



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ARCHIVIO ISTITUZIONALE  
DELLA RICERCA

## Alma Mater Studiorum Università di Bologna Archivio istituzionale della ricerca

Il problema delle relazioni. Mach e Meinong

This is the final peer-reviewed author's accepted manuscript (postprint) of the following publication:

*Published Version:*

Luca Guidetti (2021). Il problema delle relazioni. Mach e Meinong. RIVISTA DI FILOSOFIA NEOSCOLASTICA, 113(4), 913-932 [10.26350/001050\_000301].

*Availability:*

This version is available at: <https://hdl.handle.net/11585/847886> since: 2022-03-28

*Published:*

DOI: [http://doi.org/10.26350/001050\\_000301](http://doi.org/10.26350/001050_000301)

*Terms of use:*

Some rights reserved. The terms and conditions for the reuse of this version of the manuscript are specified in the publishing policy. For all terms of use and more information see the publisher's website.

This item was downloaded from IRIS Università di Bologna (<https://cris.unibo.it/>).  
When citing, please refer to the published version.

(Article begins on next page)

## Il problema delle relazioni. Mach e Meinong

LUCA GUIDETTI\*

**Abstract** – Meinong deals with the problem of relations by addressing the empiristic theory that dates back to Locke and Hume. He tries to overcome their psychological approach by framing the relations in logical-ontological terms and by identifying in them objects of a higher order which include non existing entities. This extension of objectivity highlights – in connection with Ehrenfels' figural qualities – the formal properties of wholes as complexes that are superior to the sum of their parts. According to Mach, however, not every complex has such qualities: there are sets of anti-figural relations, based on sensible elements, which do not show a synthetic-holistic character and are composed only by logical sum. Mach promotes a concept of relation that goes beyond the premises of figural qualities, by proposing a notion of relation as a mathematical function establishing a genetic link of continuity between sensations and concepts, in line with Husserl's phenomenology.

**Keywords** – Mach, Meinong, ontology, relation, function, objectivity.

### 1. Le relazioni come quasi-oggetti e la logica della struttura

Nella *Costruzione logica del mondo*, allo scopo di delineare il compito di una ricostruzione razionale dei concetti conoscitivi, Rudolf Carnap mette in rilievo l'insufficienza della logica tradizionale a vantaggio della nuova *logica delle relazioni* che, a cavallo tra Otto e Novecento, era emersa dalle indagini di Frege, Whitehead e Russell<sup>1</sup>. Infatti la logica classica, da Aristotele a Kant, intendeva la relazione come una *categoria*, cioè come una particolare regione dell'essere o del conoscere, rendendo così impossibile una comprensione del processo di costituzione dei concetti che richiede, invece, l'adozione di un assetto relazionale già a partire dalle basi più elementari della conoscenza, siano esse qualità sensibili o principi logici. In realtà, il problema delle relazioni era già presente nella logica aristotelica, poiché il processo di astrazione, che va dall'individuo ai generi sommi – tra i quali era inclusa la *categoria di relazione (prós ti)* – determinava a sua volta una *relazione di esclusione* reciproca tra le categorie (da cui il divieto di trasgressione categoriale), mentre il processo inverso di concretizzazione comportava una *relazione d'inclusione* delle categorie nella "sostanza prima"<sup>2</sup>. Un problema simile si pone anche in Kant, secondo cui l'articolazione categoriale, sebbene confinata al piano gnoseologico, fa sì che la relazione possa essere trattata, al tempo stesso, come un gruppo categoriale a sé e come ciò che è comune agli altri gruppi, ad esempio nello svolgimento della qualità come una grandezza intensiva (cioè come relazione di grado o *quantum*)<sup>3</sup>, oppure nell'intendere la causalità come una relazione di necessità, connettendo in tal modo le categorie di relazione alle categorie modali<sup>4</sup>.

Dal fatto, quindi, che la relazione possa indicare sia il genere sia il tipo di connessione tra i generi, deriva il senso *equivoco* che il concetto di relazione assume quando esso è *oggetto* della conoscenza, sicché, per ovviare a tale equivocità, Carnap avverte il bisogno di distinguere tra la *specifica forma categoriale* della relazione e la *funzione* che essa svolge rispetto ai suoi termini. In tal senso, il compito della logica delle relazioni è duplice: da un lato, ampliando il più possibile il campo dell'oggettività, si tratta di ricondurre ogni determinazione categoriale a una più fondamentale determinazione *strutturale*, dove con "struttura" s'intende il prodotto complementare tra la forma e la

---

\* Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. Mail: l.guidetti@unibo.it

<sup>1</sup> Cfr. R. CARNAP, *Der logische Aufbau der Welt*, Weltkreis-Verlag, Berlin-Schlachtensee 1928, Meiner, Hamburg 1966<sup>3</sup>, pp. XI-XII; tr. it. di E. Severino, *La costruzione logica del mondo*, UTET, Torino 1997, p. 103.

<sup>2</sup> Cfr. ARISTOTELE, *Anal. post.*, I, 7, 75 a 36 – b 20; I, 28, 87 a 37 – b 4; I, 32, 88 a 18 – b 29; tr. it. di M. Mignucci, *Analitici secondi*, in *Organon IV*, Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 23-25, 81, 85-87.

<sup>3</sup> Cfr., a tal riguardo, M. HEIDEGGER, *Die Frage nach dem Ding. Zu Kants Lehre von den transzendentalen Grundsätzen* (1935-1936), Niemeyer, Tübingen 1962; ora in *Gesamtausgabe*, Bd. 41, Klostermann, Frankfurt am Main 1984, pp. 198 sgg.; tr. it. di V. Vitiello, *La questione della cosa. La dottrina kantiana dei principi trascendentali*, Guida, Napoli 1989, pp. 211 sgg.

<sup>4</sup> Cfr. I. KANT, *Kritik der reinen Vernunft*, Hartknoch, Riga 1781, 1787<sup>2</sup>, AA, B 106 sgg. e B 207 sgg.; tr. it. di C. Esposito, *Critica della ragion pura*, Bompiani, Milano 2004, pp. 206 sgg. e 341 sgg.

funzione relazionale<sup>5</sup>; dall'altro lato, occorre estendere oltre i dati vissuti dell'esperienza i termini o gli "elementi" che costituiscono la base del sistema relazionale, «prendendo in considerazione qualcosa di simile agli elementi di Mach»<sup>6</sup>, che prescinde da ogni divisione *a priori* tra le diverse regioni categoriali, in particolare tra il campo degli oggetti psichici e quello degli oggetti fisici<sup>7</sup>.

Il richiamo di Carnap a Mach risulta decisivo poiché, non confinando le "basi" all'interno di un predefinito ambito oggettuale, «Mach rende disponibile come parte della logica l'intero edificio concettuale della matematica»<sup>8</sup>. Così, accogliendo l'osservazione di Poincaré secondo cui «non le sensazioni, ma solo le relazioni tra le sensazioni possono avere un valore oggettivo»<sup>9</sup>, Carnap mette in luce il senso più profondo della teoria degli elementi di Mach e, al tempo stesso, supera la concezione ingenua della matematica come un calcolo simbolico astratto e avulso dalla realtà, per assegnarle invece il compito di rappresentare il *modello di un linguaggio formalizzato* in grado di esprimere la *forma logica* che sottende ogni discorso intorno all'oggettività. In questa prospettiva – che non dev'essere confusa con la *mathesis universalis* leibniziana, in cui i caratteri simbolici non hanno un valore paradigmatico, ma svolgono direttamente la funzione d'individuazione degli enti –, ogni teoria dell'oggetto richiede un chiarimento preliminare riguardo alle strutture logico-linguistiche in cui gli oggetti, di qualsiasi forma o livello, compaiono come "argomenti" del discorso intorno ad essi. Ora, all'interno di tali strutture bisogna distinguere tra segni che indicano oggetti individuali, singoli e concreti, e che dunque possono essere *saturati* da tali oggetti, e segni che invece non hanno tale possibilità, ma che paiono in ogni caso indicare "oggetti generali" o forme complesse, il cui compito primario non è di comparire direttamente come argomenti, ma di permettere agli oggetti individuali di presentarsi come argomenti della struttura<sup>10</sup>.

Siffatti "oggetti generali" non designano in senso proprio "qualcosa", ma consentono la *funzione di designazione*, sicché essi sono rappresentati da segni insaturi i cui *designata*, rispetto agli oggetti individuali, appaiono come *quasi-oggetti*. Tali sono, secondo Carnap, le classi e le relazioni, i cui segni linguistici, essendo insaturi, fungono solo da *schemi di significazione oggettuale*, sono cioè *funzioni proposizionali*<sup>11</sup>. Essi permettono di congiungere, all'interno della medesima logica strutturale, le proprietà e le relazioni, nella misura in cui le prime rappresentano funzioni con un unico posto di argomento, mentre le seconde sono funzioni con due o più posti di argomento<sup>12</sup>. Così, nel momento in cui classi e relazioni diventano "oggetti" del discorso, il linguaggio che le designa non può prescindere dal fatto che esse non sono semplici *termini* al pari degli oggetti individuali a cui spetta un segno diacritico indipendente, ma esprimono sempre la forma di base o lo *schema funzionale* della struttura. Infatti – conclude Carnap – allo stesso modo in cui una classe, non avendo le stesse proprietà dei suoi elementi, è un "complesso" ma non l'"insieme" delle parti, e dunque *non consta* dei suoi elementi, così anche le relazioni non hanno le stesse proprietà dei termini che connettono<sup>13</sup>. Di conseguenza, la distinzione tra i diversi livelli oggettuali, che corrisponde alla distinzione tra oggetti individuali e oggetti generali (o tra termini e relazioni), deve sempre considerare che, *nel medesimo discorso*, la denotazione del segno linguistico non può indicare un oggetto a cui sono assegnate *due* proprietà differenti. Da questo punto di vista, le osservazioni di Carnap risultano utili per chiarire il modo in cui, nella sua *teoria dell'oggetto*, Meinong affronta il problema delle relazioni e, per contrasto, il ruolo che Mach assegna alle relazioni nella sua *teoria degli elementi* che – come abbiamo accennato – anticipa nelle linee di fondo le distinzioni sviluppate da Carnap.

