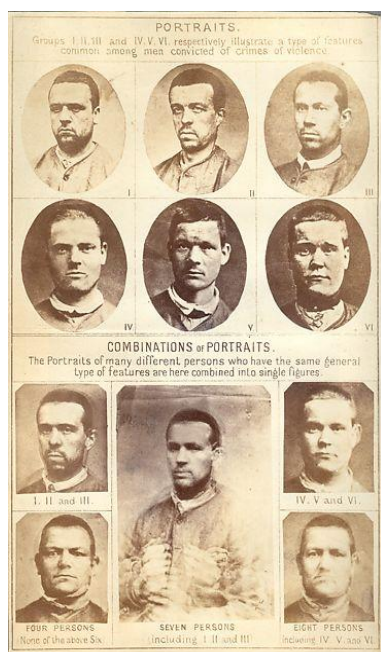


Figura 1. Francis Galton (1877), Ritratti Compositi di Tipi Criminali, The Galton Archive, University College London Special Collections, Londra.

La peculiarità di queste fotografie composite deriva dal fatto che ogni volto era registrato attraverso gli stessi parametri: identica angolazione, stessa distanza focale, stessa inquadratura rispetto a una griglia di sfondo con funzione di controllo. Questi parametri fissi servivano a garantire la commensurabilità fotografica e figurale fra i volti. Galton mirava così a costruire un'accumulazione di volti le cui parti perfettamente sovrapponibili potessero, almeno in linea di principio, far emergere una forma di generalità (il cosiddetto tipo criminale, il tipo del malato di mente, e così via)⁸.

Ciò che deve attirare la nostra attenzione è che, nelle immagini composite, l'area centrale costituisce il "tipo", perché è lì che i volti degli individui vengono fatti coincidere⁹;

⁸ La fotografia composita di Francis Galton è stata discussa in termini politici da numerosi e importanti studiosi ed intellettuali di varie epoche. Consideriamo quello che può essere il caso più celebre: il saggio di Allan Sekula, *The Body and the Archive* (1986). Sekula colloca tale fotografia nel novero del nuovo realismo fotografico morale, medico e giuridico della Gran Bretagna della metà del XIX secolo e, in particolare, nel contesto della regolazione della crescente presenza urbana dei proletari e degli immigrati. Fu questo un periodo che vide, con Talbot e altri utilizzatori della fotografia, l'emergere della «verità di un inventario indicale piuttosto che testuale». Il ritratto fotografico poteva, secondo Sekula, avere uno scopo onorifico ma anche una funzione repressiva. La funzione repressiva (quella che è stata attribuita alla fotografia composita) aveva come obiettivo l'identificazione e la tipizzazione del corpo criminale al fine di prevedere i crimini: «Le fotografie di identificazione criminale sono un caso esemplare, poiché sono progettate letteralmente per facilitare l'arresto del loro referente» (Sekula 1986: 7). Altri studiosi (si veda, ad esempio, Tagg 1988) si spinsero fino ad affermare che questo tipo di fotografia poliziesca o di investigazione fosse equivalente a una prigione nei termini panottici descritti da Bentham e Foucault. Sul rapporto tra impronte digitali e fotografia statistica prodotta in vista della tipificazione dell'Altro (ad esempio, criminalizzato, medicalizzato e razzializzato) al di fuori del mondo occidentale, e in particolare in India, si veda Pinney (1997). Per alcune considerazioni semiotiche riguardanti i volti e le mani nelle pratiche forensi, si veda Leone (2021).

⁹ Come rilevato da Sekula (1986:17), la fotografia «era un medium dal quale si potevano estrarre dati

al contrario, lo sfocamento dei contorni dei volti sovrapposti «misura la tendenza degli individui a deviare dal tipo centrale» (Galton 1879: 166).

Lo sfocamento dei contorni di cui parla Galton è particolarmente rivelatore: se, infatti, nel ritratto tradizionale la sfocatura era considerata inammissibile (Dondero 2020), nei suoi ritratti tipologici accade qualcosa di sorprendente: *l'individualità emerge proprio dallo sfocato*. Infatti, la vaghezza dei margini permette di vedere ciò che si distacca dalla generalità del tipo—tipo che invece si manifesta nella parte centrale dell'immagine composita, là dove i tratti degli individui coincidono.

Chiara Ambrosio, in un articolo intitolato “*Composite Photographs and the Quest for Generality*” (2016), sostiene che già nella sua “Short Logic” (1895) Peirce aveva trasformato il metodo di Galton in una metafora concettuale, nel tentativo di elaborare uno strumento esplorativo per comprendere la natura delle idee—quelle che Galton chiamava «idee cumulative» (Galton 1883:183). Peirce aveva, infatti, trasposto il processo galtoniano di generalizzazione dai volti individuali all'analisi del funzionamento della facoltà di giudizio¹⁰. Ambrosio mette in luce le differenze fra i due pensatori come segue:

Le fotografie composite di Galton sono statiche: esse presentano tipi ideali, la cui generalità è garantita dall'affidabilità del processo meccanico che ne ha consentito la generazione. I compositi di Peirce, al contrario, sono intrinsecamente dinamici: possiedono una base esperienziale (alcune delle tonalità di giallo con cui confrontiamo il colore della nostra sedia possono essere state viste effettivamente), ma esercitano anche una sorta di potere predittivo (la fotografia composita ci permetterà di riconoscere altre sfumature di giallo come “giallo” e di applicarle ad altri percetti). (Ambrosio 2016: 15, corsivo mio)¹¹

Questa idea di gradazione è interessante perché, secondo Peirce, sono proprio le sfumature a rendere possibile la comprensione delle frontiere delle categorie e delle classificazioni, nonché l'applicazione di una categoria a nuovi percetti — e, si potrebbe persino dire, più in generale, a rendere la categoria elastica, plastica. Possiamo spiegare questo aspetto in altri termini:

Per Galton il centro dell'immagine costituisce la parte essenziale della fotografia, poiché è nel centro che si concentrano i “tratti tipici”. Per Peirce, al contrario, il processo interessante avviene nella periferia delle immagini, ossia nelle aree in cui le sfumature suggeriscono modalità ulteriori e potenzialmente nuove di applicazione del “modello” composito a un nuovo contesto e di derivazione di relazioni inedite attraverso tale applicazione (Ambrosio 2016: 16).

matematici esatti» e l'archivio universale fotografico era in grado «di ridurre tutte le possibili visioni a un unico codice di equivalenza... fondato sull'accuratezza metrica della camera». In altri termini, all'epoca vi era l'illusione che la fotografia potesse funzionare come un sistema allografico, pienamente misurabile e riproducibile.

¹⁰ Per un esame più approfondito del rapporto tra Galton e Peirce, si veda Dondero 2021.

¹¹ Ndt: qui, come in tutto il testo, le traduzioni di citazioni di opere che riportano l'indicazione “trad. mia” sono state realizzate dall'autrice o in accordo con quest'ultima. Negli altri casi sono opera del traduttore italiano.

