Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

Francesco La Mantia

Metamorfosi del punto. Su Gilles Châtelet e Paul Klee

This article examines the classical and inertial conception of the geometric point – defined as the smallest conceivable portion of space, a mere objective correlate of an act of designation (an "x, y, z") – through the lens of the thoughts of Gilles Châtelet and Paul Klee. It demonstrates that these two major figures of the 20th century, although belonging to distinct fields (mathematics and philosophy for the former, painting and art theory for the latter), developed an intrinsically dynamic and metamorphic conception of the point. It is no longer a static entity but an *agent*, an *operator* characterized by its mobility and internal tension (*Spannungs-wille*). It is understood as a place of contraction and dilation, a germ of processes to come, a residue charged with virtualities. By making the point the seat of gestures other than simple pointing (gestures of tracing, propagation, rotation), Châtelet and Klee make it the heart of a "diagrammatic life" where the becoming-line and other plastic units originate. Through the analysis of three major conceptual parallels between the two authors, this article argues that their rehabilitation of the point opens a fruitful field of reflection for mathematics as thought experiments and for art as philosophical investigation.
Keywords: Point, Dynamism, Metamorphosis, Gestural, Virtual, Diagram, Gilles Châtelet, Paul Klee, Philosophy of Mathematics, Art Theory.

1. *Introduzione*

La tradizione filosofica e matematica occidentale, erede di Euclide, ha prevalentemente concepito il punto come un'entità minima e fondamentale: «Il punto è ciò di cui non <è> alcuna parte» (*Σημεῖόν ἐστιν, οὗ μέρος οὐθέν*[1]). Questa definizione, in apparenza semplice, fonda una ontologia matematica in cui il punto è ridotto alla sua pura posizione. Come tale, esso non sarebbe altro che il correlato passivo e inerte di un atto di designazione o di un «pointing gesture». Diventa così un «x, y, z[2]», una realtà formale codificata, presupposto stabile e immutabile di ogni costruzione geometrica. Questa concezione, sebbene dotata di un'indubbia potenza operativa, elimina ogni idea di processualità, potenzialità e vita intrinseca all'entità «punto». Il XX secolo, tuttavia, ha visto emergere pensieri che, ai margini delle correnti principali, hanno rimesso radicalmente in discussione questa visione statica. Tra questi, quelli del matematico e filosofo Gilles Châtelet (1944-1999) e del pittore e teorico della pittura Paul Klee (1890-1940) sono particolarmente salienti. Sebbene operassero in ambiti distinti, essi condividono un'ambizione comune: restituire al punto la sua densità, profondità e dinamica interna. Per i due autori, il punto non è una entità statica ma un *luogo di mutazione*, un *sito metamorfico*. Questo articolo si propone di esplorare questa convergenza concettuale. Si tratterà di mostrare come, per vie diverse, Châtelet e Klee elaborino una concezione del punto come agente dinamico, come luogo di contrazione/dilatazione, e come questa concezione si articoli attorno a nozioni chiave quali la gestualità, il virtuale e il diagramma. Tracciando paralleli sistematici tra i loro lavori, metteremo in luce i fondamenti di una teoria alternativa del punto, irriducibile a una semplice realtà di posizione, e che apre su una rinnovata fecondità euristica e creativa.

2. *Paul Klee: Il Punto come Agente e Volontà di tensione*

Per Paul Klee il punto è molto più di un elemento grafico primitivo. In *Das Bildnerische Denken*, esso è descritto come un «agente»: «Der Punkt als Agens[3]». Il punto è così colto nella sua *mobilità* essenziale,

[1] Euclide, I, 1.
[2] Châtelet in Paoletti & Châtelet 2010 p. 133.
[3] Klee 2016 (1956) p. 20.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

che Klee denomina *Spannungs-wille*[4] – una «volontà di tensione[5]» o «tensione volitiva». Questa espressione designa una forza interna, una latenza motrice, una tendenza originaria al movimento che abita il punto. Non è inerte ma è già, in sé, un «movimento zero» (*Null Bewegung*[6]), una potenzialità di spostamento e di orientamento verso altri punti.
Questa tensione è il motore della genesi della forma: la linea non è dunque altro che il punto che si mette esso stesso in movimento[7]. Il pensiero di Klee è quindi una fenomenologia della genesi delle forme, in cui il punto opera come matrice attiva di ogni composizione.