## 2. Meinong: relazioni e complessioni

<sup>5</sup> CARNAP, *Der logische Aufbau der Welt*, pp. 13-15; tr. it., pp. 126-128.

<sup>6</sup> *Ibi*, pp. XI-XII; tr. it., p. 103.

<sup>7</sup> *Ibi*, p. XII; tr. it., p. 104.

<sup>8</sup> *Ibi*, pp. XI-XII; tr. it., p. 103.

<sup>9</sup> *Ibi*, p. 21; tr. it., p. 137.

<sup>10</sup> *Ibi*, pp. 35-36; tr. it., pp. 153-154.

<sup>11</sup> *Ibi*, pp. 36 sgg.; tr. it. pp. 155 sgg.

<sup>12</sup> Cfr. *ibi*, p. 38; tr. it., p. 157.

<sup>13</sup> Cfr. *ibi*, pp. 48-50; tr. it., pp. 170-172.

Com'è noto, il problema delle relazioni compare in Meinong già a partire dai suoi scritti giovanili, in particolare nel secondo volume degli *Studi su Hume*<sup>14</sup>. Qui Meinong discute le posizioni assunte al riguardo dall'empirismo moderno, in particolare da Locke, Hume e Mill. Le ragioni di questa scelta sono evidenti: infatti, a differenza del razionalismo che postula la presenza di facoltà di unificazione superiore (intelletto, ragione, appercezione, ecc.), nell'empirismo il problema delle relazioni tocca direttamente le basi più elementari della conoscenza, siano esse impressioni, idee o dati sensibili. La questione è dunque la seguente: le idee, che possono significare «*tutto ciò che è oggetto* del nostro intelletto quando pensiamo»<sup>15</sup>, una volta *individuate* nella loro natura distinta o assoluta (in quanto non riducibile ad altro), sono perciò anche *identificate*? Se la risposta è positiva, allora esistono solo *relazioni interne*, cioè già incluse nella virtualità semantica dell'idea – sia essa “semplice” o “complessa”; se invece è negativa o solo parzialmente positiva, se ne ricava che bisogna ricorrere anche a *relazioni esterne* per dare compiutezza semantica al discorso in cui le idee compaiono come “oggetti”<sup>16</sup>.

Si prenda dunque un'idea-oggetto, ad esempio “Caio”, a cui viene assegnata la relazione “essere marito di”. Quest'ultima – nota Meinong riferendosi a Locke – è la *ragione* o l'*occasione* del confronto tra Caio e un altro oggetto. Tuttavia, Caio può consentire un infinito numero di ragioni o occasioni di confronto con altre cose, sicché «ciascuna delle nostre idee può diventare il fondamento di una certa relazione»<sup>17</sup>. Da ciò consegue, per converso, che Caio può rimanere *lo stesso* nonostante le innumerevoli relazioni in cui entra, cioè può essere *separato* da ogni relazione particolare. Se è così, tutte le relazioni di cui Caio è capace *rientrano* nell'individuazione che garantisce, preventivamente, la permanenza o l'identità dell'oggetto. D'altra parte, però, non tutte le relazioni sono incluse nell'identità individuata dell'oggetto, poiché, come abbiamo visto, l'identità oggettuale si costituisce anche mediante una *relazione di separazione*. Vi è quindi almeno una *relazione esterna* al principio d'individuazione, la quale non trova riscontro nell'idea-oggetto singolare che funge da base elementare o riferimento del discorso conoscitivo.

Come si vede, la teoria empiristica delle relazioni, confondendo il significato dell'identificazione con l'oggetto individuato, non è in grado di risolvere il problema del *fondamento* della relazione, che viene di continuo rinviato a un atto di confronto rappresentazionale della mente volto a esprimere la “ragione” o l'“occasione” della relazione, senza però trovar riscontro negli oggetti e nei termini effettivamente relazionati. Negli studi humeani del 1882, Meinong cerca di risolvere la questione distinguendo tra il *contenuto* della rappresentazione e il suo *oggetto*<sup>18</sup>, ma si capisce che tale soluzione è provvisoria e destinata a un chiarimento ulteriore, di tipo logico-ontologico, che egli svilupperà negli scritti successivi. A questo riguardo, il punto di svolta è costituito dal saggio *Sugli*

<sup>14</sup> Cfr. A. MEINONG, *Hume-Studien II. Zur Relationstheorie*, Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Classe, Sitzungsberichte, CI, pp. 573-752, In Commission bei Carl Gerold's Sohn, Wien 1882, rist. in ID., *Gesamtausgabe*, Bd. II, *Abhandlungen zur Erkenntnistheorie und Gegenstandstheorie*, hrsg. von R. Haller, R. Kindinger, R.M. Chisholm, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz 1971, pp. 1-183; tr. it. di R. Brigati, *Sulla teoria delle relazioni*, in A. MEINONG, *Empirismo e nominalismo. Studi su Hume*, Ponte alle Grazie, Firenze 1991, pp. 73-195.

<sup>15</sup> Cfr. MEINONG, *Hume-Studien II. Zur Relationstheorie*, pp. 9-10; tr. it., p. 80.

<sup>16</sup> Per la questione delle relazioni interne ed esterne, cfr. F. WAISMANN, *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, Aus dem Nachlass, Basil Blackwell, Oxford 1967, pp. 54-56; tr. it. di S. de Waal, L. Perissinotto e G. Pravato, L. WITTGENSTEIN, *Colloqui al “Circolo di Vienna” annotati da Friedrich Waismann*, Mimesis, Milano-Udine 2011, pp. 80-81. Il rapporto interno-esterno nel caso delle relazioni è stato oggetto di un lungo dibattito tra Ottocento e Novecento ed è stato sollevato, in prima istanza, da Bradley, Russell e Moore; si veda, a tal riguardo, F.H. BRADLEY, *Appearance and Reality. A Metaphysical Essay*, Oxford University Press, Oxford 1893, 1930<sup>9</sup>, pp. 16 sgg.; tr. it. di D. Sacchi, *Apparenza e Realtà. Saggio di metafisica*, Rusconi, Milano 1984, pp. 157 sgg.; B. RUSSELL, *The Principles of Mathematics*, Cambridge University Press, Cambridge 1903, 1937<sup>2</sup>, pp. 95 sgg.; tr. it. di E. Carone e M. Destro, *I principi della matematica*, Newton & Compton, Roma 1997, pp. 119 sgg.; G.E. MOORE, *External and Internal Relations*, «Proceedings of the Aristotelian Society», 20 (1920), 1, pp. 40-62. Su questo tema fondamentale per ogni indagine sulle relazioni, cfr. J. MÁCHA, *Wittgenstein on Internal and External Relations: Tracing All the Connections*, Bloomsbury, London/New Delhi/New York/Sydney, 2015.

<sup>17</sup> Cfr. MEINONG, *Hume-Studien II. Zur Relationstheorie*, p. 12; tr. it., p. 81.

<sup>18</sup> Cfr. *ibi*, pp. 38 sgg.; tr. it., pp. 101 sgg.

*oggetti di ordine superiore e il loro rapporto con la percezione interna* (1899)<sup>19</sup>, in cui viene tolta ogni ambiguità psicologica intorno al problema del riferimento e dell'estensione dei termini che indicano gli oggetti.

Nell'*Introduzione* al saggio del '99, Meinong prende spunto dalle obiezioni mosse da Friedrich Schumann<sup>20</sup> alla nozione di "qualità figurale", presentata qualche anno prima da Christian von Ehrenfels<sup>21</sup>. Schumann aveva infatti evidenziato che, se fosse vero ciò che sostiene von Ehrenfels riguardo alla *forma* della totalità rappresentazionale che permane invariata nonostante la variazione degli elementi percettivi – ad esempio nella trasposizione di una melodia –, risulterebbe inevitabile concepire tale forma come un *elemento ulteriore* che si aggiunge alle parti costitutive come "qualcosa di nuovo", ricadendo così in un atomismo psichico che, sebbene implementato dal carattere qualitativo della forma, contraddice il fenomeno dell'*effettiva esperienza percettiva*, in cui ogni unità temporale o spaziale, per quanto scomponibile in parti, è già data senza ricorso a forme aggiuntive rispetto agli elementi di base<sup>22</sup>. In questa prospettiva – concludeva Schumann riferendosi alle indagini di William Stern – non si dà mai un elemento puntuale o inesteso della rappresentazione, ma ogni "momento" o "frazione" discreta è tale solo in senso fittizio, poiché di fatto essi appaiono sempre insieme al campo o *intorno trattuale* che ne garantisce la continuità con gli altri<sup>23</sup>. Le obiezioni di Schumann sulle "forme" delle rappresentazioni e le loro composizioni spingono così Meinong a superare le indagini psicologiche di Ehrenfels, allo scopo di salvare ciò che egli ritiene la corretta intuizione che emergeva da esse, vale a dire l'esistenza di compagini qualitative di *ordine diverso* rispetto agli elementi<sup>24</sup>. Ma per questo – nota Meinong – una semplice teoria delle relazioni fondata sull'esperienza psichica riuscirebbe «troppo stretta»<sup>25</sup>, in quanto non consentirebbe di dare il giusto peso a quelle nuove *entità* o "complessioni" che sorgono dai termini relazionali quando essi vengono *saturati* all'interno della dinamica rappresentazionale.