La fotografia composita, infatti, costituisce una classe aperta di immagini, in cui l'introduzione di nuovi elementi può indurre a ricalibrare quali tratti di un'idea o di un percolato vengano considerati caratteristici¹²; ciò consente alle categorie stesse di evolversi¹³. È evidente che, all'interno delle fotografie composte, l'accumulazione rende possibile cogliere la costituzione dei tipi—tipi che restano suscettibili di trasformazione, poiché ciò che rientra o fuoriesce dai loro contorni può servire a includere o escludere individui dalla definizione del tipo, fornendo così al tipo stesso i propri mezzi di variazione. La fotografia composita può, dunque, essere definita come un'immagine sperimentale capace di rendere visibili le trasformazioni che avvengono all'interno dell'estensione di una categoria¹⁴.

L'idea fondamentale in Peirce, ben esemplificata dal caso della fotografia composita, è che *il dispositivo diagrammatico non è mai racchiuso in una singola immagine*: un diagramma si produce quando le schematizzazioni condivise da diverse fotografie e dagli oggetti da rappresentare—compresi oggetti teorici o futuri—trovano corrispondenza. Peirce può sviluppare questa linea di riflessione perché considera la fotografia non nella sua densità figurativa, ma nelle sue *linee di forza*, intese come schematizzazioni che emergono dalle forme. Come vedremo poi nella concezione deleuziana del diagramma, queste linee di forza permettono di spostare l'attenzione dall'oggetto rappresentato e dalla sua consistenza figurativa per lasciare emergere opposizioni plastiche, tensioni tra forze e nuove relazioni mereologiche. Nella stessa direzione, Fissette (2010: 7) sostiene che l'immagine debba essere "perforata" o che la sua figuratività debba essere *de-saturata* affinché possa funzionare come diagramma, vale a dire come un dispositivo in grado di produrre relazioni sufficientemente astratte da essere manipolate e quindi trasferite ad altri casi sperimentali¹⁵.

¹² La concezione di Galton della fotografia era comunque proiettata al futuro, poiché l'instaurazione di un tipo umano attraverso la sovrapposizione di volti individuali doveva permettere l'identificazione di futuri criminali, individui patologici, e così via. In un certo senso, la generalizzazione raggiunta dal tipo poteva fungere da schematizzazione, vale a dire che poteva essere trasformata in un dispositivo capace di misurare e quindi di includere o escludere nuove occorrenze di volti.

¹³ Nella sua definizione di significato in Peirce, Fissette (2010:1) afferma: «Egli [Peirce] definisce il significato come un movimento o una progressione della mente lungo percorsi aperti che conducono a qualcosa di nuovo e di cui l'esito era inizialmente, in larga parte, imprevedibile» (traduzione mia).

¹⁴ Questa funzione dinamica della fotografia composita è un'interpretazione semiotica che probabilmente né Ambrosio né Sekula accetterebbero. Ambrosio desidera sottolineare la differenza tra Galton e Peirce al fine di valorizzare la traduzione peirceiana del processo della fotografia composita in termini mentali. Sekula non prende in considerazione l'idea dell'evoluzione del tipo perché il suo focus riguarda la critica alle problematiche idee eugenetiche di Galton sull'"uomo medio" e sul miglioramento della società attraverso la riproduzione dei "più adatti" e la prevenzione degli "inadatti". A mio avviso, la fotografia composita può essere utilmente analizzata attraverso la nozione di "prassi enunciativa" costituita dalle quattro operazioni: attualizzazione, realizzazione, potenzializzazione e virtualizzazione (si veda Fontanille 2006). La fotografia composita può, attraverso lo strumento analitico della prassi enunciativa, diventare un dispositivo osservativo per comprendere la trasformazione storica delle classi di tipificazione.

¹⁵ Questa caratteristica di "trasportabilità" del diagramma peirceano è condivisa da un altro concetto, sviluppato nell'ambito dell'antropologia linguistica, ovvero quello di entestualizzazione. Tale nozione, elaborata da Silverstein e Urban (1996), è impiegata da Nakassis per descrivere la produzione di un insieme coerente attraverso un «processo dialettico di dispiegamento evenemenziale di testure e della

Il caso dell'iconografia dei buchi neri è particolarmente interessante, perché opera quasi in senso inverso rispetto alla sovrapposizione dei volti fotografati da Galton. Le immagini dei buchi neri non derivano da un'accumulazione di fotografie, ma da equazioni e da teorie: acquisiscono una certa figuratività proprio perché diventano terreno di sperimentazione dei valori utilizzati nelle equazioni. I buchi neri, infatti, cominciano ad acquisire una forma visibile solo alla fine degli anni Settanta, quando si mette in relazione la teoria della relatività speciale con vari esperimenti su altri fenomeni cosmologici, come il collasso stellare, di cui i buchi neri rappresentavano allora soltanto un possibile—e ipotetico—esito. La loro esistenza, dunque, viene inferita: e le loro forme visive emergono *indirettamente*, come risultato di calcoli applicati ad altri fenomeni cosmologici e a modelli matematici.

I primi tentativi di rappresentazione di Jean-Pierre Luminet (1979) mostrano un'iconografia altamente modulabile in quanto univocamente finalizzata a dare forma a un "buco nero generale". La linea tratteggiata dell'immagine digitale prodotta da Luminet—ciò che egli chiama una "fotografia virtuale" (Figura 2)—costituisce un modello del buco nero, o addirittura un composto di diversi buchi neri possibili, ciascuno variabile in base alle misurazioni che si applicano al disco di accrescimento (Figura 3)¹⁶. La linea tratteggiata della Figura 2, ossia l'immagine che conclude un primo esperimento sulla forma che può assumere un buco nero, funziona in modo analogo allo sfocato nelle fotografie composite di Galton: entrambi rappresentano il margine vago e instabile della categoria, il quale consente alla categoria stessa di estendersi attraverso nuove occorrenze e nuove simulazioni. In un certo senso, la sfocatura nella fotografia calcolata del buco nero mostra quella che potremmo definire una zona dell'incalcolabile—o dell'infra-calcolabile.

loro *costituzione-in-testo*, [come] il coagulare di vari segni emergenti temporalmente in modo tale che essi siano, mediante la loro mediazione metapragmatica (cotestuale, interdiscorsiva e ideologica), configurati come un testo suscettibile di *de-/ri contestualizzazione*» (Nakassis 2023: 4, corsivo mio). Il funzionamento diagrammatico emerge attraverso la corrispondenza fra l'organizzazione del piano dell'espressione di questo "testo interazionale" e il suo piano del contenuto, in un processo analogo a quello che presiede alla costituzione del funzionamento semisimbolico in Greimas (1989) e in Floch (1985).

¹⁶ Si vedano a questo proposito Dondero 2010 e Dondero & Fontanille 2012.