3. *Gilles Châtelet: il punto come germe e operatore*

Gilles Châtelet, in opere come *Les Enjeux du mobile* o *L'Enchantement du virtuel*, propone una filosofia della matematica che reintegra il gesto, l'intuizione e la materialità nell'astrazione. La sua concezione del punto è risolutamente operativa. Lo presenta non come un dato ma come il prodotto e l'innesco di processi. Due intuizioni sono particolarmente rivelatrici: (1) il punto come «sequenza di sfere il cui diametro tende a zero[8]» (Figura 1); (2) Il punto come «potenze di esplosione di rette[9]». Nel primo caso, il punto è il risultato di un processo di *contrazione*, una «potenza di contrazione[10]» in cui una molteplicità si risolve in un luogo unico. Nel secondo, invece, il punto è visto come un luogo di *dilatazione*, da cui emergono ed esplodono rette, trascendendo così la sua dimensione ordinaria. Esso diviene quindi un «germe[11]», un sito di virtualità dove dormono gesti in attesa di liberarsi. Possiede inoltre un «interno[12]» da cui può emergere il movimento, spesso figurato da una freccia.

Figura 1

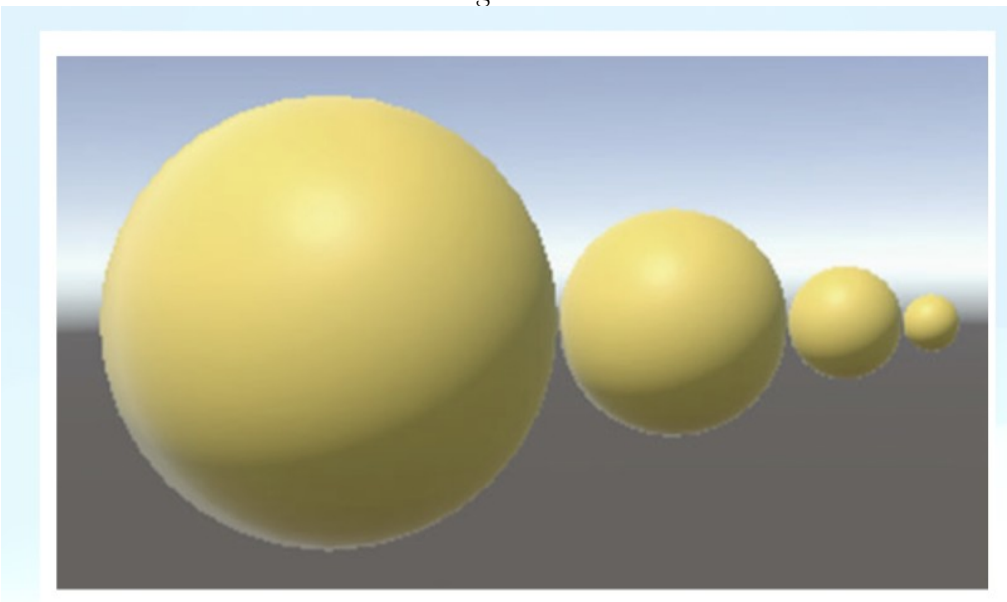

Immagine di dominio pubblico reperibile sul sito: https://catlikecoding.com/unity/tutorials/basics/jobs
Nota Bene (d'ora in avanti NB): il punto come «sequenza di sfere il cui diametro tende a zero».