Il superamento dei limiti posti dalla teoria delle relazioni doveva quindi avvenire, secondo Meinong, attraverso un chiarimento della nozione di *oggetto*<sup>26</sup>, nella misura in cui tale nozione, opportunamente articolata, era in grado di render conto anche della *distinzione* tra i campi rappresentazionali che la concezione di Schumann si limitava a rilevare, senza però giustificare il fatto che essi, pur nella continuità del decorso di coscienza, si presentassero come *unità semantiche indipendenti*. In tal senso, se da un lato Meinong saldava la sua nuova "teoria dell'oggetto" a una concezione referenziale del significato non distante dalla *semantica denotativa* che Bertrand Russell andava sviluppando negli anni a cavallo tra Otto e Novecento<sup>27</sup>, dall'altro egli rendeva evidente le aporie in

---

<sup>19</sup> Cfr. A. MEINONG, *Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung*, «Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane», XXI (1899), pp. 182-272, rist. in ID., *Gesamtausgabe*, Bd. II, *Abhandlungen zur Erkenntnistheorie und Gegenstandstheorie*, hrsg. von R. Haller, R. Kindinger, R.M. Chisholm, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz 1971, pp. 377-480; tr. it. di E. Melandri, *Gli oggetti d'ordine superiore in rapporto alla percezione interna*, in A. MEINONG, *Gli oggetti d'ordine superiore in rapporto alla percezione interna*, CH. VON EHRENFELS, *Le qualità figurali*, Parerga, Faenza 1979, pp. 29-110; nuova tr. it. a cura di V. Raspa, *Sugli oggetti di ordine superiore e il loro rapporto con la percezione interna*, in A. MEINONG, *Teoria dell'oggetto*, a cura di V. Raspa, Parnaso, Trieste 2002, pp. 155-233.

<sup>20</sup> Cfr. F. SCHUMANN, *Zur Psychologie der Zeitanschauung*, «Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane», XVII (1898), pp. 106-148.

<sup>21</sup> Cfr. CH. VON EHRENFELS, *Über Gestaltqualitäten*, «Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie», XIV (1890), pp. 249-292; tr. it. di E. Melandri, *Le qualità figurali*, in A. MEINONG, *Gli oggetti d'ordine superiore in rapporto alla percezione interna*, CH. VON EHRENFELS, *Le qualità figurali*, Parerga, Faenza 1979, pp. 111-141.

<sup>22</sup> Cfr. SCHUMANN, *Zur Psychologie der Zeitanschauung*, p. 131 sg.

<sup>23</sup> Cfr. *ibi*, pp. 137 sgg.; W. STERN, *Psychische Präsenzzeit*, «Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane», XIII (1897), pp. 325-349, in particolare p. 327.

<sup>24</sup> Cfr. A. MEINONG, *Zur Psychologie der Komplexionen und der Relationen*, «Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane», II (1891), pp. 245-265, rist. in ID., *Gesamtausgabe*, Bd. I, *Abhandlungen zur Psychologie*, hrsg. von R. Haller, R. Kindinger, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz 1969, pp. 279-303, in particolare pp. 288 sgg.

<sup>25</sup> MEINONG, *Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung*, p. 380; tr. it., p. 158.

<sup>26</sup> Cfr. *ibi*, pp. 381-382; tr. it., p. 159.

<sup>27</sup> Cfr. B. RUSSELL, *Meinong's Theory of Complexes and Assumptions*, «Mind», n.s., XIII (1904), pp. 204-219, 336-354, 409-524; tr. it. di E. Bona, *La teoria dei complessi e delle assunzioni di Meinong*, in ID., *Saggi logico-filosofici*, Longa-

cui il modello referenziale sarebbe ricaduto nel caso in cui la nozione di esistenza fosse rimasta ancorata, in senso univoco, all'*oggetto reale* o trascendente della percezione esterna. Infatti, il venir meno di un tale oggetto avrebbe comportato la situazione paradossale della *scomparsa del significato*, rendendo così impossibile un discorso *su* oggetti che, nella più comune accezione, appaiono invece dotati di senso proprio in quanto “non-esistenti”<sup>28</sup>. Tenendo dunque fermo il significato come *riferimento* oggettuale della rappresentazione o della proposizione, di cui costituisce la condizione semantica fondamentale, Meinong faceva variare la nozione di *esistenza*, sottraendola da un lato al dominio esclusivo della realtà effettiva, cioè al senso ordinario per cui diciamo che qualcosa “esiste” e, dall’altro, rendendola coestensiva – con le sue modificazioni – alla stessa nozione di oggetto. Ciò gli consentiva di valutare le tematiche esistenziali per contrasto rispetto al “reale”, includendo in esse anche le forme d’esistenza psichica dei contenuti rappresentazionali connotabili come “*pseudo-esistenze*”, fino ai limiti della *non-esistenza*, a cui appartengono gli oggetti finzionali o contraddittori, e della *sussistenza*, che invece può essere assegnata a certi tipi di relazione come l’uguaglianza tra due numeri o la diversità di due colori<sup>29</sup>.

Una volta garantito l’assetto semantico-referenziale che deve spettare a qualsiasi giudizio o discorso *intorno* a qualcosa, le questioni dell’esistenza reale, della rappresentazione e del contenuto vengono poste fuori gioco o risultano, in ogni caso, secondarie rispetto alla genesi *ontologica* del significato, sicché tutto il carico grava sull’oggetto e le sue “differenze d’ordine”, vale a dire sui livelli di fondazione che si stabiliscono tra diverse forme di denotazione. Il criterio per distinguere tali livelli viene identificato da Meinong nell’*indipendenza* o *non-indipendenza* degli oggetti denotati, per cui ogni oggetto d’ordine più elevato, essendo *non-indipendente*, necessita sempre di un inferiore, mentre non vale il contrario, poiché un inferiore può comparire anche senza il superiore e presentarsi, dunque, come *indipendente*<sup>30</sup>. A questo punto, Meinong affronta il problema delle relazioni, sostenendo che (i) esse vanno considerate come *oggetti* e che (ii) si tratta di *oggetti d’ordine superiore*<sup>31</sup>.

Riguardo ad (i) va osservato che, anche a fronte dei rilievi carnapiani per cui le *relazioni* sono rubricabili come quasi-oggetti, la qualificazione ontologico-semantica di Meinong appare legittima e coerente. Infatti, con qualsiasi proprietà si presentino, le relazioni possono sempre essere trattate come oggetti *su cui* verte il discorso e *ai quali* si fa riferimento, anche se, nell’accezione più comune, esse non possono aggiudicarsi lo statuto di oggetti esistenti. In tal caso, esse corrispondono al *tema (R)* del discorso che ha per oggetto un certo schema oggettuale o una certa *funzione di oggettivazione*. Diverso è invece il caso di (ii), poiché qui si dice *che cos’è* o *che proprietà ha* una relazione, e per dire che si tratta di un particolare oggetto che possiede come attributo quello di essere “superiore”, la relazione *R* va considerata come il *termine (r)* di un’altra relazione che connette, come *secondo termine*, i suoi membri che fungono da *inferiora*<sup>32</sup>. Se dunque la relazione *R* connette due termini *a* e *b* che costituiscono le sue basi o *inferiora*, in modo da ottenere la figura logica  $\langle a R b \rangle$ , allora vi è una relazione  $R_{\text{sup}}$  per cui vale  $\langle r R_{\text{sup}} (a, b) \rangle$ . In quest’ultima figura,  $R_{\text{sup}}$  indica un predicato di second’ordine o un predicato di relazioni, e per non ricadere nelle aporie generate dalla moltiplicazione dei livelli relazionali, in cui ogni relazione compare al tempo stesso come *tema (R)* e come *termine (r)*, Meinong introduce «accanto alle relazioni», intese come semplici *rationes* o “misure” dei rapporti, «anche una seconda classe di oggetti», vale a dire le *complezioni*, alle quali è affidato il compito di esprimere il risultato dell’«attività di collegamento» da cui sorge un autentico composto relazionale, al di là della mera ricognizione enumerativa delle parti o dei membri relazionati<sup>33</sup>. Così, ad esempio, «quattro noci» è un “oggetto” come risultato di un’attività che non si

nesi, Milano 1976, pp. 20-69; ID., *On Denoting*, «Mind», 14 (1905), pp. 479-493; tr. it. di A. Bonomi, *Sulla denotazione*, in A. Bonomi (a cura di), *La struttura logica del linguaggio*, Bompiani, Milano 1978, pp. 179-195.

