

## La polemica Benussi-Koffka

Nell'occasione di un convegno commemorativo di Vittorio Benussi conviene ricordare l'incontro polemico con Kurt Koffka, lo scienziato della scuola di Graz, i cui rappresentanti, come per tutte Benussi, aderivano alle teorie del filosofo *Flexius Meinong*, e la scuola di Berlino, cioè Wertheimer, Köhler e Koffka.

~~La scuola di Berlino~~ Anche se ~~traccera~~ la storia di quegli incontri, va sottolineato il fatto che lo scienziato Benussi-Koffka non fu la conseguenza di un particolare episodio, ma risultava fra le polemiche che la scuola di Berlino, allora ai suoi inizi, coedette con altre che con Benussi, anche col rappresentante dell'associazionismo Georg Elias Müller, e prima criticando la teoria delle questioni inavvertite degli ottimi di Giuseppe St. Helmholtz, e ancora col filosofo Eugenio Biagiano.

Nel periodo in cui insegnò a Graz, cioè fino alla fine della 1<sup>a</sup> guerra mondiale, Benussi pubblicò una serie di lavori che, con un'unica interessante eccezione (il lavor. *Mitziatoni* sperimentatore della veduta) riguardano tutti la percezione e sono tutti, compreso il lavor. sulla veduta, lavori sperimentali condotti con metodo impeccabile. Perché Benussi fu un grande e preciale sperimentista - basta ricordare che riuscì a introdurre l'esperimento esatto nelle sabbie mobili dei fenomeni ipnotoppestici, in cui fallì il grande Charcot — ma non fu un grande teorico. Infatti nell'ambito della percezione egli si attenne, con qualche svolgatura diversa, alle teorie

del filosofo Meinong, ma maestra. [Muratti, 1929]

Oggetto particolare degli studi di Benussi furono i fenomeni messi in luce da von Ehrenfels e da lui chiamati Gestalten. Come è noto, l'esempio tipico di Gestalt è la melodia, che è costituita da una serie di suoni, ma è indipendente da particolari suoni. Tutti i suoni possono essere diversi, e la melodia <sup>è</sup> la stessa. Così pure un insieme di uguali localizzazioni spaziali, proietti su punti, può dar luogo alla percezione di una forma; ma la stessa forma può essere percepita in base a punti o localizzazioni spaziali diversi.

Meinong aveva classificato, nella sua Teoria degli oggetti, le Gestalten come oggetti di ordine superiore, perché fondati su oggetti elementari (così la melodia è fondata su un insieme di suoni). Gli oggetti di ordine superiore sarebbero ottenuti a partire dagli oggetti di ordine inferiore mediante un particolare processo, denominato processo di produzione.

Benussi fa riferimento al processo di produzione soltanto nella sua opera, ma poi lo trascriva — è un processo anche non si copie mediante la introspezione — ma distinguendo, nell'ambito della percezione, gli oggetti di ordine inferiore, le sensations, che egli chiama rappresentazioni d'origine sensoriale, in quanto derivano dalla stimolazione di organi d'uovo, e gli oggetti di ordine superiore che egli denomi via rappresentazioni d'origine attenzionale in quanto non derivano dalla stimolazione degli organi d'uovo.

Nel primo periodo dell'attività scientifica di Benussi (dall'inizio del secolo alla fine della I Guerra mondiale), l'interesse degli studiosi era rivolto in modo particolare ai cosiddetti fenomeni illusori: le illusioni ottiche geometrichi

e il movimento apparente. Benussi dedica la sua attenzione a ricercatore soprattutto a questi fenomeni, mettendo in evidenza i fatti che le illusioni olto-geometriche erano rappresentazioni di origine a sensoriali, cioè fenomeni di Gestalt, che andavano riconosciuti dalle illusioni di origine visiva. E proprio di questi ultimi era, secondo Benussi, il contrario cromatico, che si spiega con l'interazione di stimolazioni a livello dell'organo di sentito (in questo caso fra le cellule retiniche). Le illusioni di origine a sensoriale ripetevano quindi dal mondo in cui veniva costituita degli stimoli: si trattava cioè di fenomeni di Gestalt. Caratteristica di questi fenomeni era secondo Benussi la non univocità, cioè il fatto che la stessa ~~stazionarietà~~, <sup>natura</sup> stimolazione, ignorante lo stato interno di sensazioni, poteva dar luogo a percezioni diverse.