[4] Ibid. p. 19.
[5] Seguo la traduzione di Marcello Barison. Cfr. Klee 2011 (1956) p. 19.
[6] Klee 2016 (1956) p. 19.
[7] Ibid.
[8] Châtelet in Châtelet & Paoletti 2010 p. 180
[9] Ivi.
[10] Ibid. p. 133.
[11] Ibid. p. 144.
[12] Ibid. 155.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

4. *Una convergenza fondamentale: la Dinamica contro l'inerzia*

Nonostante le differenze di prospettiva (l'ontologia degli oggetti matematici per Châtelet, la pittura e la teoria della figurazione per Klee), i due autori concordano nel rifiutare ogni riduzione del punto a un'ontologia statica e designativa. Il loro orizzonte comune è una concezione *dinamica* del punto: esso è sempre colto in un processo, in un prima e un dopo. Per entrambi, dunque, si tratta di un operatore in un campo di forze, e non di una semplice posizione in uno spazio inerte. Questa comunanza di vedute apre la strada a un'analisi comparata strutturata attorno a diversi parallelismi concettuali. Ne esamineremo in tutto tre.

5. *Primo parallelismo: Spannungs-wille o volontà di tensione come principio di attrazione reciproca*

Il primo ponte concettuale tra Klee e Châtelet risiede nell'idea di una forza o di una tensione interna al punto che lo spinge al movimento e alla relazione.
In Klee, questa idea è esplicita con la *Spannungs-wille* (§ 2). Questa «volontà di tensione» si manifesta come una volontà di attrazione reciproca tra i punti. I punti non sono isolati; sono in tensione gli uni con gli altri, spingendosi reciprocamente a spostarsi, ad avvicinarsi, e questo movimento reciproco è precisamente ciò che genera la linea: «Il punto in tensione rispetto al punto genera la linea» (*Der Punkt in Spannung zu Punkt gibt Linie*[13]).
In modo sorprendente, Châtelet raggiunge questa intuizione in suo celebre commento a Leibniz. Egli nota che «[p]er Leibniz due punti non esistono beatamente […], ma rappresentano la possibilità di riempire […] un buco così e così con un intervallo così e così[14]» (Figura 2).

Figura 2

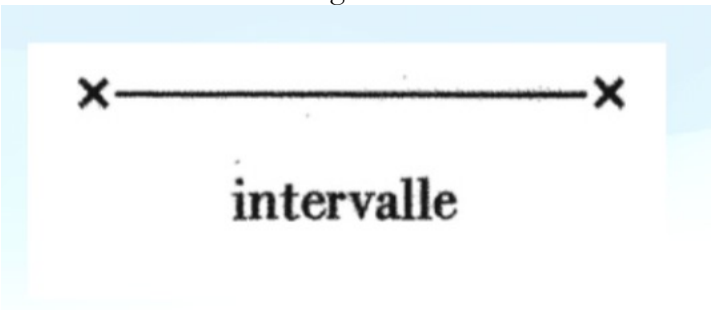

Immagine tratta da Châtelet 2010
NB: punti come matrici di intervalli.

Questa osservazione è cruciale. Significa che l'esistenza di due punti evoca immediatamente l'intervallo che li separa, intervallo che non è un vuoto ma una potenzialità attiva che colma un «buco». La possibilità di «riempimento» di questo buco non è altro che la realizzazione della tensione attrattiva che esiste tra loro. Essi possono colmare il buco (generando un intervallo) solo se si spostano l'uno verso l'altro.
Questa concezione fa del punto un *operatore* (in Châtelet) o un *agente* (in Klee), la cui natura è di agire e interagire. Come tali, i punti-agenti-operatori sono matrici di modalità di movimento, e in particolare

[13] Klee 2016 (1956) p. 19.
[14] Châtelet 2010 p. 144.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

di *gesti di tracciamento*. Il punto non è il termine passivo del gesto di indicazione; è l'origine attiva del gesto di tracciare, ciò che genera la linea. La linea è così l'attualizzazione della relazione dinamica tra i punti.