<sup>28</sup> Cfr. MEINONG, *Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung*, pp. 381-382; tr. it., p. 159.

<sup>29</sup> Cfr. *ibi*, pp. 382-385; tr. it., pp. 160-162.

<sup>30</sup> Cfr. *ibi*, pp. 385-387; tr. it., pp. 162-163.

<sup>31</sup> Cfr. *ibi*, pp. 387-389; tr. it., pp. 164-165.

<sup>32</sup> Cfr. *ibi*, p. 388; tr. it., p. 164.

<sup>33</sup> Cfr. *ibidem*.

riduce all'*enumerazione distributiva* delle singole parti costituenti, poiché, se così fosse, dovremmo sempre intendere un composto relazionale – secondo la notazione algebrica di Boole – come una *somma logica* o una successione di disgiunzioni di parti, mentre l'oggetto «quattro noci» è per Meinong un autentico *prodotto logico*, ossia una *coniunzione*.

Si noti che, sebbene Meinong nella sua argomentazione si richiami continuamente all'aspetto *psicologico* della "rappresentazione" di un oggetto individuale contrapponendola alla rappresentazione dell'insieme collettivo, ciò vale anche dal punto di vista strettamente *logico-matematico*, altrimenti ogni numero, prima della sua applicazione, potrebbe essere analiticamente inteso nel suo senso *conoscitivo* rispetto agli oggetti. Nella fattispecie, il numero "quattro", riferito all'insieme collettivo delle noci, non ha un *significato implicito* come somma aritmetica delle sue unità; al contrario, esso vale solo nella misura in cui, a partire dall'oggetto di riferimento, viene *assegnato* un certo significato ai suoi simboli primitivi, incluse le *operazioni ricorsive* che li compongono nell'insieme collettivo. Allo scopo di eliminare ogni fraintendimento riguardo al fatto che semplici definizioni formali, che regolano la manipolazione di simboli all'interno di un sistema relazionale (ad esempio:  $4 = 1+1+1+1$ ), vengano intese come assegnazioni semantiche implicite, Meinong formula la «legge di coincidenza parziale in contenuto e oggetto fra il concetto di complessione e il concetto di relazione»<sup>34</sup>. È chiaro, infatti, che ogni complessione contiene una relazione, ma il suo contenuto logico-intensionale è più ricco della relazione (ha cioè un grado maggiore di *caratterizzazione*), altrimenti non potrebbe comparire come termine *r* di una relazione *asimmetrica* in cui si certifica la superiorità rispetto ai suoi membri. Poiché, dunque, «una complessione è una relazione *presa insieme* con i suoi membri», il principio di coincidenza parziale (o di parziale identità) richiede che la conversa si ottenga togliendo alla complessione *l'operazione di totalizzazione*, per cui – conclude Meinong – la «relazione è la complessione considerata *dal punto di vista dei membri*»<sup>35</sup>. Così, da un lato si deve evitare di considerare la complessione come un semplice collettivo obiettivo delle sue parti e, dall'altro, è necessario resistere alla tentazione di *aggiungere* la relazione alle parti come un ingrediente ulteriore che possa trasformare in complessione *l'insieme* delle parti e della relazione. Attraverso le complessioni, Meinong cerca di dare un fondamento ontologico-gnoseologico alle relazioni, in base al presupposto che il momento operativo non sia sufficiente per qualificare la forma del rapporto relazionale e che, d'altro canto, non si possa pretendere di ricavare tale forma mediante un'extrapolazione di proprietà dalle parti costitutive.

A questo punto, però, la situazione si complica poiché, indipendentemente dal livello di complessità, l'ontologia tradizionale non prevede "oggetti relazionali", a meno di non ammettere particolari forme di reificazione dei contenuti di coscienza o, in alternativa, sdoppiamenti dei cosiddetti "momenti esistenziali" (*Daseinsmomente*) in oggetti reali e oggetti ideali – come accade, ad esempio, nella prospettiva degli strati ontologici di Nicolai Hartmann<sup>36</sup>. Nell'adottare una soluzione in linea con la successiva stratificazione hartmanniana, Meinong non solo intende evitare qualsiasi ricaduta psicologista o coscienzialistica, ma respinge anche la via riduttiva di tipo funzionalistico-pragmatico, allo scopo di offrire in ogni caso un approdo *referenziale* alle relazioni<sup>37</sup>. Così, una certa relazione o complessione, pur non "esistendo" o non potendo essere ricondotta a un oggetto *reale*, si aggiudicherà sempre la proprietà di *sussistere* come oggetto *ideale*, mentre si dovrà riconoscere anche la presenza di relazioni e complessioni *reali*, come le localizzazioni dei colori, le qualità

<sup>34</sup> *Ibi*, p. 389; tr. it., p. 165.

<sup>35</sup> *Ibi*, p. 390; tr. it., p. 166.

<sup>36</sup> Cfr. N. HARTMANN, *Möglichkeit und Wirklichkeit*, de Gruyter, Berlin 1938, 1966<sup>3</sup>, p. VI. Cfr. anche, a tal riguardo, ID., *Brief an Meinong von 28. 9. 1915*, in R. KINDINGER, *Philosophenbriefe. Aus Wissenschaftlichen Korrespondenz von Alexius Meinong*, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1965, p. 213.

<sup>37</sup> Cfr., a tal riguardo, R. POLI, *General Theses of the Theory of Objects*, in L. Albertazzi, D. Jacquette and R. Poli (eds.), *The School of Alexius Meinong*, Routledge, London and New York 2017, pp. 341-367, in particolare pp. 364-365. Sulle differenze e sui punti di convergenza tra l'ontologia di Meinong e di Hartmann, cfr. G. D'ANNA, *Between Ontology and the Theory of Objects: Nicolai Hartmann and Hans Pichler*, in R. Poli, C. Scognamiglio, F. Tremblay (eds.), *The Philosophy of Nicolai Hartmann*, De Gruyter, Berlin/Boston 2011, pp. 253-268.

tattili e le temperature, oppure le fusioni tonali evidenziate da Stumpf<sup>38</sup>. Resta comunque da valutare se una siffatta *ontologia delle relazioni* sia in grado di rispondere al problema della genesi e della formazione del significato che spetta a tali oggetti particolari. Se infatti si assume che il “numero quattro” o la “relazione di somiglianza” siano oggetti ideali che “sussistono”, risulta con ciò identificato il *tema* del discorso che verte intorno ad essi? Quale vantaggio semantico apporta la distinzione tra esistenza reale e sussistenza ideale e, soprattutto, è possibile tracciare una simile distinzione *a parte obiecti*? Se a tale scopo si deve ricorrere agli atti e ai contenuti della coscienza, articolabili nella mediazione *intellettuale* del giudizio, si tratta allora di chiarire lo spazio che viene affidato all’ontologia delle complessioni e, più in generale, agli oggetti relazionali entro la dinamica che regola tali contenuti noematici. Su tali questioni s’innestano le risposte che Mach offre al problema delle relazioni.

### 3. Mach: gli elementi e le relazioni

Abbiamo visto che la teoria dell’oggetto di Meinong apre a una *pluralità* di possibili riferimenti ontologici il cui modo d’essere non è quello dell’esistenza diretta, ma della più semplice *oggettualità*, che include anche le oggettivazioni puramente mentali delle *rappresentazioni*. Il fatto che tali riferimenti oggettuali tendano a disporsi in diversi ordini, tra cui spicca l’ordine superiore delle complessioni, risponde all’esigenza di dare un fondamento semantico alle “qualità figurali” evidenziate da Ehrenfels, le quali per Meinong non possono aggiungersi alle basi come semplici compagini organizzate dell’esperienza psichica, ma necessitano di un determinato impegno *gnoseologico* e *intellettuale* in grado di riconoscere, attraverso i giudizi e le convinzioni<sup>39</sup>, le diverse forme di saturazione delle rappresentazioni. In tal senso, Meinong intendeva superare quel residuo empiristico ed elementaristico che era ancora presente nella concezione di Ehrenfels e che si richiamava alla teoria degli elementi di Mach, in cui era possibile intravedere una forma moderna di *sensismo*<sup>40</sup>.

Tuttavia, già nella prima edizione dell’*Analisi delle sensazioni* (1886) Mach aveva messo in guardia dall’intendere le “sensazioni”, a cui legava gli “elementi” dell’esperienza (colori, suoni, calore, pressioni, spazi, tempi, ecc.), secondo la natura atomistica del fenomeno psichico nel senso stretto dell’*identità numerica*<sup>41</sup>. Nulla vieta infatti che ciò che si presenta come un “dato” sensibile elementare possa essere *complesso*, cioè dotato di una struttura interna, o persino composto da più fenomeni<sup>42</sup>. Per converso, una molteplicità di fenomeni può senz’altro dar vita a una composizione d’insieme – non importa quanto organizzata in una certa forma sintetica – individuabile come un’unità elementare e denotabile per contrasto rispetto ad altri elementi simili<sup>43</sup>. Va inoltre sottolineato che, sebbene il nostro contatto col mondo cominci dall’ambito psichico delle sensazioni, vi sono manifestazioni fenomeniche – ad esempio, di tipo fisico, chimico o fisiologico – che possono offrirsi come *elementi*, cioè come basi “semplici” di composizioni più elevate o articolate<sup>44</sup>, in modo non dissimile dalle complessioni di Meinong. In terzo luogo, il sensismo è per Mach una posi-

<sup>38</sup> Cfr. MEINONG, *Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung*, pp. 394-396, tr. it., pp. 169-170.