Come esempio tipico di non-univocità, o plurivocità Benussi cita da le configurationi invertibili, in cui, rimanendo costante la stimolazione (e quindi il <sup>natura</sup> dello stesso ~~stato~~ <sup>variazione</sup> perario), i processi a sensoriali, cioè non superficiali, la percezione di un soggetto. Benussi ammetteva che i processi a sensoriali avessero una localizzazione nel sistema nervoso <sup>centrale</sup>, ma a limitare parlare di rapporti interiori a sensoriali, cioè ad affermare che non hanno <sup>nessun</sup> rapporto negli organi di senso, cioè che i recettori non sono causati dall'azione. Nelle illusioni - che Benussi chiama percezioni inadeguate - perché non si tratta di illusioni di giurìo - la non univocità è stata così visto nel fatto che il grado dell'inadeguatezza varia e può anche confrontare ferme restando la stimolazione. Tali variazioni dipendono dall'impostazione del soggetto:

Vi sono due atteggiamenti o impostazioni categoriaiste che il soggetto può assumere, è analitica e intuitiva o ir-gestalt, da cui dipende il grado dell'inadeguatezza percepiva. L'impostazione analitica consiste nel cogliere come entità separate e indipendenti le varie linee che costituiscono la figura, mentre l'impostazione g, gestaltica consiste nel percepire la figura intera come unitaria. In quest'ultimo caso l'inadeguatezza in-reale è perciò secondaria parla di inadeguate gestalt o fassung, cioè percezione gestaltica inadeguata.

In uno scritto intitolato Leggi della percezione gestaltica inadeguata Benito interra i risultati di 12 anni di ricerca nel campo dell'inadeguatezza percepiva e prova contrapponendoli i due tipi di percezione inadeguata sensoriale e attenzionale, nel modo seguente:

Le percezioni inadeguate di origine sensoriale (esempio: il contrasto cromatico)

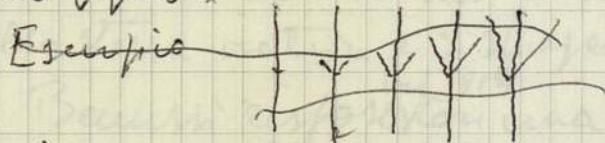
- a) sono legate esclusivamente a condizioni obiettive
- b) non sono influenzate da sforzo o slancio
- c) non possono mancare, se attesi attualmente
- d) sono funzioni di un determinato organo di senso

Le percezioni inadeguate di origine attenzionale (es. l'illusione di Müller-Lyer)

- a) dipendono soltanto da condizioni interne
- b) sono separate all'azione dell'affidamento e dell'esercizio
- c) possono mancare anche se attesi attualmente
- d) sono indipendenti da determinati organi di senso

L'occasione per lo scontro fra la Scuola di Berlino e la Scuola di Gross fu la pubblicazione di due articoli d'argomento analogo. Nel 1912 Benussi pubblicò un articolo intitolato "Movimenti apparenti stroboscopici e illusioni ottiche olico-geometriche". Un anno dopo Hoffmann e in particolare il suo collaboratore Kunkel pubblicarono un articolo intitolato "Ricerche sulla relazione fra grandezza apparente e movimento apparente nelle cosiddette illusioni ottiche".

L'orfeo di Benussi riferiva su un fenomeno nuovo e particolarmente interessante. Il movimento stroboscopico è cosa è nota, l'illusione in cui si basa il cinema è il cinematico; la particolarità con un brevissimo intervallo di due figure l'oggetto riceve per ciascuna durata e forma determinate la percezione del movimento. Ora, si domanda se forse determina la percezione del movimento. Ora, si era chiesto Benussi, che cosa si percepisce se si presentano successivamente, figure che hanno una parte identica, parte che però è percepita illusoricamente più lunga o più corta a seconda degli elementi figurativi che vi si accompagnano? L'esperimento ci dice che la parte che è simile nella proiezione retinica è vista accorciarsi e allungarsi a seconda del vario delle altre parti della figura.