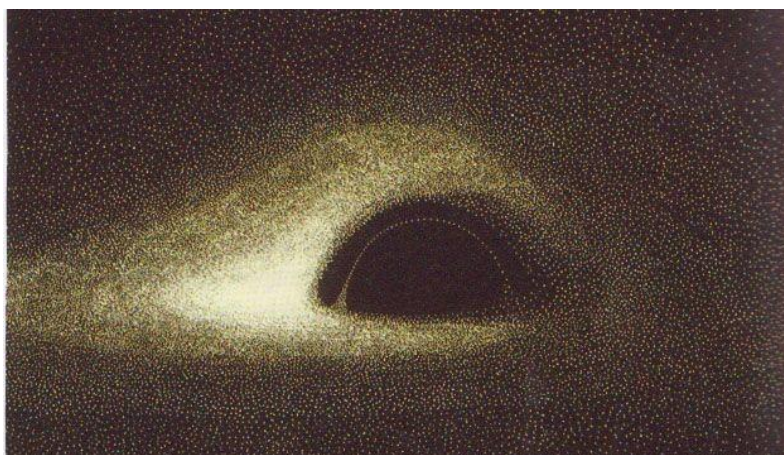


Figura 2. Vista distante di un buco nero sferico con un piccolo disco di accrescimento. Fotografia virtuale di un buco nero, simulata al computer nel 1978 (Luminet 1979: 235).

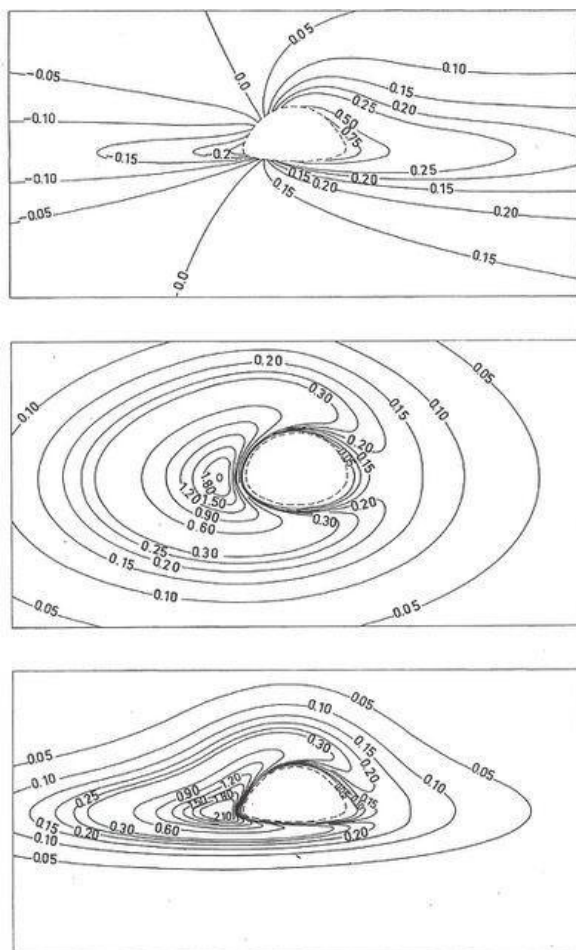


Figura 3. Curve isoradianti come verrebbero viste da un osservatore posto al 10° sopra il piano del disco. Curve di flusso costante in unità di F_{max} , come viste da un osservatore a 30° e a 10° al di sotto del piano del disco (Luminet 1979:234).

Ciò che la fotografia composita e le immagini dei buchi neri hanno in comune consiste nel fatto che esse possono essere definite come totalità che presentano dinamiche tra le parti, le aree centrali e quelle periferiche; dinamiche che possiamo definire, con Peirce, diagrammatiche. Per di più, l'entità generale che ne risulta è sempre soggetta a nuove occorrenze, così come a nuovi esperimenti (come, nel caso dei buchi neri, alle misurazioni dei dischi di accrescimento) e, conseguentemente, alla ridefinizione delle categorie.

2. L'opera d'arte come totalità: la forza come astrazione della forma in Deleuze

Come abbiamo visto in precedenza, le fotografie possono costruire una schematizzazione delle relazioni tra una categoria e nuove occorrenze in seno a questa categoria, così come diverse equazioni possono contribuire a conferire una forma visibile a oggetti teorici come i buchi neri, sebbene instabile a causa dell'evoluzione costante di tali modelli. In questa sezione mi concentro sull'idea di totalità all'interno del dominio dell'arte e, più precisamente, sulla concezione dell'opera d'arte come totalità mereologica, ossia come unità composta da un qualche tipo di globalità e dalle parti che la compongono, nonché dalle relazioni tra queste parti. Mi riferisco qui ad una concezione di totalità, quella del matematico francese René Thom, che descrivo brevemente prima di affrontare la concezione del diagramma così come formulata da Gilles Deleuze in relazione all'atto pittorico.

Thom, in un articolo fondamentale del 1983 intitolato "Local et global dans l'œuvre d'art", elabora il proprio punto di vista sull'opera d'arte come totalità:

Quando si osserva un dipinto (o più in generale un'opera plastica), la mente comincia col percepirne i contorni; poi, in un tentativo di analisi, cercherà di discernere, all'interno dei diversi centri dell'opera, soggetti dotati di una certa pregnanza. Lo spazio totale dell'opera si trova così suddiviso in domini parziali, che corrispondono alle zone di irradiazione da un centro (o, più in generale, da una configurazione locale di dettagli considerati singolarmente). Si potrebbe anche pensare che questa partizione derivi da una sorta di proliferazione del contorno verso l'interno, proliferazione che si intensifica quando nessun dettaglio particolare cattura l'attenzione [...] È essenzialmente il conflitto di queste pregnanze [...] a garantire l'unità dell'opera d'arte. (Thom 1983: 5, traduzione mia)

Il lavoro di Thom implica una concezione—su cui ci concentreremo nelle prossime pagine—simile a quella espressa da Deleuze riguardo alle forze nella pittura¹⁷. Per Thom, è necessario studiare tali forze in relazione al corpo dell'osservatore. Egli afferma

¹⁷ Per quanto concerne l'opera d'arte intesa come totalità di trasformazioni morfogenetiche, si veda Petitot (2009), il quale ricostruisce una genealogia della nozione di struttura dinamica da Goethe e D'Arcy Thompson fino alla neuro-estetica contemporanea. L'analisi del dipinto di Poussin *Eliezer e Rebecca* (1648, Louvre) è, a tale riguardo, esemplare dell'organizzazione della composizione su tre livelli: quello delle figure, quello dei gruppi figurativi e quello dell'insieme del quadro.

che: «Una forma, in sé, comporta sempre un'interpretazione meccanica, un "campo di forze". Questo campo di forze può avere origine soggettiva (secondo la teoria di Harry Blum, il riconoscimento della forma non è che *la scelta di una strategia motoria ottimale per afferrarla manualmente*); può essere oggettivo, descrivendo le forze che l'oggetto può emettere o subire». (Thom 1983: 7, traduzione e corsivi miei). Per Deleuze, viceversa, l'effetto diagrammatico e l'effetto di totalità di un dipinto sono connessi principalmente alla gestualità della pratica pittorica, cioè al modo in cui il pittore applica il colore sulla tela e, quindi, al fatto stesso della produzione.