<sup>39</sup> Cfr. *ibi*, pp. 409 sgg.; tr. it., pp. 181 sgg.

<sup>40</sup> Cfr. CH. VON EHRENFELS, *Brief fan Meinong von 3. VI. 1891*, in KINDINGER, *Philosophenbriefe. Aus Wissenschaftlichen Korrespondenz von Alexius Meinong*, pp. 74-75.

<sup>41</sup> Cfr. E. MACH, *Beiträge zur Analyse der Empfindungen*, Fischer, Jena 1886, pp. 142-143; dalla seconda edizione con il titolo: *Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, Fischer, Jena 1900; dalla terza edizione: *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, Fischer, Jena 1902<sup>3</sup>, 1922<sup>9</sup>, p. 254; tr. it. di L. Sosio, *L’analisi delle sensazioni e il rapporto fra fisico e psichico*, Feltrinelli, Milano 1975, p. 271.

<sup>42</sup> Cfr. *ibi*, pp. 1-5; tr. it., pp. 37-41.

<sup>43</sup> Cfr. *ibi*, p. 5; tr. it., p. 41. Si vedano anche, a tal riguardo, le critiche di Mach a Fechner a proposito della «percezione aggregata come somma delle singole percezioni» in E. MACH, *Vorträge über Psychophysik*, Sommer, Wien 1863, pp. 11 sgg.; W.W.SWOBODA, *Physik, Physiologie und Psychophysik – Die Wurzeln von Ernst Machs Empiriekritizismus*, in R. Haller, F. Stadler (hrsg. von), *Ernst Mach – Werk und Wirkung*, Holder/Pichler/Tempusky, Wien 1988, pp. 356-403, in particolare p. 400.

<sup>44</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 11-14; tr. it., p. 46-48.

zione di principio (o “metafisica”) che entra in conflitto con quell’attenzione non ingenua ai fenomeni da cui è necessario ricavare ogni conoscenza della realtà. Il “primato” del momento sensibile va inteso all’interno del processo costitutivo dell’esperienza, senza il quale esso perderebbe ogni significato<sup>45</sup>. Mach osserva infatti che il limite tra sensibile e non sensibile – così come tra semplice e complesso – non è fissato una volta per tutte, ma dipende dalle circostanze e dalle funzioni che si assegnano ai fenomeni e ai loro aspetti<sup>46</sup>.

In questa prospettiva, le “basi” elementari dell’esperienza di cui parla Mach corrispondono da un lato agli “elementi” della moderna teoria degli insiemi e, dall’altro, richiedono una trattazione *matematica* secondo la teoria delle funzioni che ad essa si accompagna<sup>47</sup>. L’“unità”, che identifica l’elemento, è il suo campo o *insieme d’esistenza*, che può essere rappresentato anche da un solo elemento come dominio della corrispondente funzione. È un errore, risalente all’interpretazione cassireriana del problema della conoscenza nell’Età moderna, ritenere che il “fenomenismo” di Mach sia inscrivibile nel più generale *funzionalismo* delle relazioni matematiche che caratterizza la svolta antisostanzialistica della recente gnoseologia, ma, proprio in virtù della sua matrice sensistica, non sia in grado di far emergere il *valore oggettivo* della concettualizzazione matematica<sup>48</sup>. Ciò porta a confondere lo scopo “economico” dell’origine e dell’impiego delle relazioni – che senza dubbio Mach riconosce in riferimento all’origine storica dei concetti – con la loro struttura formale, non necessariamente coincidente con la riduzione logica od ontologica del formalismo algebrico-matematico, né, d’altra parte, opposta di principio a una visione sostanzialistica della realtà. Cassirer non coglie infatti il significato *strumentale* che il simbolismo matematico assume in Mach e che gli consente di non pregiudicare il “valore oggettivo” della conoscenza in tal modo conseguibile. Nella sua natura “neutrale”, l’elementarismo di Mach esprime solo quella griglia combinatoria dell’esperienza che, per quanto riguarda la sua genesi, si riduce a una *mathesis* priva di preoccupazioni psicologiche, ontologiche o gnoseologiche. Gli elementi sono infatti per Mach *chenogrammi*, cioè posti vuoti di uno schema proposizionale formalmente riprodotto da una funzione matematica<sup>49</sup>. In tale schema, se  $y$  è in funzione di  $x$ , ossia  $y = f(x)$ , anche  $x$  è, per converso, in funzione reciproca di  $y$ , vale a dire  $x = f'(y)$ , dove  $f$  può indicare il mondo fisico o fisiologico, mentre  $f'$  designa il mondo psichico o la soggettività. Non importa se, al posto delle variabili, si presenta un fenomeno psichico oppure una sostanza fisica e materiale: in ogni caso si può sempre convertire l’uno nell’altro con uno scambio di variabili che comporta la trasformazione della relazione funzionale<sup>50</sup>. Un’attenzione particolare va quindi posta al segno di uguaglianza, giacché esso non indica un’identità ontologica nel senso classico, ma la “rappresentazione” o *applicazione* di un insieme oggettuale in un’altro, secondo la teoria delle funzioni di Eulero e Lagrange<sup>51</sup>. Se  $x$  è un chenogramma, occupato come argomento da un colore fisico (cioè dal *fenomeno fisico* del colore, ad esempio una radiazione luminosa o un pigmento), si otterrà, in base alla funzione  $f(x)$ , un corrispon-

<sup>45</sup> Cfr. *ibi*, p. 254; tr. it., p. 271 sg.

<sup>46</sup> E. MACH, *Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung*, Barth, Leipzig 1905, 1920<sup>4</sup>, p. 13 nota; tr. it. di S. Barbera, con un’Introduzione di A. Gargani, *Conoscenza ed errore. Abbozzi per una psicologia della ricerca*, Einaudi, Torino 1982, p. 14 nota.

<sup>47</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 28-29, 36-37; tr. it., pp. 61, 69.

<sup>48</sup> Cfr. E. CASSIRER, *Substanzbegriff und Funktionsbegriff. Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik*, Bruno Cassirer, Berlin 1910, pp. 196-197, 345-346; tr. it. di E. Arnaud, *Sostanza e funzione. Ricerche sui problemi fondamentali della critica della conoscenza*, La Nuova Italia, Firenze 1999, pp. 201-202, 346. Su ciò, cfr. P. BUCCI, *La «materia» della conoscenza e la forma dell’oggettività. Cassirer e l’empirismo machiano*, «Dialegesthai. Rivista telematica di filosofia», 21 (2020), <https://mondodomani.org/dialegesthai/articoli/paolo-bucci-02>.

<sup>49</sup> Per il concetto di “chenogramma”, volto a indicare l’adozione di un simbolo relazionale vuoto che sta per una qualsiasi assegnazione di valore, cfr. G. GÜNTHER, *Das metaphysische Problem einer Formalisierung der transzendental-dialektischen Logik*, «Hegel-Studien», 1 (1964), pp. 65-123, rist. in ID., *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, Bd. I, Meiner, Hamburg 1976, pp. 189-248, in particolare pp. 213 sgg.

<sup>50</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, p. 46; tr. it., p. 77.

<sup>51</sup> Cfr. E. MACH, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt*, Brockhaus, Leipzig 1883, 1912<sup>7</sup>, pp. 363 sgg.; tr. it. di A. D’Elia, *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, pp. 377 sgg.

dente valore  $y$  di sensazione nel campo psichico; ciò tuttavia non significa che la sensazione di colore s'identifichi col colore fisico. Lo stesso vale se si rappresenta, con scambio di variabili, il colore percepito  $f'(y)$  nel campo fisico a cui appartiene  $x$ . Quali valori di sensazione o di sostanzialità fisica si presentino nel caso particolare, dipenderà sia dai contenuti dell'esperienza sia dalle relazioni, ma si può sempre prescindere da un insieme oggettuale e concentrare l'attenzione sull'altro<sup>52</sup>. Così, il fisico si concentrerà sul decorso dei valori di  $x$ , sottacendo, in base a una definizione implicita, che ad esso corrisponde il campo psichico-sensibile  $f'(y)$ .