La descrizione dei soggetti si riferisce al punto di vedere del reperito, punto di incontro delle due oblique, che viene visto muoversi <sup>anche se la figura è completa</sup> quanto la forza nucleare fra le due oblique appaia più corta. Questo movimento, che non è stroboscopico perché il segmento centrale è obiettivamente uguale in tutti le presentazioni, <sup>ha</sup> le caratteristiche delle rappresentazioni originali anterioriale, perché albums in allestimenti analitici

[R e K attribuiscono a Benassi l'affermazione

che le differenze di posizione nelle diverse fasi ~~sono~~<sup>sono</sup> il fondamento della perniciosa del movimento  
e sostengono che le fasi di insorgenza e di risoluzione delle fize  
e illusorie sono presentate finamente ma non viste; che il  
vedere il movimento non è qualche cosa di univoco e non costitui  
to da niente parti. Ma è proprio ciò che Benassi sostiene;  
con infatti Benassi scrive: "Vengono presentati ultraboscopicamente  
determinati (movimenti apparenti) il cui sviluppo  
corrisponde alle fasi di insorgenza e di risoluzione dei  
modelli illusori."]

o in altre parole isolando il segmento centrale dalle due oblique, il movimento del punto di incontro non si determina.

L'articolo di Hoffka e Kankel, comparso a un anno di distanza riguarda questo stesso fenomeno - un'illusione di movimento ottenuta sulla base della percezione ~~stroboscopica~~<sup>tachistoscopica</sup> di figure illusorie.

Si tratta di un lavoro molto ampio, con punto con le figure di Müller-Lyer completa (altrimenti tachistoscopicamente la percezione delle forme della figura ~~fig.~~ ) e con molte altre figure illusorie. L'autore dice di aver letto il lavoro di Beunz <sup>mentre la sua ricerca era già in atto, e di averlo crononostante portato a termine poiché a parte il vantaggio di ottenere gli stessi risultati confermati da due ricerche indipendenti, si trattava di mettere a confronto la teoria della proiezione di Neugong Beunz con la teoria del moto apparente di Worthenauer. Nella parte conclusiva del lunghezzissimo articolo (94 pagine) vi è una discussione della teoria che starebbe alla base della ricerca di Beunz, discussione che come vedremo è basata su un malinteso. La conclusione a cui Pekh. pervengono è che le sue forme di movimento, quello ovvero di quello stroboscopico classico (es. il movimento delle oblique nello M. Lyer) e il movimento dovuto al Zöhlbauersi delle sue figure illusorie sono nella stessa natura e si spiegano ambedue con la teoria di Worthenauer.</sup>

Beunz rispose <sup>nel 1914</sup> a questa recensione in cui esaminava punto per punto il lavoro di Hoffka-Kankel e ~~avendo messo in~~ rilevo la diversità dei due movimenti, stroboscopico e da illusione per il fatto che il secondo può essere represso da una impostazione analitica mentre questo ciò non vale per il primo, conclude Zöhlbauers che vi è fondamentale accordo fra i due lavori. (tranne sicuramente i punti di contatto delle differenze di posizione dovute certe collusione o concordanza - lui si riferiva alle illusioni.)

Nel 1915 Koffka riprese con un lavoro molto esteso che non si limitava alla riunzione delle due ricariche ma riguardava i fenomeni apparenti dovuti a false illusio[n]e, ma in cui comunque va in fondo l'opera di Bernetti, o scendendo i fondamenti teorici. Il titolo dell'articolo di circa 80 pagine è contributo ai fondamenti della psicologia della percezione. Una riunione conditoria Bernetti.

Nel 1915 Roffka rispose con un lavoro molto citato in cui esaminava tutta l'opera di Benussi, discutendone i fondamentali teorici. Il titolo dell'articolo, circa 30 pagine è "Contributi ai fondamenti della Psicologia della Percezione. Una discussione con Vittorio Benussi" («Spiegazione»).

L'articolo di Roffka inizia con la presentazione del punto di vista da lui attribuito a Benussi (e che in parte è quello di Riccius) che si appoggia ad una analisi critica, per poi passare a presentare il proprio punto di vista.