Deleuze affronta la nozione di diagramma in relazione ai problemi della rappresentazione artistica nel libro del 1981 *Francis Bacon: Logique de la sensation*. In quest'opera, il diagramma ha una funzione centrale: consente di oltrepassare i dati figurativi che già occupano la tela prima ancora che l'atto pittorico abbia inizio. Prima ancora di cominciare a dipingere, il pittore deve confrontarsi con gli stereotipi accumulati attraverso le varie esperienze visive, che virtualmente invadono la tela. Questo può avvenire lasciando che il gesto sia guidato dal caso:

En quoi consiste cet acte de peindre ? Bacon le définit ainsi : faire des marques au hasard (traits-lignes) ; nettoyer, balayer ou chiffonner des endroits ou des zones (taches-couleur) ; jeter de la peinture, sous des angles et à des vitesses variés. Or cet acte, ou ces actes supposent qu'il y ait déjà sur la toile (comme dans la tête du peintre) des données figuratives, plus ou moins virtuelles, plus ou moins actuelles. Ce sont précisément ces données qui seront démarquées, ou bien nettoyées, balayées, chiffonnées, ou bien recouvertes, par l'acte de peindre. Par exemple une bouche : on la prolonge, on fait qu'elle aille d'un bout à l'autre de la tête. Par exemple la tête : on nettoie une partie avec une brosse, un balai, une éponge ou un chiffon. C'est ce que Bacon appelle un Diagramme : c'est comme si, tout d'un coup, l'on introduisait un Sahara, une zone de Sahara, dans la tête ; c'est comme si l'on y tendait une peau de rhinocéros vue au microscope ; c'est comme si l'on écartelait deux parties de la tête avec un océan ; c'est comme si l'on changeait d'unité de mesure, et substituait aux unités figuratives des unités micrométriques, ou au contraire cosmiques. Un Sahara, une peau de rhinocéros, tel est le diagramme tout d'un coup tendu. C'est comme une catastrophe survenue sur la toile, dans les données figuratives et probabilitaires. (Deleuze 1981: 93-94)¹⁸

Questi tratti casuali sono non-figurativi, non-illustrativi, non-narrativi e, soprattutto, imprevedibili: permettono di rompere con la figuratività, cioè con i legami che generano inferenze logiche e narrative tra gli oggetti rappresentati. *Lanciati casualmente*, queste marcature fanno esplodere la narrazione e i collegamenti stereotipati tra le parti del dipinto: «Ces marques manuelles presque aveugles témoignent donc de l'intrusion d'un autre monde dans le monde visuel de la figuration. Elles soustraient pour une part le ta-

¹⁸ In accordo con l'autrice abbiamo convenuto di mantenere l'originale francese unicamente per il testo di Deleuze, data la pregnanza lessicale e le sottili differenziazioni semantiche legate all'area del segno che rischierebbero altrimenti di essere appiattite [N.d.T].

bleau à l'organisation optique qui régnait déjà sur lui, et le rendait d'avance figuratif» (Deleuze 1981: 94).

Il gesto che permette al pittore di *riorientare l'intero* quadro funziona, a mio avviso, in modo analogo al tracciamento di linee supplementari all'interno di una dimostrazione geometrica descritto da Peirce. È tale tracciamento che consente l'emergere di una (nuova) totalità, che sorpassa l'insieme delle linee che compongono le premesse della dimostrazione. Le linee che, per Peirce, appartengono alle premesse — tracciate secondo regole esclusivamente logiche e mediante segni generali — corrispondono, per Deleuze, agli stereotipi.

Per Peirce, col diagramma, si tratta di manipolare la topologia dell'esperienza attraverso un esercizio di intuizione e di immaginazione matematica che vada al di là delle semplici premesse dell'esperimento. Per Deleuze, si tratta di liberare il gesto in modo che possa avvalersi del caso come evento perturbatore. In tal modo, il gesto manuale può prendere il sopravvento sulla visualità stereotipata, aprendo a possibilità che non hanno ancora trovato conferma nella tradizione della produzione visiva (e della sperimentazione geometrica).

Secondo Bacon, perché possa emergere la “figura”, ossia il diagramma, è necessario manipolare il caso — nel senso concreto del termine “manipolare” — per correggere e modulare ciò che avviene sulla tela. L'emergenza del diagramma viene descritta come una sorta di *reazione* del quadro al gesto manipolativo guidato dal caso. Più precisamente, questa emergenza si articola in tre momenti:

1. la percezione di una visualità figurativa già data, stereotipata, convenzionale;
2. il gesto lanciato a caso sulla superficie bidimensionale della tela;
3. la risposta della tela a quel gesto e la conseguente integrazione del caso nel processo pittorico.

Perché il processo riesca, le coordinate visive ordinarie devono collassare, ma senza scomparire del tutto: devono restare sulla tela come qualcosa di virtuale, *come una tensione di forze che dialoga con i tratti lasciati al caso, con il caos*, così da permettere l'emergere di nuove relazioni. Il risultato di questi gesti ci fa, infatti, percepire la tensione tra le linee dovuta al carattere a-pittorico dei tratti casuali e alla persistenza — pur virtualizzata — dello stereotipo figurativo, del narrativo. Bisogna saper cogliere questa tensione tra modi d'esistenza sulla tela affinché essa possa funzionare come un diagramma¹⁹.

I modi d'esistenza della prassi enunciativa (Fontanille 1998) —virtualizzazione, attualizzazione, realizzazione e potenzializzazione— corrispondono rispettivamente al rifiuto della stereotipia (potenzializzazione), al gesto lasciato al caso in quanto azione

¹⁹ La teoria dei modi di esistenza in semiotica nasce dall'osservazione di come, all'interno di uno stesso discorso, coabitino voci enunciative con diverse intensità di presenza: tutti i discorsi sono caratterizzati da differenti equilibri tra modi di esistenza — il virtualizzato, l'attualizzato, il realizzato e il potenzializzato. Questi modi costituiscono lo spessore discorsivo che consente di descrivere ogni enunciato in relazione alle pratiche culturali che stanno subendo trasformazioni. I modi di esistenza rendono metodologicamente operativa la nozione di “prassi enunciativa” (Fontanille 2006). Si veda la nota 14 supra.

che sfidi la stereotipia (attualizzazione), alla formazione di una nuova totalità pittorica che sia un compromesso tra il rifiuto della stereotipia e qualcosa di troppo difficile da pensare come possibile (realizzazione) e all'integrazione (o no) di questa nuova totalità realizzata nella prassi del sistema pittorico (virtualizzazione).

Si può scorgere un'analogia tra l'emergere di ciò che Deleuze (1981: 89) chiama "la Figura" (come «l'improbabile in quanto tale») e il metodo di scoperta che Peirce descrive come dimostrazione teoremativa (Peirce CP 6471) o "deduzione" (CP 7203, 7224). Anche qui la manipolazione svolge un ruolo decisivo, tanto nell'opera pittorica di Bacon quanto nel diagramma matematico: per Peirce, quest'ultimo mostra la nascita di forme imprevedibili attraverso l'aggiunta di linee accessorie alle linee tracciate sulla base delle relazioni logiche contenute nelle premesse dell'esperimento. A tal proposito Peirce afferma:

Ci sono due scenari possibili: i) la conclusione può essere ricavata direttamente dal diagramma iniziale per semplice ispezione; in altre parole, le relazioni che rendono possibile la conclusione vengono percepite immediatamente, senza alcuna modifica del diagramma (corollariale); ii) il diagramma deve essere invece modificato mediante l'aggiunta di ulteriori elementi (teoremativo). [...] *L'aggiunta di tali elementi è descritta come un esperimento condotto sul diagramma, analogo a quelli che, in fisica o in chimica, si effettuano su un campione* (Chauviré 2008: 36, trad. e corsivo miei)

Il lavoro matematico — concepito come un esperimento concreto, non diverso da quelli delle scienze naturali — può dunque essere ricondotto alla gestualità sperimentale della produzione pittorica. Secondo Peirce, la dimostrazione matematica parte dalle premesse e procede attraverso manipolazioni spaziali percettivamente rilevanti fino a far emergere una qualche forma di totalità.