Una peculiarità – spesso trascurata – di questa concezione funzionale, è che essa è solo un *mezzo* di organizzazione dell'esperienza in diversi campi o all'interno del medesimo campo, ma non può dire nulla riguardo agli specifici contenuti oggettuali e alle rispettive corrispondenze *di fatto*. Alla presenza di un decorso di valori nel campo fisico può non corrispondere alcun valore nel campo psichico, anche se è sempre possibile ricavare il rispettivo schema di funzione inversa, mettendo così capo a una *legge di composizione* tra campo fisico e campo psichico<sup>53</sup>, e la stessa cosa accade tra i valori e le funzioni entro un medesimo campo. Così, se nel campo fisico *osserviamo* due corpi in reciproca relazione gravitazionale e *constatiamo* che il primo imprime al secondo un valore di accelerazione uguale a 2, sappiamo inoltre che il secondo esercita a sua volta sul primo un valore opposto uguale a  $\frac{1}{2}$ ; tuttavia, se *dimezziamo* il valore del primo o del secondo, non possiamo sapere *a priori* che l'altro effettivamente raddoppierà, ma solo che quest'ultimo caso è incluso nello schema funzionale che ne descrive la relazione. Infatti, il *valore effettivo* assunto dall'altro dipende da circostanze empiriche che, *per definizione*, non sono incluse nella relazione matematica<sup>54</sup>. In modo simile – riprendendo l'esempio che Hume formula nel suo *Trattato*<sup>55</sup> – da un decorso di sensazioni a cui corrispondono certe sfumature di blu non possiamo ricavare la sensazione che avremmo in occasione di una sfumatura intermedia a cui ancora non corrisponde un'impressione, nemmeno se potessimo ordinare le sensazioni in una sequenza funzionalmente continua o “differenziale”, corrispondente alla scala fisica continua delle sfumature di colore. Di conseguenza, la corrispondenza funzionale tra impressioni e idee non implica l'adozione di una determinata ontologia o teoria della conoscenza, poiché solo l'esperienza potrà decidere quale idea comparirà in concomitanza a una certa impressione, ossia quale di esse sarà “vera” o “reale”. È frequente – nota Mach – il caso in cui la fissazione di contenuti in un campo venga utilizzata per “anticipare” le esperienze, oppure sia indebitamente trasferita a un altro campo. Ad esempio, può accadere che ci si domandi «perché vediamo diritte le immagini che sulla retina appaiono rovesciate», riferendoci in tal modo alla discrepanza *empirica* tra la “posizione spaziale” fisico-fisiologica dell'immagine e la sua posizione nel campo psichico-sensibile, mentre nella relazione funzionale, che connette le sensazioni spaziali allo spazio fisico, non vi è alcuna discrepanza<sup>56</sup>.

Si noti come questo rilievo attribuito alla relazione funzionale “matematica” non implichi affatto una diminuzione dell'aspetto qualitativo o figurale con cui si presentano alcuni oggetti dell'esperienza, proprio perché evita le aporie connesse all'identificazione ontologica, come la permanenza o no dello stesso oggetto dall'altro lato del rapporto di uguaglianza. In tal senso, una complessione meinonghiana, per quanto dotata di una propria figuralità, è per Mach una sensazione elementare come tutte le altre, sicché non si può mai dire che, *presa a sé*, essa sia qualcosa di più

---

<sup>52</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 14 sgg.; tr. it., pp. 48 sgg.

<sup>53</sup> Cfr., a tal riguardo, A. PAP, *An Introduction to the Philosophy of Science*, The Free Press of Glencoe, New York 1962, pp. 364 sgg.; tr. it. di G. Mucciarelli e A. Roatti, a cura di E. Melandri, *Introduzione alla filosofia della scienza*, il Mulino, Bologna 1967, pp. 546 sgg.

<sup>54</sup> Cfr. MACH, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt*, pp. 210-215; tr. it., pp. 235-239.

<sup>55</sup> Cfr. D. HUME, *A Treatise of Human Nature*, Book I, *Of the Understanding*, John Noon, London 1739, pp. 6-7; tr. it. di A. Carlini, E. Lecaldano, E. Mistretta, *Trattato sulla natura umana*, Libro primo, *Sull'intelletto*, Laterza, Roma-Bari 1982, pp. 17-18.

<sup>56</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, p. 31; tr. it., p. 64: «Le sensazioni di luce dei singoli punti della retina sono associate *fin dal principio* a sensazioni spaziali, e noi diciamo che sono *in alto* quei punti dello spazio che corrispondono sulla retina a punti *in basso*. Al soggetto senziente, una tale domanda non può nemmeno porsi».

dell'insieme delle sue parti. Infatti, il carattere “totalizzante” della complessione, che ne determina la superevenienza rispetto alle parti, è solo una delle *possibili* combinazioni degli elementi subordinati, e precisamente – come abbiamo visto – quella combinazione che si configura come il loro prodotto logico, equivalente all'*intersezione* degli insiemi a cui appartengono. Che tale prodotto *si verifichi*, non può essere deciso a partire dalle possibili relazioni logico-ontologiche tra le parti e il tutto. L'insieme complesso “quattro noci” menzionato da Meinong è conforme – come direbbe Cassirer – alla *logica lineare della serie*<sup>57</sup>, per cui il prodotto finale non compare finché, per effetto cumulativo, non sia stata inclusa nell'insieme anche l'ultima noce. Ma un effetto cumulativo con la medesima cardinalità potrebbe ottenersi anche in altro modo, ad esempio attraverso una somma logica, in cui l'insieme risultante sia l'*unione disgiuntiva* delle parti. In tal caso, la composizione finale si raggiunge *per vie diverse*, così come, in una superficie bidimensionale definita secondo un piano di coordinate, la forma di un quadrato può essere ottenuta partendo dalla posizione che occupa uno dei suoi vertici. Ciò detto, resta comunque il fatto che, sia a livello psichico-sensibile sia sul piano fisico-corporeo, esistono insiemi di elementi che possono comporsi originando non solo una crescita del grado formale, ma anche una sua diminuzione e sottrazione. Infatti, nella suddetta totalità disgiuntiva, la “figura” prodotta è inferiore alla “somma” delle sue parti, nella misura in cui esse offrono *alternative di composizione* che non compaiono nel risultato figurale finale.

Accanto alle qualità figurali esistono dunque, per Mach, anche *qualità antifigurali* che, rispetto alle prime, si presentano come amorfe e prive di struttura. In realtà, la loro strutturazione è garantita dalla logica delle relazioni che, come aveva notato Meinong, è più ampia e fondamentale di quella delle complessioni, includendo anche i casi delle composizioni sottrattive. È bene osservare che questa maggiore fundamentalità delle relazioni, nella loro strutturazione matematica, consente a Mach di tenere separato il piano logico da quello psicologico dell'insieme relazionale, spiegando il suddetto “principio di coincidenza parziale” senza ricorrere al campo psichico della “totalità” o della “fusione” delle parti, che per Meinong appartiene solo alla complessione. Infatti, dovendo garantire la corrispondenza tra il piano psicologico e il piano ontologico, la teoria meinonghiana delle relazioni è costretta ad adottare una logica denotativa ed estensionale, la cui formulazione, rispetto alla linea Frege-Russell, può essere corretta solo distinguendo il *sensu distributivo* e il *sensu collettivo* delle parti che compongono il tutto<sup>58</sup>. In tale prospettiva, la complessione meinonghiana corrisponderebbe al senso collettivo della totalità superiore, mentre per Mach il senso collettivo può ottenersi semplicemente attraverso l'insieme-unione, cioè come somma logica delle parti, senz'alcuna fusione in un piano ontologico superiore.

Mach porta diversi esempi di composizioni, di carattere psichico-sensibile, fisico-materiale e fisiologico-dinamico, in cui la totalità risultante non è sempre superiore, ma in alcuni casi inferiore all'insieme degli elementi. Nella percezione dei colori, possono darsi sintesi *aggiuntive* se si tratta delle sensazioni derivanti dalla luce colorata, ma anche sintesi *sottrattive* quando si esaminano le sensazioni derivanti dalla composizione fisica dei pigmenti<sup>59</sup>. Inoltre, anche in occasione delle sensazioni luminose possono svilupparsi, per prodotto logico, processi cumulativi di tipo seriale, come le sintesi *omodrome* (“sulla stessa via”) che reggono il chiaro-scuro, oppure processi di tipo *eterodromo* per somma logica (“su vie diverse”), quando si tratta di luci colorate complementari<sup>60</sup>. Similmente, nelle immagini ripetitive a scacchiera (o “a staccionata”), come quelle che si presentano nelle figure ornamentali esaminate da Owen Jones<sup>61</sup>, gli elementi si compongono senza dar vita a uno stacco figurale univoco, poiché ognuno di essi può fungere, *nello stesso istante*, da figura e da

<sup>57</sup> Cfr. CASSIRER, *Substanzbegriff und Funktionsbegriff. Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik*, pp. 19-20; tr. it., p. 25.

<sup>58</sup> Cfr., a tal riguardo, B. SMITH, K. MULLIGAN, *Pieces of a Theory*, in B. Smith (ed.), *Parts and Moments. Studies in Logic and Formal Ontology*, Philosophia Verlag, München/Wien 1982, p. 56.

<sup>59</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 54-55; tr. it., pp. 84-85.

<sup>60</sup> Cfr. *ibi*, pp. 56-57; tr. it., pp. 86-87.