La critica di Roffka è rivolta alla teoria della produzione, alla relazione fra rappresentazioni d'origine sensoriale e attenzionale e alla relazione fra mape qualitative sensoriali e attenzionali. Roffka sostiene che secondo Benussi le Gestalt sono entità ideali che derivano da una attività di processo di produzione che si svolge nell'attività sensoriale. Vi è quindi il complesso delle sensazioni che riuniscono certi contenuti qualunque sia il processo di ordinamento che vi si svolge. Così, ad esempio, si deve essere, secondo la teoria della Produzione, un contenuto meteorologico costante sulle figure invertibili. È chiaro che in questo caso la ricorrenza è costante, ma, secondo Roffka, la teoria della produzione presuppone in più la presenza di sensazioni costanti.

In realtà, malgrado le molte polemiche citazioni che provano l'accurato studio di Roffka su tutto l'opere di Benussi, non si trova mai nulla dell'ipotesi esplicita di questo genere che lo inclinerebbe alla cosiddetta ipotesi della costanza, per cui verrebbe postulata al livello sensoriale una corrispondenza punto a punto fra stimolo e sensazione, ipotesi

già consultata da Kohler sulla sua critica e Helmholtz e probabilmente lontana dalla concezione di Benussi.

Comunque Koffka può dirigere la sua critica ecc. riguardo ai due caratteristiche delle Gestalten restante per Benussi: la provenienza attenzionale e la non-univocità. Per quanto

Per quanto riguarda la non-univocità, cioè la plurivocità delle forme in cui può presentarsi una Gestalt, si può affermare soltanto che in questi casi è costante il complesso degli stimoli ma tra essi non vi è modo di provare che contemporaneamente alla Gestalt sono presenti le sensazioni, che potrebbe, se soltanto essere portato come insinuazione, d'altra parte, Koffka fa presente che anche nelle rappresentazioni d'origine univocali vi sono casi di non-univocità, rispettante da altergiamenti del soggetto. Così per un colore grigio, l'impressione varia da un grigio bluastro a quello di un grigio giallastro o verdastro, pur essendo costanti le condizioni di illuminazione e quelle sensoriali. C'è inoltre il paradosso delle saglie: noi poniamo negli stessi campioni di grigio (o di un altro colore) tali che  $A=B$ ,  $B=C$   $A \neq C$ ; e in questo caso l'univocità si può salvare soltan-  
to ricorrendo alla ipotesi delle sensazioni inavvertite.

Ma come esistono indubbiamente sensazioni non uni-  
voche, così esistono Gestalten univoci, come p.es. un seg-  
mento o un angolo retto, che non cambiano col cambiare dell'  
impostazione. Koffka conclude quindi che la univocità non  
è una caratteristica delle sole Gestalten, né la plurivocità  
delle sole Gestalten.

Ma tuttavia questo critica, ed altre contro la weakità delle

Gentilini e l'altro di Timoli per la Gentilini non escludeva  
tancia possibilità di una confutazione perché per giugne  
ad esse il peccato di Benussi aveva dovuto essere interpretata  
e forse in parte anche furbata. In realtà la critica incomponibile  
fuori contesto in un esperimento.

Come si è detto, tutte le ricerche di Benussi sulla percezione  
si fondano sulla distinzione fra maledeguatezza d'origine  
sensoriale, rappresentato un'area, e maledeguatezza d'origine  
azientiale, non un'area, e conformem queste distinzioni.

L'esempio tipico <sup>europeo</sup> di maledeguatezza d'origine sensoriale  
fornito da Benussi è il contrasto cromatico, costante, non  
sensibile all'azione di diverse impostazioni.

Roffka dà il contro-esempio, cioè presenta un caso di  
non-univocità del contrasto cromatico, ~~ma~~ cioè in cui  
il contrasto cromatico si dimostra altrettanto sensibile all'im-  
postazione, cioè all'allegramento analitico o nobile, come  
la illusioni ottico-geometriche. Infatti come risulta alleghi-  
menti si può o vedere il contrasto cromatico opposto nell'al-  
tefonia parte della regione grigia che si trova nel verde e nella  
parte che si trova nel rosso, o vedere la regione grigia come  
una unità isolata, grigia ormai senza.