Deleuze, da parte sua, afferma: « Or c'est dans la manipulation, c'est-à-dire dans la réaction des marques manuelles sur l'ensemble visuel, que le hasard devient pictural ou s'intègre à l'acte de peindre » (1981: 90). Con Deleuze, ci si confronta dapprima con la figuratività stereotipata, con il regime ottico dell'immagine: solo mediante il gesto manuale — la produzione di tratti non-pittorici, a-pittorici — si ottiene la Figura e si abbandona la narratività dello stereotipo.

Possiamo evidenziare, così, una convergenza tra il modello deleuziano del diagramma e quello peirciano. Per Deleuze, occorre spezzare i legami figurativi tra le parti del quadro attraverso la serendipità del gesto manuale, così da liberare la pittura dalla ripetizione²⁰ e dallo stereotipo; per Peirce, la scoperta matematica nasce dalle linee supplementari che superano i limiti della logica disincarnata: il gesto dell'iscrizione e la spazialità materiale del segno devono intervenire nello sviluppo del ragionamento. Introducendo e proiettando elementi improbabili — nel senso di imprevedibili — sulle relazioni logiche, nel caso di Peirce, o sugli stereotipi figurativi, nel caso di Deleuze, si può far

²⁰ L'autrice si riferisce alla ripetizione nuda come ripetizione dello stesso e non alla ripetizione vestita o produttrice di differenza di stampo nietzschiano (Deleuze 1968) [N.d.T].

emergere un diagramma, una nuova totalità.

Questa totalità — nota Deleuze — deve però restare instabile: il virtualizzato e l'attualizzato devono mantenersi realizzati. Per Deleuze, resta dunque la questione di attraversare due fasi per giungere a questa nuova composizione:

Un ensemble visuel probable (première figuration) a été désorganisé, déformé par des traits manuels libres qui, réinjectés dans l'ensemble, vont faire la Figure visuelle improbable (seconde figuration). L'acte de peindre, c'est l'unité de ces traits manuels libres et de leur réaction, de leur réinjection dans l'ensemble visuel. Passant par ces traits, la figuration retrouvée, recréée, ne ressemble pas á la figuration de départ. (Deleuze 1981: 92)

Per chiarire la nozione di diagramma, Deleuze lo descrive come un territorio intermedio tra l'assenza di sensazione propria della pittura ottico-astratta di Mondrian e la sensazione indistinta dell'*action painting*: da un lato, la pittura pienamente codificata di un Mondrian o di un Kandinsky; dall'altro, la qualità interamente gestuale dell'espressionismo astratto e dell'arte informale di cui Pollock costituisce l'esempio paradigmatico. L'opera di Pollock, infatti, è un fare pittorico esclusivamente manuale: la linea non trova più uno spazio adeguato e la materia si disarticola. « Mêmes colorants, la sensation est éphémère et confuse, elle manque de durée et de clarté (d'où la critique de l'impressionnisme). Mais la charpente suffit encore moins : elle est abstraite. A la fois rendre la géométrie concrète ou sentie, et donner á la sensation la durée et la clarté» (Deleuze 1981: 106).

La pittura non deve né cedere al caos della sensazione né assoggettarsi all'ordine ottico della linea: in questo senso, il diagramma deve mantenersi in una condizione di tensione ontologica. Deleuze fa riferimento a Peirce quando elabora la sua concezione del diagramma come sensazione chiaramente manifestata e come geometria insieme sensibile e materiale. Ciò riconduce la nozione di diagramma alla sua natura di "tra-i-due", di passaggio tra la densità percettiva (figuralità, legami narrativi tra gli oggetti rappresentati, somiglianza) e la desaturazione dei tratti figurativi tramite operazioni capaci di generare nuove relazioni mereologiche.

Infine, risulta evidente, tanto dalla descrizione peirciana della procedura teorematologica quanto dal processo pittorico interpretato in chiave deleuziana, che la temporalità costituisce una componente essenziale del funzionamento diagrammatico — soprattutto perché tale funzionamento produce un insieme interattivo tra l'atto del tracciare, l'immagine-testo già tracciata e l'esperimento che l'osservatore può compiere sia manipolandola sia limitandosi a guardare. Vedremo come questa temporalità giochi un ruolo decisivo anche nella teoria del diagramma in Goodman, in particolare per quanto concerne i processi di lettura e di interpretazione.

3. Nelson Goodman e il carattere trasponibile dell'esperienza

A questo punto pare opportuno mettere a confronto la concezione del diagramma elaborata da Nelson Goodman (1968) con quella di Deleuze. Entrambi condividono l'idea del diagramma come termine intermedio tra densità rappresentazionale e struttura e, per dirla con Deleuze, tra geometria e sensazione, così come tra costruzione geometrica e sensazione cromatica.

Come accennato all'inizio di questo articolo, Goodman (1968) distingue tra sistemi simbolici densi (autografici) e sistemi notazionali (allografici): i primi sono ben esemplificati dall'arte pittorica, mentre i secondi — articolati, composti da elementi a valore fisso, disgiunti e ricombinabili — riguardano arti come la musica o l'architettura, nelle quali la partitura o il progetto fanno ricorso a un linguaggio strutturato, cioè a un sistema notazionale che fornisce istruzioni univoche per l'esecuzione. L'autografia, a differenza dell'allografici, descrive l'operazione in virtù della quale i dipinti sono considerati entità non riproducibili e non modificabili. In pittura, ogni linea o porzione di superficie — anche priva di colore o forma — è rilevante, e non è possibile distinguere né articolare le tracce che costituiscono l'opera in un contesto in cui le nozioni di notazione e di "riproducibilità" non hanno significato. È ciò che si intende con *densità sintattica* della pittura.

Ciò nonostante, Goodman non include i diagrammi (come i grafi, sebbene provvisti di legende e codificazioni rigorose) tra le arti allografiche, contrapponendoli semplicemente alle arti dense e autografiche. Al contrario, colloca il diagrammatico all'interno dei sistemi densi e autografici, situandolo però all'estremità di un gradiente il cui polo opposto è occupato dal pittorico. Pittorico e diagrammatico appartengono, dunque, a uno stesso spettro di sistemi densi, di cui occupano però le due estremità. Entrambi si distinguono dai sistemi notazionali, ossia da sistemi articolati e differenziati — ciò che Deleuze avrebbe chiamato ottica pura e Peirce sistemi simbolici.