6. *Secondo Parallelismo: linea come freccia e gesti d'orientamento*

Il secondo parallelismo deriva direttamente dal primo: se il punto è mobile e relazionale, allora la linea che genera non è una semplice traccia neutra. Per Klee come per Châtelet, la linea è essenzialmente direzionale, orientata: è una *freccia*, un *segmento orientato*.
La mobilità dei punti non è un movimento cieco e senza scopo; è un gesto di *orientamento*. Il punto si sposta in una direzione privilegiata piuttosto che in un'altra.
Questa idea spinge Châtelet a un'affermazione forte: all'interno di ogni punto, c'è «qualcosa che emerge come una freccia[15]». La freccia è la materializzazione della virtualità motrice contenuta nel punto.
È il divenire del punto. Klee sviluppa un'idea simile sistematizzando l'operatività dinamica dei punti sotto forma di frecce a tre livelli diversi:

a. L'operatività dinamica dei punti rispetto alla linea (il punto genera la linea sotto forma di frecce orientate);

b. L'operatività dinamica delle linee rispetto al piano (le frecce generate strutturano il piano).

c. L'operatività dinamica del piano rispetto ai volumi (i piani costituiscono lo spazio).

A ogni livello, l'elemento di base (punto, linea, piano) è visto come un agente attivo la cui azione è simboleggiata da una freccia, cioè un vettore di forza e di direzione.

Figura 3

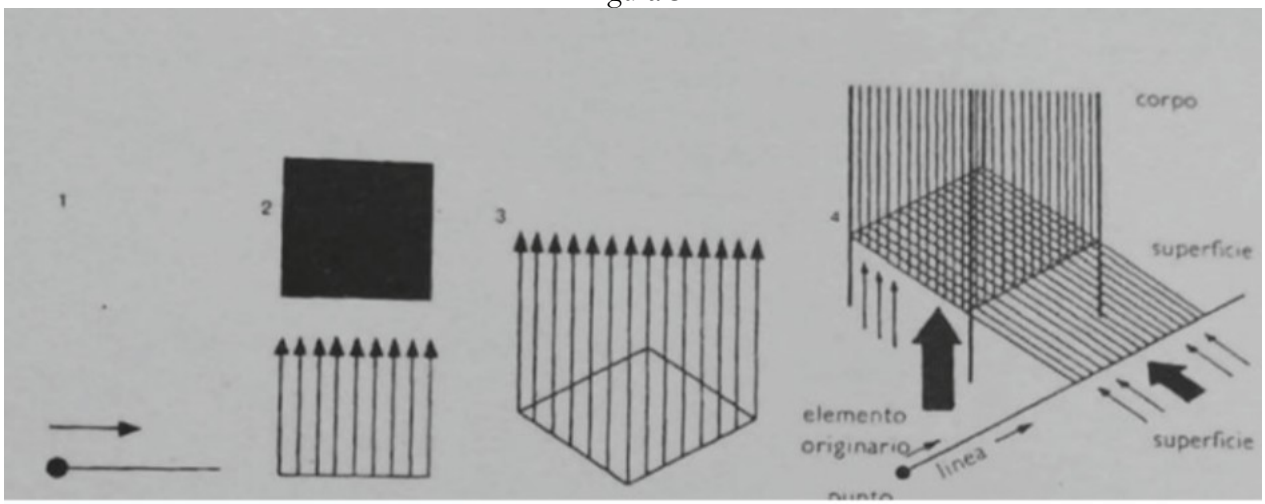

Immagine tratta da Klee 2016 (1956)
NB: La freccia e i livelli di operatività del punto, della retta e del piano.

[15] Châtelet 2010 p. 133.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

La freccia diventa così l'unità di base di una grammatica della genesi delle forme, comune alle preoccupazioni del matematico-filosofo e del pittore.