<sup>61</sup> Cfr. O. JONES, *The Grammar of Ornament*, Day and Son, London 1856.

sfondo, non essendo in grado, dunque, di far emergere dall'insieme una sintesi superiore<sup>62</sup>. Mach rileva come le sensazioni di colore, e le sensazioni spaziali che ad esse si accompagnano, si compongono secondo determinate *direzioni* che hanno uno svolgimento analogo ai processi *chimici* in cui, partendo da un certo numero di elementi con determinate quantità e qualità, si ottengono insieme di qualità e quantità a volte superiori, ma talvolta anche inferiori alle basi<sup>63</sup>. In questo senso, le relazioni sensibili si comportano come *reazioni* di cui non si può stabilire a priori la qualità e il rango, poiché ciò dipende da circostanze accessorie – spesso imponderabili e non denumerabili – nelle quali tali fenomeni si verificano. Non si può perciò nemmeno dire che vi sia un rapporto di dipendenza univoca tra gli elementi e il complesso, nel senso, cioè, che il complesso non sia in grado di sussistere senza gli elementi, mentre questi possono darsi senza quello. Non di rado, infatti, gli elementi si presentano solo come schemi simbolici di “oggetti” che non possono mai trovarsi isolati o allo stato puro, ma necessitano sempre di un “legame reattivo” per assumere una certa sussistenza<sup>64</sup>.

Un aspetto spesso trascurato, sia nelle sensazioni di spazio, sia nelle sensazioni di tempo, è quindi l'importanza della direzione, cioè del senso del movimento in cui avvengono i processi di composizione. Oltre al lato psichico e fisico-chimico dei fenomeni, la direzione chiama in causa anche i *fattori fisiologici* che sono direttamente connessi alla struttura corporea del soggetto senziente. Nelle sensazioni di spazio, ad esempio, la rilevanza fisiologica della *direzione* è data dalla *percezione dell'orientamento* di un'immagine rispetto al proprio corpo, la quale si esprime nella capacità di “vedere” le relazioni differenziali prime e seconde di una curva (i cosiddetti “differenziali meccanici”: la pendenza e la deviazione della pendenza, corrispondenti, rispettivamente, al tipo di movimento o “velocità” e al tipo di variazione del movimento o “accelerazione”), mentre non v'è alcuna possibilità di rappresentare, se non mediante rapporti *concettuali*, le relazioni differenziali di ordine superiore al secondo<sup>65</sup>. Questa “sensibilità meccanica” della nostra struttura corporeo-fisiologica è stata, secondo Mach, una delle ragioni che hanno imprudentemente condotto alla “naturalizzazione” della meccanica classica, fino a renderla un autentico sistema di assiomi metafisici della realtà, trascurando così il fatto che la tradizionale composizione meccanica è solo *un* insieme particolare di corrispondenza tra elementi psichico-fisiologici ed elementi fisici<sup>66</sup>.

Se nelle relazioni spaziali sembra evidente la presenza di qualità antifigurali, più difficile – e forse impossibile – appare tale riscontro per quanto riguarda le relazioni temporali e le *sensazioni di tempo* che ad esse si accompagnano. D'altra parte, questo sostanziale divieto di cogliere nell'insieme complesso del tempo una forma men che “figurale”, cioè di ordine uguale o inferiore alla somma degli elementi, pare confermato dal fatto che – come riconoscono Ehrenfels, Meinong e i successivi rappresentanti della *Gestaltpsychologie*<sup>67</sup> – Mach sia stato il primo a intravedere nelle strutture temporali, che si manifestano già a livello sensibile, un'irriducibilità di principio agli specifici contenuti elementari che contrassegnano le successioni di istanti, momenti e tratti temporali parziali. In due noti passi dell'*Analisi delle sensazioni*, successivamente eretti a paradigma della figurabilità del tempo, esaminando i fenomeni acustici come luoghi privilegiati d'origine e sviluppo

---

<sup>62</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 173-174; tr. it., pp. 194-196.

<sup>63</sup> Cfr. *ibi*, pp. 84-86; tr. it., pp. 110-112.

<sup>64</sup> Cfr. *ibi*, pp. 134-137; tr. it., pp. 159-162.

<sup>65</sup> Cfr. *ibi*, pp. 87-91; tr. it., pp. 113-117. In realtà, è possibile *rappresentare* in un piano di coordinate la derivata dell'accelerazione rispetto al tempo, ossia la derivata di *terz'ordine* – corrispondente allo *strappo* – del vettore posizione rispetto al tempo, ma non è possibile darne una *visualizzazione sensibile univoca*, come invece accade per la pendenza e la curvatura. Infatti, nello “strappo” si evidenziano punti angolosi e cuspidali che hanno più di una tangente, cioè presentano *direzioni diverse* che possono essere tenute insieme, per somma logica, solo in senso concettuale. Di conseguenza, anche la rappresentazione spaziale dello strappo nel piano di coordinate è di tipo concettuale. Cfr. a tal riguardo, J.C. SPOTT, *Some simple chaotic jerk functions*, «American Journal of Physics», 65 (1997), 6, pp. 537-543; M. VISSER, *Jerk, snap, and the cosmological equation of state*, «Classical and Quantum Gravity», 21 (2004), 11, pp. 2603-2616.

<sup>66</sup> Cfr. MACH, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt*, pp. 472 sgg.; tr. it., pp. 484 sgg.

<sup>67</sup> Cfr., ad esempio, le osservazioni di W. METZGER, *Psychologie. Die Entwicklung ihrer Grundannahmen seit der Einführung des Experiments*, Steinkopff, Darmstadt 1941, 1968<sup>4</sup>, pp. 55 sgg.; tr. it. di L. Lumbelli, *I fondamenti della psicologia della gestalt*, Firenze, Giunti-Barbèra 1971, pp. 66 sgg.

delle successioni temporali pure, Mach pone in rilievo la comparsa di *figure temporali* che, come nel caso delle melodie, possono avere diverse “colorazioni acustiche” in virtù della loro trasponibilità su scale differenti, ma mantengono *un’identica forma sonora*, riconoscibile anche da chi non sia esperto e sia dunque privo di conoscenze musicali<sup>68</sup>. Pare così evidente che tale forma, separabile dagli elementi e non riconducibile a una loro analisi o giustapposizione, debba corrispondere alla complessione come oggettività di ordine senza dubbio *superiore*.

Tale apparenza, però, si dissolve se si considera che ciò che si mantiene nella trasposizione è solo uno *schema relazionale vuoto*, che può certo essere rappresentato spazialmente e concettualmente, ma che non ha nulla a che fare col *fenomeno sonoro* prodotto dall’effettiva successione acustica. Se rappresentiamo nello spazio – ad esempio in un pentagramma – la successione di due battute musicali *simmetriche*, ciò significa che  $aRb \rightarrow bRa$ , cioè ritroviamo la trascrizione spaziale della stessa nota all’inizio e alla fine della sequenza<sup>69</sup>. Si tratta di una *relazione esterna*, poiché il pentagramma, in quanto piano di simmetria indipendente dalle battute, costituisce lo sfondo comune da cui esse emergono come “figure”. Tuttavia, la sequenza effettiva delle battute, anche se visivamente simmetrica, si svolge nella sensazione di tempo in modo *asimmetrico*, cioè  $aRb \rightarrow \text{non } (bRa)$ , poiché qui non possiamo far corrispondere, in base a un asse mediano, la prima figura alla seconda. L’impossibilità di sovrapporre un momento temporale successivo a uno precedente dipende dal fatto che nella sensazione, così come nella memoria, due momenti temporali istituiscono una *relazione interna*, in cui l’“essere successivo” o “precedente” appartiene all’essenza di tali momenti, sicché il loro rapporto non può essere *sentito diversamente*<sup>70</sup>. Per portarli a coincidenza, dovremmo *retrocedere nel tempo*, cioè fare in modo che ciò che è successivo non sia più tale, snaturando così la sensazione di tempo. La “vera” *rappresentazione* del tempo dovrebbe dunque essere  $aRb \rightarrow \text{non } (bRa)$ , ma, in quanto rappresentazione (e non sensazione), essa dice solo che gli elementi dell’insieme, che avevamo assunto come simmetrici, non sono simmetrici. La formula asimmetrica espressa dalla rappresentazione è quindi un metalinguaggio che non si riferisce a predicati di oggetti, ma a predicati di predicati. In altri termini, il tema di tale metalinguaggio non è il *chenogramma* come posto vuoto espresso dalle variabili che stanno per elementi o contenuti sensibili, ma la funzione o lo schema relazionale, la cui “forma”, evidentemente, non è più la stessa nel passaggio dalla rappresentazione spaziale alla sensazione temporale, *ma non rimane tale nemmeno nella trasposizione della sensazione temporale su un’altra scala musicale*. Ciò che in realtà si mantiene come “identico” nella trasposizione della melodia, non è la funzione specifica, ma la *famiglia* o il *genere* a cui essa appartiene e che è espressa dalla *ratio* tra gli elementi della sensazione. Se dunque vogliamo trovare una corrispondenza – che però non si qualifica come identità, ma come somiglianza –, dovremo cercarla riferendoci al *genere* a cui appartengono le molteplici funzioni *simili* alla melodia attualmente percepita<sup>71</sup>.