È significativo, tuttavia, che per Goodman né la diagrammaticità né la pittoricità siano entità reificate e dipendano, invece, dalle pratiche di ricezione e interpretazione. Diagrammatico e pittorico si distinguono in base al grado di saturazione dei tratti resi pertinenti nell'atto della visione. Quanto più cresce la densità dei tratti rilevanti, tanto più ci si sposta verso la pittoricità, dove la corrispondenza tra un simbolo e la sua estensione all'interno del sistema è meno precisa. Goodman sostiene, a tal proposito, che una medesima configurazione visiva non sia intrinsecamente pittorica o diagrammatica, ma possa essere ricondotta a un sistema più o meno denso. Nella lettura pittorica, il numero di tratti pertinenti nella configurazione è elevato; nella lettura diagrammatica, al contrario, occorre operare una forte riduzione dei tratti considerati rilevanti.

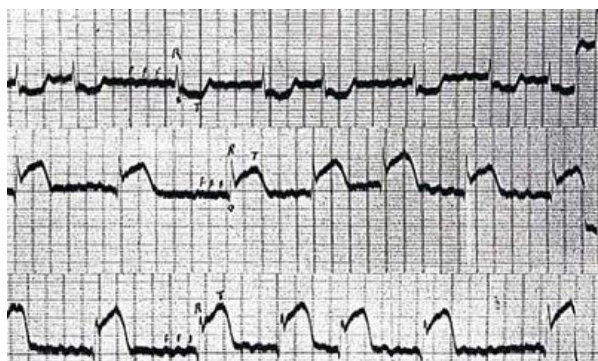


Fig. 4 Elettroencefalogramma

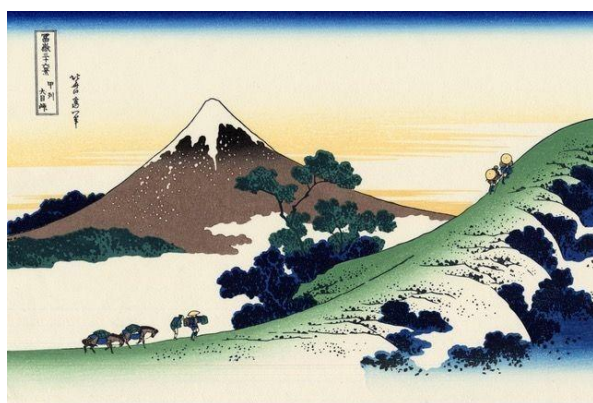


Fig. 5 Hokusai Katsushika, *The Inume Pass in Kai Province*, serie "Thirty-six Views of Mount Fuji", 9th view, circa 1829-1833. Fonte: BNF.

L'esempio impiegato da Goodman è quello del confronto tra un elettrocardiogramma (Figura 4) e un disegno del Monte Fujiyama di Hokusai (Figura 5). Sebbene, ipoteticamente, possano essere considerati identici dal punto di vista grafico (ossia non troppo diversi nella configurazione delle linee), queste rappresentazioni differiscono per il loro grado di saturazione, cioè per il numero di tratti sintattici più o meno contingenti, più o meno rilevanti che ne caratterizzano la lettura. Il confronto mostra come una stessa serie di linee nere segmentate su uno sfondo possa comparire in entrambi i casi; e tuttavia, una è un diagramma, l'altra è un disegno. Come intendere tale differenza? Goodman scrive:

La risposta non risiede in ciò che è simbolizzato: anche le montagne possono essere diagrammate e i battiti cardiaci essere raffigurati. La differenza è sintattica: gli aspetti costitutivi del diagrammatico, rispetto a quelli del pittorico, risultano espressamente e rigorosamente limitati. Gli unici tratti pertinenti del diagramma sono l'ordinata e l'ascissa di ciascuno dei punti attraversati dal centro della linea. Lo spes-

sore della linea, il suo colore o la sua intensità, la dimensione assoluta del diagramma, ecc., non hanno alcuna importanza; la pertinenza di un presunto duplicato del simbolo e la sua appartenenza allo stesso carattere dello schema diagrammatico non dipendono minimamente da tali caratteristiche. Per lo schizzo, invece, ciò non vale: qualsiasi ispessimento o assottigliamento della linea, il suo colore, il contrasto con lo sfondo, le dimensioni, perfino le qualità della carta — nulla di tutto questo è escluso e nulla può essere ignorato. Benché i sistemi pittorico e diagrammatico siano entrambi non articolati, alcuni tratti che nello schema pittorico sono costitutivi vengono considerati contingenti nello schema diagrammatico: i simboli nello schema pittorico sono relativamente saturi (*replete*). (Goodman 1968: 229-230; trad. mia)

Il passaggio dal pittorico al diagrammatico si realizza, dunque, attraverso una restrizione degli aspetti sintattici pertinenti. Ciò che Goodman ci mostra è che i regimi autografici, diagrammatici e notazionali del visivo sono distinti tra loro dal diverso grado di saturazione o rarefazione dei tratti che devono essere resi pertinenti in base al dominio interpretativo in cui ci si colloca.

In un lavoro precedente (Basso Fossali & Dondero 2011), ho messo alla prova questa concezione del diagramma in riferimento all'analisi della fotografia, che di per sé occupa una posizione ibrida: da un lato è autografica (lo scatto è incarnato, unico e irripetibile), dall'altro è allografica (il negativo è ripetibile e riproducibile tramite le stampe) ed è quindi caratterizzata da un'autografia a oggetto multiplo.

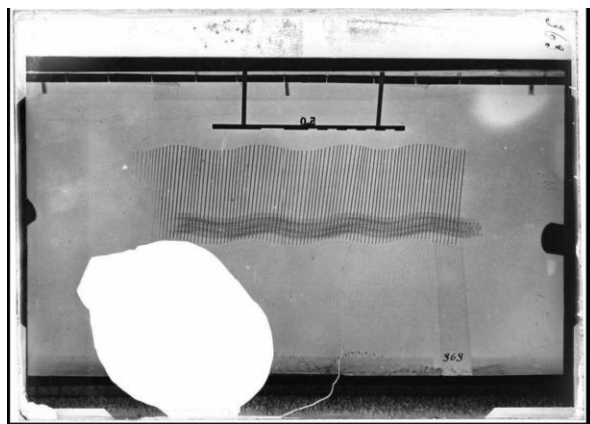
In generale, la fotografia si presenta come un dispositivo meccanico che sembrerebbe consentire soltanto la costruzione di relazioni locali e singolari tra un frammento di realtà e una rappresentazione, o tra un elemento particolare e un altro elemento particolare. Con la cronofotografia di E.-J. Marey, tuttavia, la situazione cambia radicalmente. La cronofotografia "compatta" due tipi di informazione in un'unica immagine:

(i) l'impronta visiva di un corpo in movimento;

(ii) un'analisi degli intervalli temporali tra le diverse fasi visive del movimento, ottenuta tramite il "metodo grafico", secondo la terminologia dello stesso Marey.

La cronofotografia illustra la coesistenza di due tipi di impronte all'interno di un medesimo medium visivo: l'impronta figurativa di un corpo (processo fotografico) e l'impronta figurale delle sue misurazioni (metodo grafico). In breve, essa rappresenta la relazione tra dati locali e registrabili e informazioni matematicamente manipolabili. Si consideri, in tal senso, lo *Studio della camminata di un uomo con una bacchetta bianca lungo la colonna vertebrale* di Marey (Figura 6).