7. *Terzo parallelismo: il punto come centro d'irradiamento e germe di molteplicità*

Il terzo parallelismo concerne la molteplicità delle direzioni contenute nel punto. Il punto-agente non è vincolato a una sola direzione possibile; è al contrario il sito di un'infinità di direzioni potenziali.
Per Châtelet come per Klee, il punto così concepito diventa un germe o un centro d'irradiamento (Figura 4). È il luogo da cui può emergere una famiglia di frecce, propagandosi dall'interno verso l'esterno in tutte le direzioni dello spazio (Figura 5). Non è una singolarità ristretta ma un sito di proliferazione virtuale (Figura 5).

Figura 4

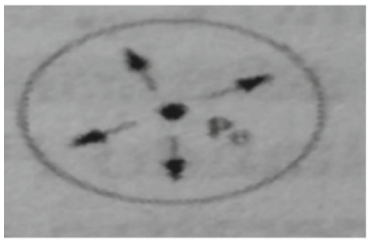

Immagine tratta da Châtelet 2011
NB: Il punto come «centro d'irradiamento».

Figura 5

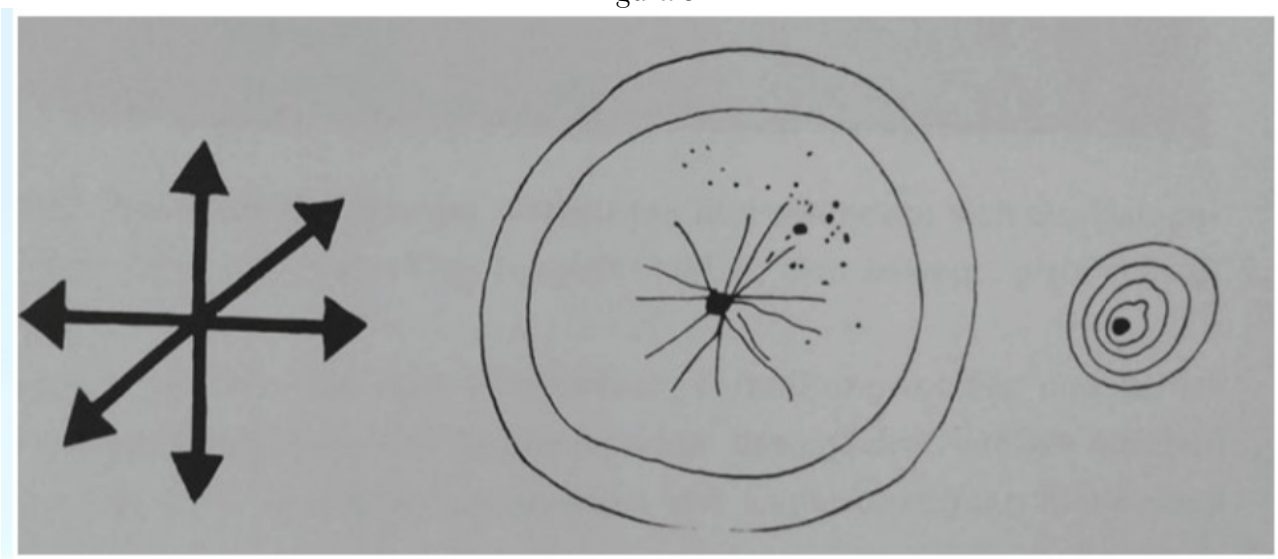

Immagine tratta da Klee 2016 (1956)
NB: «Il punto come matrice di frecce multidirezionali e come sito di proliferazione virtuale».

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

Questa concezione fa del punto un vero e proprio luogo del virtuale. Il virtuale è qui inteso in un duplice senso[16], che Châtelet e Klee esplorano entrambi.

Da un lato, c'è l'idea del virtuale come *germe o potenziale inespresso*. Sotto questo profilo, il punto non è un semplice segno, ma una «latenza motrice[17]», per usare le parole di Klee, o una «freccia in attesa di scaturire[18]», come la definisce Châtelet. È un serbatoio di processi futuri, una potenzialità pura ancora in attesa di tradursi in atto: il punto, in sostanza, è concepito come una «potenza d'esplosione» (§ 2).