Un carattere formale che accomuna due melodie trasposte è infatti il *ritmo*, cioè un fenomeno periodico e oscillatorio che caratterizza molti processi temporali, anche più semplici dei fenomeni musicali<sup>72</sup>. Così, un processo elementare di propagazione causale retroattiva, come si verifica nel funzionamento di un campanello elettrico, sembra dar vita a un ciclo temporale chiuso, in cui si ritorna

<sup>68</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 202-203 e 232; tr. it., pp. 223 e 251. L’origine di tali rilievi figurati si trova però in E. MACH, *Bemerkungen zur Lehre vom räumlichen Sehen*, «Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik», N.F., 46 (1865), 1-5, poi in ID., *Populärwissenschaftliche Vorlesungen*, Barth, Leipzig 1896, pp. 117 sgg.; tr. it. di A. Bongioanni, *Osservazioni sulla teoria della visione spaziale*, in *Lecture scientifiche popolari*, Bocca, Torino 1900, pp. 92 sgg. Su ciò, cfr. K. MULLIGAN, B. SMITH, *Mach and Ehrenfels: The Foundations of Gestalt Theory*, in B. Smith (ed.), *Foundations of Gestalt Theory*, Philosophia Verlag, Munich and Vienna 1988, pp. 124-157, in particolare pp. 125 sgg.

<sup>69</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, p. 209; tr. it., p. 229.

<sup>70</sup> Cfr., a tal riguardo, A. BERG, *Phenomenalism, Phenomenology, and the Question of Time. A Comparative Study of the Theories of Mach, Husserl, and Boltzmann*, Lexington Books, Lanham/Boulder/New York/London 2016, pp. 99 sgg.

<sup>71</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 224 sgg.; tr. it. pp. 243 sgg.

<sup>72</sup> Cfr. *ibi*, p. 202; tr. it., p. 223.

ogni volta al punto di partenza. In realtà, poiché il processo causale si svolge nel tempo, il momento finale a cui si perviene alla fine di un ciclo non può mai coincidere con il momento iniziale, ma solo con un momento *dello stesso genere*<sup>73</sup>. Mentre si può “chiudere” un processo geometrico-spaziale, ponendo un punto nello stesso luogo di un’altro (ad esempio, nella rappresentazione schematica “a circuito” del funzionamento del campanello), non si può chiudere un processo temporale ponendo un momento nello stesso “luogo” temporale dell’altro. Così come nel caso delle battute simmetriche la loro vera rappresentazione temporale è asimmetrica, allo stesso modo l’autentica rappresentazione di una sequenza causa-effetto circolare è, in realtà, una *linea spezzata e aperta*, che non evoca alcuna “figura” determinata<sup>74</sup>. Di conseguenza, rispetto all’insieme formale ritmico di tempo, i momenti temporali costituiranno sempre istanze sensibili elementari e antifigurali. A ben vedere – conclude Mach – è proprio considerando queste istanze elementari che il tempo assume un *significato formale* nella nostra esperienza, determinando sequenze che spesso non coincidono con le sequenze oggettive di tipo fisico-geometrico. Nel *fenomeno sensibile del tempo*, i momenti che ne costituiscono la trama non scorrono mai in modo omogeneo, ma assumono un rilievo particolare in base al *lavoro dell’attenzione* che, concentrandosi su alcuni di essi, ricava dalla consunzione organica del *soggetto della percezione* l’ordine in cui essi appaiono<sup>75</sup>. È infatti noto che «un’impressione ottica fisicamente *posteriore* può, in determinate circostanze, apparire *anteriore*. Accade ad esempio che il chirurgo, praticando la flebotomia, veda *prima* uscire il sangue e *poi* il bisturi incidere»<sup>76</sup>. D’altra parte, il fatto che «le sensazioni connesse a un *maggior* lavoro dell’attenzione ci appaiano *posteriori*», si rivela anche nel caso delle immagini postume positive esaminate da Jan Purkyně<sup>77</sup>, nelle quali la fissazione visiva protratta di una figura colorata fa sì che la sua forma, seppur di diverso colore, si mantenga anche *dopo* che abbiamo smesso di fissarla direttamente<sup>78</sup>.

A tutto ciò si potrebbe obiettare che, nella trasposizione della melodia, il *genere* a cui le funzioni appartengono è comunque qualificabile come un oggetto d’ordine superiore che, in qualche modo, “sussiste” come complessione. Ma se così fosse, avremmo la stessa *esperienza* che sorge in occasione dei differenziali di terz’ordine per le sensazioni di spazio, vale a dire la “rappresentazione temporale” di tale complessione sarebbe possibile solo per l’*intelletto*, mettendo così capo a un insieme di oggetti ideali. In fin dei conti, dunque, se si ammette la superiorità delle figura sonora complessiva rispetto alle sue parti, la soluzione meinonghiana appare più corretta di quella intuitivo-sensibile offerta da Schumann, e si mostra altresì come l’unica via d’uscita di fronte alle incertezze psicologico-sensistiche ancora presenti nelle “qualità figurali” di Ehrenfels. Resta in ogni caso il fatto che, per Mach, tale soluzione contraddice il fenomeno per cui noi *sentiamo immediatamente* che si tratta della stessa melodia trasposta in scale differenti. Quest’immediatezza si dà in modo del tutto sensibile, ma il suo *significato* ultimo pare non risiedere nella sensibilità. Se dunque non si vuole incorrere nella *lectio facilior* dell’empirismo ingenuo, secondo cui ciò che ci appare immediato è solo il frutto di una sottaciuta mediazione dell’abitudine e dell’associazione, bisogna rintraccia-

<sup>73</sup> Cfr. *ibi*, pp. 74-77; tr. it., pp. 102-104. Su ciò, cfr. H. REICHENBACH, *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*, de Gruyter, Berlin-Leipzig 1928, ora in Id., *Gesammelte Werke*, Bd. II, hrsg. von A. Kamlah, M. Reichenbach, Vieweg, Braunschweig-Wiesbaden 1977; tr. ingl. di M. Reichenbach e J. Freund, *The Philosophy of Space and Time*, Dover, New York 1958, pp. 139-140; tr. it. dell’ed. ingl. di A. Carugo, *Filosofia dello spazio e del tempo*, Feltrinelli, Milano 1977, pp. 161-163.

<sup>74</sup> Si tratta, dunque, di un caso simile alla “rappresentazione” nello spazio delle relazioni differenziali di ordine superiore al secondo (cfr. *supra*, p. 11 e nota 65). Anche nel caso del processo temporale emergono infatti dei “punti angolosi” la cui direzione univoca non si può ricavare dalla rappresentazione spaziale, oppure punti *multipli* (doppi, tripli, ecc.) che sembrano indicare un ritorno su se stesso del processo, mentre nello svolgimento del *fenomeno* temporale non v’è alcun ritorno.

<sup>75</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 204-205; tr. it., pp. 224-225.

<sup>76</sup> *Ibi*, p. 205; tr. it., p. 225.

<sup>77</sup> Cfr. J. PURKYNĚ, *Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjectiver Hinsicht*, Calve, Prag 1818; Id., *Beobachtungen und Versuche zur Psychologie der Sinne*, Reimer, Berlin 1823-1826.

<sup>78</sup> Cfr. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, pp. 205-206; tr. it., p. 226.

re *nella* sensazione di tempo un aspetto che renda plausibile l'emergenza del lato noetico, senza ricorrere alla moltiplicazione degli ordini oggettuali. In ultima istanza, per Mach il contrasto tra figurale e antfigurale si risolve considerando che ogni relazione, nelle sue parti sensibili e concettuali, *si costituisce* nell'esperienza, sicché non è possibile intendere la forma e la funzione come due istanze originariamente separate e *poi* condotte a composizione nella struttura. Come le sensazioni – in un senso eminentemente *chimico* – sono le *reazioni* del nostro corpo agli stimoli fisici e fisiologici del mondo esterno, così i concetti sono la *coscienza* di queste reazioni, che includono la varietà del sapere potenziale già prefigurato nell'immediatezza delle prime<sup>79</sup>. I concetti, dunque, sorgono dallo stesso ambito preteoretico e vitale delle sensazioni, stabilendo con esse un *nesso di continuità* che può essere sciolto solo dai bisogni e dagli scopi delle scienze particolari. È forse questo, al di là delle qualificazioni dottrinali, il lascito più importante che l'empirismo di Mach ha trasmesso alla fenomenologia<sup>80</sup>.

---

<sup>79</sup> Cfr. *ibi*, pp. 262 sgg.; tr. it., pp. 278 sgg.

<sup>80</sup> Si rapporti tra Mach e la fenomenologia, cfr. H. LÜBBE, *Positivismus und Phänomenologie (Mach und Husserl)*, in H. Höfling (hrsg. von), *Beiträge zur Philosophie und Wissenschaft. Wilhelm Szilasi zum 70. Geburtstag*, Francke, Munich 1960, pp. 161-184; poi in H. LÜBBE, *Bewusstsein in Geschichten. Studien zur Phänomenologie der Subjektivität: Mach, Husserl, Schapp, Wittgenstein*, Rombach, Freiburg 1972, pp. 33-62; tr. it. di G. Mancuso, *Positivismo e fenomenologia. Mach e Husserl*, in L. Guidetti e G. Mancuso (a cura di), *La metafisica del positivismo*, «Discipline Filosofiche», XXIII, 1, 2013, pp. 9-37; M. SOMMER, *Husserl und der frühe Positivismus*, Klostermann, Frankfurt am Main 1985, pp. 7 sgg.; Id., *Denkökonomie und Empfindungstheorie bei Mach und Husserl. Zum Verhältnis von Positivismus und Phänomenologie*, in Haller, Stadler (hrsg. von), *Ernst Mach – Werk und Wirkung*, pp. 309-328, in particolare pp. 312-317.