Cade in tal modo il criterio distintivo fra maledeguatezza di  
origine sensoriale e azientiale.

Stranamente questo, che rappresenta l'argomento deli-  
nivo è presentato da Roffka come uno dei tanti argomenti  
su cui si fonda la sua critica alla posizione di Benussi.

Le altre argomentazioni di Roffka, anche le molte im-  
portanti non sono certo prive di rilev. E ne sono interessanti

Anche perdi contrapposere la nascente Gestalttheorie al punto di Vista di Benussi. Così Koffka rideva da lo stesso Benussi stessa l'azione di "fattori obiettivi" che influenzano sulla impostazione raffettiva, come p.es. ~~anche~~ l'influenza che determina sulla illusione di M.L. il colore delle diverse linee. Per Koffka questo sta ad indicare che le percorsi obiettivi e l'alleggerimento del rossigno sono due tipi di variabili che possono influire sull'univocità delle percezioni. La nozione di non-univocità sta ad indicare che vi sono diversi fattori, alcuni dei quali va ignorati per riconoscere le leggi. L'univocità sta soltanto ad indicare che l'insieme dei fattori raffettivi è relativamente costante, stabile.

Il contrasto è stato studiato in condizioni che raccontavano costanti i fattori raffettivi ma anche qui l'univocità, insieme da fattori appettitivi, capisce. Infatti, contorni neri diminuiscono il contrasto.

Anche la ricerca fra inadeguatezza sensoriale e adattamento le cui riguardi degli effetti dell'attraverso e dell'elargirsi viene a cadere. Quanto all'argomento che l'inadeguatezza sensazionale (es. il contrasto) è funzione di un relazionamento organo-sensore, surge naturale l'obiezione che esiste il contrasto anche nei moni e nei fatti, cioè l'illusione di M.L. si verifica anche in campo tattile.

Più che seguire ad una ad una le obiezioni di Koffka è interessante vedere come attraverso questa vicenda cominci a profilarsi il quadro della Gestalttheorie.

Dal punto di Vista descrivibile.

La tipica forma in cui si presentano i fenomeni non è quella di una somma di reazioni, come è solitario nel caso

della teoria della produzione) ma quella di entità limitate rispetto alle strutture gerarchiche comuni al centro e ai suoi sottordini nelle altre parti. Queste entità sono le Gestalten e non sono in alcun modo meno immediate delle loro parti e spesso colte come il "tutto" prima che si abbiano conoscenze delle parti.

La pura divisione dei fenomeni non può quindi fondarsi sul concetto di sostanziazione ma deve partire dalla Gestalt e dalle sue qualità.

#### Dal punto di vista funzionale

La tipica forma di collegamento fra stimolo e fenomeno non è la reazione. Le Gestalten sono dati numerici corrispondenti. Il tutto non si ricava dalle parti. Cambiamenti sommativi nella stimolazione possono determinare cambiamenti qualitativi nel fenomeno. Dal punto di vista funzionale abbiamo il compito di ritrovare i fattori corrispondenti alle varie influenze in atto. Si chiude con ciò un'analisi descrittiva perché il cambiamento nell'attivazione determina un cambiamento nelle condizioni generali del sistema nervoso.

Le reazioni, alle quali più probabilmente rientrano questi con le predette analisi, sono semplicemente prodotti dell'accostamento da condizioni favorevoli allo schema del processo mentale originario.

#### Dal punto di vista psicologico

La tipica forma del processo centrale correlato al fenomeno non è l'elaborazione di un singolo elemento con relative associazioni, ma costituito da processi di intelligenza ~~sulla~~<sup>SOMMA</sup> di queste qualità, non solamente corrispondono il fondamento di ulteriori ipotesi. Non si tratta di formule di singola elaborazione, ma di caratteristiche specifiche di intelligenza; non ci sono le eccezioni corrispondenti alle rea-

stazioni e processi di Gestalt che vi si aggiungono, ma l'intero processo è diverso quando li coglie la Gestalt e quando si trovano le reazioni.