Dall'altro lato, il virtuale può essere come qualcosa di residuale, come la memoria di un processo concluso. In questo caso, il punto non è all'origine, ma alla fine di un'azione. Si pensi al pendolo il cui movimento, spiraleggiando, si contrae gradualmente fino a fermarsi in un punto[19]. Quel punto non è primitivo, bensì derivato; eppure, non è per questo inerte. È un residuo carico di storia, che racchiude in sé l'intera traiettoria che l'ha generato, accumulando le energie per un possibile nuovo inizio. Diventa così, al contempo, la fine di un ciclo e il germe di quello successivo.

In sintesi, il punto è un crocevia di temporalità: può essere sia un inizio carico di futuro che una fine pregna di passato, dimostrandosi ogni volta un concentrato di virtualità.

La dualità germe/residuo mostra la profondità della concezione metamorfica del punto. Esso è sempre suscettibile di diventare altro da sé, di trasformarsi in linea, in superficie, o di ricontrarsi a partire da un movimento. È un nodo in una rete di trasformazioni continue.

8. *La vita diagrammatica del punto: virtuale, gestuale, metamorfico*

La sintesi dei tre parallelismi precedenti ci conduce al cuore del contributo comune di Châtelet e Klee: la nozione di diagramma[20]. Il diagramma, così

[16] Sulle radici filosofiche di questo doppio senso discuto diffusamente in La Mantia 2020 pp. 189-195 e in Alunni & La Mantia 2023.
[17] Klee 2016b (1956) p. 134.
[18] Châtelet 2010 p. 198.
[19] Cfr. Klee 2016 (1956) p. 399: «Anche il pendolo ruotante può vagare se il punto centrale si mette in movimento […]; (se) si accorcia […] i cerchi diventeranno sempre più piccoli fino a concludere lo spettacolo nel punto».
[20] Di cui discuto diffusamente in Desclés & La Mantia 2023 pp. 11-40 & pp. 200-215. Per maggiori approfondimenti sia lecito rinviare ai saggi contenuti in Dondero & La Mantia 2021 e in La Mantia, Alunni, Zalamea 2023.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

come è concepito da Châtelet e praticato da Klee, è la chiave per comprendere questa «vita del punto[21]» che supera l'indicazione.
Il diagramma non è una semplice illustrazione o un'iscrizione grafica passiva. È un operatore di pensiero, un miscuglio di tre fattori indissociabili.
Il primo fattore è il *virtuale*: il diagramma funziona come il luogo privilegiato in cui il virtuale si esprime e opera, mostrando potenzialità, tendenze e forze, tanto che la presenza del punto-germe o del punto-residuo ne diventa costitutiva. A questo si intreccia inevitabilmente il *gestuale*, poiché non può esserci diagramma senza gesto; esso cattura e attiva, infatti, i movimenti di tracciamento, contrazione, dilatazione e rotazione che stanno alla base del pensiero sia matematico che artistico, diventando così l'iscrizione di una cinesi. Infine, la natura del diagramma è essenzialmente *metamorfica*: in quanto processuale, mostra sempre un divenire, un passaggio da uno stato a un altro, attuando una trasformazione eterogenea che va, per esempio, dal punto alla linea e dalla linea al piano. La «vita diagrammatica del punto» designa dunque il fatto che il punto è colto nella sua esistenza come un nodo di virtualità, attraversato da gesti e costantemente in procinto di metamorfosarsi. È la sede di «gesti altri» rispetto al gesto di indicazione:

- Il gesto di propagazione (come l'esplosione di rette);
- Il gesto di contrazione (come la convergenza di sfere);
- Il gesto di rotazione (girare attorno al punto, come nell'esempio del pendolo).

Questi gesti danno un senso precisione alla riflessione sul punto. Permettono di concepirlo non come un'entità morta, bensì come il centro attivo di un campo di forze e trasformazioni.