Figura 6. J.-E. Marey, *Study of a Man's Walk with a White Rod along His Spinal Column*, 1886. Chronophotography, Paris, French Film Library, camera collection.



La cronofotografia associa lo scatto locale della macchina fotografica (la registrazione dell'impronta: la camminata continua, in questo caso) con la misurazione di quell'impronta stessa (la traiettoria tracciata dalla ripetizione della bacchetta in movimento). Questo processo di misurazione funziona come uno strumento di traduzione, utilizzabile per riprodurre e trasmettere i dati.

La cronofotografia conserva l'impronta dei dettagli figurativi singolari, ma anche le discontinuità all'interno di tale impronta. Sono proprio queste discontinuità a conferire a ciascuna cronofotografia la capacità di *trascendere se stessa*: attraverso un sistema di notazione derivato dalla parte grafica, che codifica le relazioni spazio-temporali, essa può diventare un insieme di *istruzioni* per indagare e confrontare *altri* fenomeni spazio-temporali, al di là del singolo movimento fotografato in quel caso.

Il potere di astrazione di questo tipo di fotografia è strettamente legato alla sua natura composita, ossia all'interazione inscindibile tra impronta figurativa e notazione figurale-analitica, che la rende uno strumento adatto a confrontare, generalizzare o modellizzare fenomeni.

La nostra analisi è confermata da un'altra cronofotografia di Marey, lo *Studio del cavallo al trotto (Cavallo nero con marcature bianche alle articolazioni)* (Figura 7).

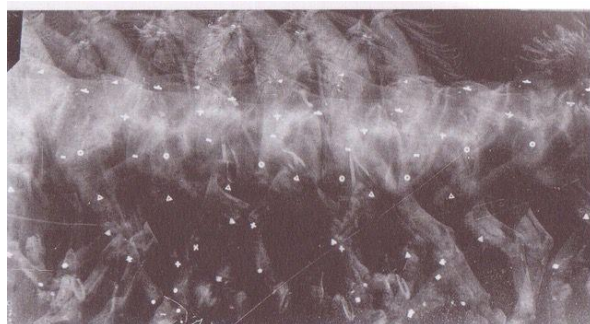


Figura 7. J.-E. Marey, *Study of Trotting Horse (Black Horse with White Marks on its Joints)*, 1886, Chronophotograph, Paris, Collège de France.

La fotografia mostra contemporaneamente l'impronta del movimento specifico di un singolo cavallo (e i limiti tecnici dello scatto: il movimento risulta sfocato) e l'aspetto grafico (rappresentato come allineamenti di punti bianchi) ottenuto misurando la relazione tra lo spazio percorso e la durata del movimento. Questo strumento permette di parametrizzare il movimento nel tempo; di conseguenza, il movimento possiede due referenti di statuto diverso, sovrapposti nella stessa immagine. Da un lato, un referente deittico specifico dello scatto singolare della macchina fotografica (il sistema autografico); dall'altro, un referente oggettivato stabilito tramite misurazioni e confronto tra misurazioni (il sistema allografico). In questo caso, il confronto delle misurazioni è ciò che consente di oggettivare il referente allografico, di distanziarlo dall'atto dello scatto e di aprire la possibilità di rendere commensurabile la singola impronta con altri esperimenti futuri sul cammino o sul trotto. Per questo motivo, una cronofotografia non è semplicemente l'immagine di qualcosa, ma anche un insieme di relazioni mutualmente traducibili e, in quanto tale, un possibile terreno per *commutazioni e permutazioni*, cioè per *manipolare parametri* e risultati. In breve, è un campo di esperimenti il cui obiettivo è comprendere il movimento in generale.

Con una cronofotografia si percepisce un montaggio tra il continuum del movimento dato per impronta e una configurazione grafica "contenuta" nell'impronta fotografica stessa, senza che si possa interpretare o utilizzare l'una senza considerare l'altra. Gli stessi dati vengono mostrati in due modi differenti: da un lato, la densità figurativa dell'impronta (autografia), dall'altro l'astrazione figurale delle relazioni spaziotemporali misurabili (allografia). La tensione tra questi due modi di manifestazione costituisce il valore euristico del diagramma.

Inoltre, Goodman sottolinea come la contingenza e il dinamismo del diagramma — come teorizzato da Peirce e Deleuze — emergano *da* un insieme di pratiche di interazione, utilizzo e sperimentazione delle immagini; in altre parole, le immagini non sono intrinsecamente autografiche o allografiche, né stereotipate o unicamente prodotte stocasticamente, né pittoriche o scientifiche di per sé, ma queste caratteristiche emergono come parti di totalità all'interno di processi semiotici temporalizzati, nei quali il loro modo di esistenza viene potenzializzato, attualizzato, realizzato e virtualizzato.

Per Concludere

Il nostro percorso ci ha permesso di connettere e, al contempo, di differenziare tre nozioni di diagramma seguendo le prospettive di tre autori diversi.

Esaminando il caso della fotografia composita, abbiamo visto come immagini figurative molto "vicine" al localismo indicale dell'impronta – come sono appunto le fotografie – possono funzionare, quando associate ad altre immagini della stessa famiglia, quali forme di generalizzazione, o persino tipi; tipi che, per di più, possono sempre essere manipolati per rendere le categorie più precise, differenziate ed estese.

Per Peirce, la tensione tra il centro di una categoria e la sua periferia è incorporata nella distinzione, percepibile nella fotografia composita, tra la coincidenza di diversi volti al centro dell'immagine e l'effetto sfocato nei contorni (l'emergere della particolarità di ciascun volto). Questa tensione rappresenta il processo del pensiero, costituito da operazioni di composizione, esclusione, inclusione, divisione e confronto.

Il richiamo alla teoria di Peirce è utile anche per comprendere come la produzione di un'operazione diagrammatica implichi necessariamente un atto percettivo e sensomotivo che conduce ad una forma, cioè ad un tutto unificato. Questa forma può essere fissata e stabilizzata in una dimostrazione matematica, ma rimane instabile in una fotografia composita (nuove occorrenze possono modificare il tipo), o nel dipinto, come mostra la teoria deleuziana dell'emergenza del diagramma nella pittura di Francis Bacon. Il ruolo della sensomotricità nel pittorico può sembrare banale. Tuttavia, ciò che ci insegna la teoria deleuziana della sensomotricità è che, per poter innovare in termini di figurazione e di ciò che è figurativamente immaginabile, la gestualità deve essere abbandonata alla contingenza e al caso, a ciò che non è probabile né prevedibile. In questo senso, il diagramma secondo Deleuze è una forma instabile, come lo è per Peirce, secondo il quale una totalità percettiva è il risultato effimero della stabilizzazione di una tensione di forze all'interno di un processo di sperimentazione. Anche per Deleuze è necessario collocarsi tra i due poli: tra lo stereotipo e l'irruzione imprevedibile del caso, tra la virtualizzazione dello stereotipo e l'inserzione del caso all'interno dello stereotipo.