L'ampio scritto polemico di Hoff/Ha non ebbe mai una risposta da Benussi. Vi è soltanto un accenno, in una nota di un successivo lavoro, in cui Benussi dice di aver ricevuto la notizia di Hoff/Ha durante la correzione delle bozze ed esprime la sua intuizione di prendere posizione in questioni particolari. Ma nella nota egli ricorda pienamente che Hoff/Ha ha ragione nel rifiutare la non univocità come criterio per distinguere le rappresentazioni di origine sensoriale e atensoriale. Dice di avere giunto da solo a questa conclusione in base all'esperienza diretta che Hoff/Ha attribuisce a Wertheimer, mentre in realtà si tratta di un vecchio esperimento di Maier e Lindst. Dicono bene il suo punto voltando esplicitamente l'attenzione alle rappresentazioni gestaltiche e chiedendo un plus di coerenza interne, ma la cosa può già essere che la decisione alla decisione nei quesiti sia rapprata lui e Hoff/Ha, si debba frugare per cercare le molte ricerche sperimentali.

A 70 anni si vittima dobbiamo constatare che i punti di vista di Benussi non hanno avuto ulteriori sviluppi, a differenza della Teoria della Gestalt, ma considerando le ricerche più recenti, ci si accorge che l'importanza delle diverse impostazioni dei rapporti, tracciata dalla Psicologia della Gestalt a favor delle costruzioni obiettive, è tutt'altro che trascurabile. Dal punto di vista metodologico l'attenzione nella tradizione di Benussi <sup>alla discussione</sup> deve essere tenuta presente anche oggi.

tra è un fatto insieme di fattori che determina il fenomeno 15  
stesso e non il fenomeno stesso articolo, come riteneva il pre-  
cedente modo di vedere, rendere il fenomeno in contenuti  
tipici che erano già presenti in precedenza, quando  
procedendo così arrivavamo alle sensazioni non si dimentica  
~~ma~~ il fatto che le sensazioni sono contenuti nella percezione  
ma la sensazione risulta un "prodotto dell'analisi" sorto  
in contrasti che sono favoribili alla ~~sensazione~~ rottura  
nell'originario processo d'intensità.

Fisiologicamente La tipica forma di processo nervoso  
cerebrale correlata al fenomeno non è l'elaborazione  
simpatica più l'associazione ma sono processi di intenso, non  
semplice e regolare cedimento, con qualità di intenso. Non  
sono sensazioni in cui si sente una certa appagante intensità  
gestaltica, ma il processo totale è diverso a seconda che si percepisca  
no gestalten o "sensazioni".

Se devono ritenere come sostanziale della teoria dello psicologismo  
le indette tre <sup>appennutazioni</sup> affezioni non sono consecutive, ma si  
derivano da tre <sup>affezioni</sup> sopravvenute, poste contro tale teoria.

A. La prima è che nella pluralità formale la certezza  
sulle sensazioni non è accettabile fra il suo fondamento  
in tutte e tre le affermazioni. La Gestalt è altrettanto im-  
meritata e originaria fundamentalmente quanto le sensazioni  
e anche nell'ambito psicologico è originare il processo  
d'intenso, non la somma dei singoli processi. Con ciò  
perde ogni fondamento il porre alle basi delle rappresenta-  
zioni Gestaltiche delle monochromi sensazioni costanti.

B. La seconda è che mette in evidenza l'ipotesi dello <sup>metodo non c'è una corrispondenza alla prima</sup> contraddizione, che non è possibile nel processo di provvedere, e per tralasciare la 3<sup>a</sup> tesi,  
secondo la quale la pluralità non può essere esclusiva.  
Cioè che il fondamento di una classificazione rigorosa, dei  
Vadella 2<sup>a</sup> proposte non. Fundamentalmente non c'è nessun confronto  
tra due classi di fenomeni, Gestalt e Sensazioni, la pluralità 13

ta è stata dimostrata anche per le rappresentazioni d'oggi e i suoi obb.  
Il concetto di pluricettatezza ammette un rapporto inverso per i dati  
tattici. Il fenomeno varia in quanto dipende da più variabili, con cui  
lo stimolo e poi i fattori sovraposti. Adunque ciò non corrisponde  
verosimilmente a una delle cause quindi di pluricettatezza, perché è il punto  
di partenza per la ricerca di "nuove leggi".