8 . *Conclusione: per una riabilitazione metamorfica del punto*

La lettura incrociata delle opere di Gilles Châtelet e Paul Klee rivela un'impresa comune di sovversione dell'ontologia statica e designativa del

[21] Cfr. Rotman 2008 pp. 33-50.

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

punto. Il loro sforzo per pensare il punto come un *luogo di metamorfosi*, dinamico, gestuale e virtuale, dischiude prospettive feconde.
Per la matematica, questa concezione offre un antidoto all'astrazione disincarnata. Re-inietta intuizione, gesto e processo nelle entità più fondamentali, rammentando che i concetti sono anche il prodotto di movimenti del pensiero. Il punto di Châtelet invita a una pratica matematica più vicina all'esperienza diagrammatica, in cui si «vedono» le forze e le forme del divenire.
Per l'arte e l'estetica, la teoria di Klee del punto come agente dinamico fornisce un fondamento teorico solido alla prassi creativa. Descrive la genesi della forma non come un assemblaggio meccanico di elementi morti, ma come l'attualizzazione di tensioni e forze vitali. La tela diventa così il campo di espressione di un'intensa vita diagrammatica.
In definitiva, Châtelet e Klee ci lasciano in eredità una lezione filosofica di prim'ordine: le entità apparentemente più semplici e più stabili sono spesso le più ricche di potenzialità e le più complesse da pensare. La loro riabilitazione del punto in quanto «luogo di metamorfosi» costituisce un invito a riconsiderare lo status di tutti gli oggetti del pensiero, siano essi matematici o artistici, per coglierne la vita, il movimento e la virtualità che li animano. È su questa pista, quella di una filosofia della relazione, del gesto e del virtuale, che la loro eredità ci spingerà in futuro a proseguire le nostre investigazioni.

Bibliografia

Alunni Charles & La Mantia Francesco
2023 "Diagrammatic Eidos and Dynamical Platonism", in F. La Mantia, C. Alunni, Fernando Zalamea (edited by) *Diagrams and Gestures. Mathematics, Philosophy, and Linguistics*, Cham, Springer, pp. 407-434.

Gilles Châtelet

Rivista di Storia delle Idee 14:2 (2025) pp. 215-224
ISSN. 2281-1532 http://www.intrasformazione.com
DOI 10.4474/DPS/14/02/SGG781/10
Patrocinata dall'Università degli Studi di Palermo

(2010) *L'enchantement du virtuel. Mathématique, Physique, Philosophie. Textes réunis et édités par Charles Alunni et Catherine Paoletti*, Les éditions de la rue D'Ulm, Paris.

Gilles Châtelet
(2011) *Le poste in gioco del mobile*. Edizione italiana a cura di Andrea Cavazzini, Milano, Mimesis.

Desclés Jean-Pierre & La Mantia Francesco
(2023) *Strano Anello. Metamorfosi e Polisemia di un diagramma*. Postfazione di Salvatore Tedesco, Milano, Meltemi.

Dondero Maria Giulia & La Mantia Francesco
(2021) *Diagrammatic Gestures*, in *Metodo*, 9, pp. 7-15.

Klee Paul
2013 (1956) *Das Bildnerische Denken*, Basel, Schwabe & Co, Verlag.

Klee Paul 2016a (1956). *Teoria della forma e della figurazione. Il pensiero immaginale*. Edizione italiana a cura di Marcello Barison, Milano, Mimesis.

Klee Paul 2016b (1956). *Teoria della forma e della figurazione. Storia naturale e infinita*. Edizione italiana a cura di Marcello Barison, Milano, Mimesis.

La Mantia Francesco
2020 *Seconda Persona. Enunciazione e Psicoanalisi*, Macerata, Quodlibet

La Mantia Francesco, Alunni Charles, Zalamea Fernando (editors)
2023 *Diagrams and Gestures. Mathematics, Philosophy, and Linguistics*. With a Foreword by Brian Rotman. Cham, Springer.

Rotman Brian
2008 *Becoming Beside Ourselves,* Durham & London, Duke University Press.