Questa posizione può essere confrontata in modo specifico con la concezione peirciana delle deduzioni teorematice attraverso diagrammi. Tali deduzioni vanno intese come forme di sperimentazione che implicano intrinseci processi di abduzione, generatori di caso e possibilità capaci di eccedere i puri procedimenti deduttivi e, di conseguenza, ogni presunta conclusione necessaria. La necessità della deduzione, considerata da Peirce come qualcosa da superare per estendere il ragionamento, è considerata parimenti da Deleuze: il superamento della necessità in Peirce corrisponde, in Deleuze, a una rimozione degli stereotipi figurativi e narrativi dalla tela attraverso l'affidamento al caso.

Il diagramma di Goodman è un dispositivo che si colloca tra rarefazione e saturazione, tra discontinuizzazione delle caratteristiche, da un lato, e saturazione di tratti dall'altro. La visione diagrammatica implica al tempo stesso la dissoluzione della densità e la densificazione della notazione. Essa può essere paragonata, in Deleuze, all'oscillazione tra le regole del codice ottico che caratterizzano la pittura di Mondrian e l'atto di determinare la sensazione brutta dell'espressionismo di Pollock. Quest'ultima, invece, corrisponderebbe ad una selezione di caratteristiche per Goodman (desaturazione tramite eliminazione delle caratteristiche irrilevanti). Mentre per Deleuze il diagramma è ottenuto attraverso un gesto che segue il caso e si distanzia da ciò che è stabile e prevedibile (il figurativo), il gesto di Goodman è da intendersi piuttosto come un gesto di selezione dei tratti rilevanti in accordo con il regime di visibilità adottato.

In via conclusiva, il diagramma è un dispositivo profondamente triadico e dinamico. Il diagramma di Goodman si colloca nell'interstizio tra la desaturazione della densità e

l'organizzazione della selezione dei tratti in forme codificate. In questo senso, è uno strumento per la trasferibilità dell'esperienza. In Peirce, il processo diagrammatico può essere descritto attraverso tre fasi: l'insieme delle premesse, il momento della manipolazione e l'apertura a una trasformazione della conoscenza codificata (o, nel caso della fotografia composita, le operazioni di sovrapposizione dei volti, l'emergere dell'effetto di non-coincidenza e l'evoluzione del tipo). Nel pensiero di Deleuze, questo momento triadico corrisponde al rifiuto della figurazione narrativa, all'affidamento al caso e alla ristrutturazione dello spazio pittorico. In tutti questi casi, le immagini sono al centro di un processo di manipolazione che conduce ad una rinnovata economia del sapere, che include la generalizzazione e la trasferibilità delle esperienze.

BIBLIOGRAFIA

- Ambrosio, C. (2016). "Composite Photographs and the Quest for Generality". *Critical Inquiry*, 42, 547–579.
- Ambrosio, C. (2020). "Toward an Integrated History and Philosophy of Diagrammatic Practices". *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal* 14(2), 347–376, DOI: 10.1215/18752160-8538952
- Basso Fossali, P., & Dondero, M. G. (2011). *Sémiotique de la photographie*. Limoges: Pulim.
- Chauviré, C. (2008). *L'œil mathématique: Essai sur la philosophie mathématique de Peirce*. Paris: éditions Kimé.
- Deleuze, G. (1981). *Francis Bacon. Logique de la sensation*. Paris: Éditions du Seuil (éd. 2002).
- Dondero, M. G. (2010). "Sémiotique de l'image scientifique". *Signata Annals of Semiotics* 1, 111–175.
- Dondero, M. G. (2012). "Diagrammatic experiment in Mathematics and in Works of Art". In K. Haworth, J. Hogue, & L. Sbrocchi (eds.), *Semiotics 2011 The Semiotics of Worldviews: Semiotics Society of America Proceedings*. Ottawa: Legas Publishing, pp. 297–307.
- Dondero, M. G. (2020). *The Language of Images: The Forms and the Forces*. Cham, Switzerland: Springer.
- Dondero, M. G. (2021). "Composition and Decomposition in Artistic Portraits, Scientific Photography, and Deepfake Videos". *Lexia: Rivista di Semiotica*, 37–38, 439–454.
- Dondero, M. G. (2023). "The Experimental Space of the Diagram According to Peirce, Deleuze and Goodman: Concerning Composite Photography, Chronophotography, and Painting". *Semiotic Review*, 9. <https://doi.org/10.71743/g5pn4v44>.

- Dondero, M. G., & Fontanille, J. (2014). *The Semiotic Challenge of Scientific Images: A Test Case for Visual Meaning*. Ottawa: Legas Publishing.
https://www.academia.edu/19799510/The_Semiotic_Challenge_of_Scientific_Images._A_Test_Case_for_Visual_Meaning_with_Jacques_Fontanille_FULL_TEXTE
- Fisette, J. (2010). "L'incertitude de la représentation, vecteur de la sémiotique de Peirce".
<http://www.jeanfisette.net/publications/l27incertitude-de-la-representationwp.pdf>
- Floch, J.-M. (1985). *Petites mythologies de l'oeil et de l'esprit. Pour une sémiotique plastique*. Paris and Amsterdam: Hadès-Benjamins.
- Fontanille, J. (1998). *Tension et signification*, Bruxelles: Mardaga.
- Fontanille, J. (2006). *The Semiotics of Discourse*. New York: Peter Lang.
- Greimas, A. J. (1989). "Figurative Semiotics and the Semiotics of the Plastic Arts". *New Literary History* 20(3), 627-649.
- Galton, F. (1878). "Composite Portraits Made by Combining Those of Many Different Persons into a Single Figure". *Nature*, 18, 97-100.
- Galton, F. (1879). "Generic Images". *Proceedings of the Royal Institution* 9, 161-170.
- Galton, F. (1883). *Inquiries into Human Faculty and Its Development*. London: Macmillan.
- Goodman, N. (1968). *Languages of Art*. London: Bobbs Merrill.
- Luminet, J.-P. (1979). "Image of a Spherical Black Hole with Thin Accretion Disk". *Astronomy and Astrophysics*, 75, 228-235.
- Leone, M. (2021). "From Fingers to Faces: Visual Semiotics and Digital Forensics". *International Journal of Semiotics and Law*, 34, 579-599. DOI: 10.1007/s11196-020-09766-x
- Nakassis, C. V. (2023). "Seeing, Being Seen, and the Semiotics of Perspective". *Ethos*. DOI: 10.1111/etho.12386.
- Peirce, C. S. (1931-35). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, 8 volumes, C. Hartshore, P. Weiss, & A. Burks eds. Cambridge: Harvard University Press.
- Pinney, C. (1997). *Camera Indica: The Social Life of Indian Photographs*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sekula, A. (1986). "The Body and the Archive". *October*, 39, 3-64.
- Silverstein, M., & Urban, G. (1996). "The Natural History of Discourse". In Id. (eds.), *Natural Histories of Discourse*. Chicago: University of Chicago Press, 1-18.
- Tagg, J. (1988). "A Means of Surveillance: The Photograph as Evidence in Law". In Tagg, J. (ed.), *The Burden of Representation: Essays on Photographies and Histories*, Amherst: University of Massachusetts Press DOI: 10.2307/778312, 60-102.
- Thom, R. (1983). "Local et global dans l'œuvre d'art". *Le Débat*, 24, 73-89.
<https://www.cairn.info/revue-le-debat-1983-2-page-73.htm>.