La quarta tesi, secondo la quale lo stimolo non ha valore assoluto,  
ma solo relativo all'organismo e al suo stato è dimostrata  
dalla seconda proposizione, che esclude che si possa concludere  
relativamente al funzionamento partendo dello stimolo.

La V tesi (esistono gestalt "reali" (cioè non soltanto percezionali  
e reazionali) ~~è~~ <sup>è</sup> ~~posta~~ dalla 3<sup>a</sup> proposizione che postula processi  
fisiologici che non possono essere ridotti in ~~processi~~ somministrati.

Per valutare la VI tesi, che riguarda l'impossibilità di  
stabilire una uguaglianza referente ai madeguanti sensori  
e i censoriali, conviene esaminare la nozione di madeguanti.

B. sostiene una madeguante una rappresentazione che non cor-  
risponde ai fatti. Poiché gli oggetti prodotti sono simili (cioè)  
in quanto madeguanti a sensoriali si ha quando una relazione  
di similitudine fra inferiori e superiori non c'è nelle relazioni  
fra le corrispondenti rappresentazioni. In scuse assoluti  
si avrebbe madeguante quando un oggetto simile non  
viene colto adeguatamente nello rappresentare.

B. sostiene lo stesso "madeguati perché le rappresentazioni  
temporali e i tempi obiettivi non corrispondono". Poi in altre  
proposizioni "madeguati" in quanto <sup>molte</sup> poiché se uno volle usare  
la rappresentazione ~~temporale~~ che ha per affermare qualche cosa  
su tempi effettivi potrebbe giungere soltanto a una alter-  
azione falsa.

Con la prima precisazione, l'espressione tempo obiettivo  
non riferisce soltanto alla indipendenza da un soggetto che  
percepisce il tempo, tempo obiettivo è il tempo misurato  
con mezzi meccanici. Ma come fatto corrispondere un  
tempo obiettivo con un tempo percepito? A questo con-  
siste nella possibilità non eccezionale in cui lo si mette  
comune. [ ]

Sì può tuttavia in base ai presupposti di B. procedere  
vedendo se e due tempi obiettivi uguali (posto questo ag-)

le di una lenticella p. un certo numero d' "gradi" corrisponde 17  
ne due durate soggettive uguali. In questo modo però si intreccia  
una relativa nel concetto di adeguatotra. Senon c'è tale  
corrispondenza, cioè due tempi uguali e percepiti  
percepiti come diversi, si può dire che la relazione è stata  
percepita inadequatamente, cioè due tempi uguali non rappre-  
sentati come tali, ma non ha senso che vedere queste  
delle due durate è stata percepita adeguatamente, e neppure  
se una qualche durata è stata percepita adeguatamente.

B. tenta di spiegare questa determinazione in due modi,  
l'uno dal 20 "Noi conosciamo determinate leggi di dipendenza fra  
~~stimoli~~ e ~~sensazioni~~ impressioni sensoriali. Queste impressioni sensoriali  
che offrono rispetto a tali leggi variazioni chiamate  
inadeguate perché ci porterebbero a conclusioni illusorie

questo argomento non resiste. Consideriamo un esempio sui colori.  
con una luce giallastra di una lampada vediamo blu un cu-  
nino, e pensiamo che il cuneo è veramente blu. Prendiamo  
uno schermo di rivotazione (di secondo tutto tranne un  
punto del cuneo) e vediamo al posto del cuneo una  
maschera grigio-rossastra. In questo caso la nostra  
legge è quella che regola il colore si rivotazione. Allora  
il vedere senza schermo è un illusione nel senso che  
viene presentata una regolarità illusoria? Noi vediamo  
blu e pensiamo che è blu, e ciò è giusto e sbagliato,  
sbagliato se al posto del cuneo consideriamo la  
zona nera che raggiunge la retina. Io posso  
arbitrariamente chiamare adeguata il comporta-  
mento che segue determinate leggi, e in relazione  
a questo, ma solo in relazione a questo altri com-  
portamenti sono inadeguati.

Consideriamo invece un esempio relativo alle rappre-  
sentazioni temporali, qui mancano completamente le  
leggi che legano il colore alla durata. La fre-  
gola della percezione del tempo deve intrecciare le condizioni  
per cui le rappresentazioni temporali in ~~si~~ determina-  
no l'adeguatotra o l'inadeguatotra.

Consideriamo un esempio. Si debbon confrontare le  
durate abbiettivamente uguali a e b. I tempi a e  
b possono essere attinti come lunghezze di tempo o

Come ovvero l'imperiale nel punto sinistro.

18

Chiamiamoci le rappresentazioni del campo e le  $A'$  e  $B'$   
rispettive realizzazioni di  $A''$  e  $B''$ . Se si presta a un  
giudizio etatto, avremo  $A' = B'$  e  $A'' = B''$ . Ma le equivalenze  
non valgono finché percepiamo  $A$  con  $A_1$  e  $B$  con  $B_2$ , allora  
avremo  $A_1 \neq B_2$ ,  $A_1 = B_1$ , quindi  $B_1 \neq B_2$ . ~~con questo ragionamento non si arriva~~  
a stabilire se qual delle rappresentazioni temporali,  $A_1$  e  $B_2$  o  
 $B_1$  e  $B_2$  sia adeguata. Bisogna quindi ricorrere all'altro  
argomento. Ma prima vediamo come siamo costretti  
a un altro campo, quello del colore. Qui comincia una serie  
di leggi: col cambiare dello stimolo cambierà anche la rappresentazione  
luminosità. Ma crede anche che ~~con~~ comparando  
dietro da un certo risultato si può avere tutta una serie  
di leggi e quindi le risposte corrispondenti aumentano le reazio-  
ni della regione che la circonda. E se capisci perciò che un luogo  
si può trovare indotto ad un gruppo estremamente agitato sulla regione  
circostante. Quale è il colore adeguato? Quello corrispondente  
alle ~~risposte~~ luci riflesse dalla maglia. Quello prodotto dall'illuminazione  
della circoscrizione circostante?

Parlano a contrastare l'adattamento. Quale è la reazione  
adeguata? Se vogliono usare le note Capp. per determinare  
l'adeguatezza ci troviamo costretti a fissare un caso partico-  
olare come veramente adeguato, p.es. adattamento al chiaro,  
con in inquinogenio, illuminazione media, apertura pupillare  
media, tempo di osservazione né troppo lungo né troppo breve.  
Se si considera normale questo caso, agli altri casi si parla di  
contrast, adattamenti, ecc. In questi casi si ottiene una soluz-  
ione a solita dell'inadeguatezza avendo finito arbitraria-  
mente per ragioni metodologiche, un caso percorribile come  
punti fermo delle coordinate. Ma non si vede perché quest'  
caso dovrebbe essere quello dell'adeguata, normabile  
semplicemente il normale più presto.

Ma non vermalito non è lo stesso che inadeguatezza. Il carrello d'oggi colorato con illuminazione colorata è un stampato caro da cui non avrà vermalito vero

perdano ad infannarsi.

(19)

Un altro esempio è la grandezza apparente. Qual è la grandezza adeguata di una linea di 10 cm, quando la luce d'una sfera di 2 cm, 20 cm o 20 m? È adeguatissima o inadeguata? E fatto che entro determinati limiti si ostacola la maggiore apparente non troppo?

Paremo ad esaminare la seconda precisazione con le quali B. sostiene la massima notione assoluta di una durezza. Partendo dal fatto che una durata è tempo appare tanto più breve quanto più è ricca di eventi, cioè "quanto meno sono portati a conservarci il tempo" B. si chiede se esiste anche l'elargizione apposta, quanto non costituisce a concentrazione tutta la nostra attenzione sul tempo (tutta durata). B. ritiene di dover rispondere negativamente, "poiché è tut'altra cosa che abbiano l'impressione più adeguata di un oggetto quando lo percepiscono con la massima attenzione". Questo argomento sarebbe discutibile se fosse inteso nel senso che le leggi di ripartizione fra stimoli e risposte vengono sempre ottenute sotto la condizione della massima attenzione. Ma in questo caso ancora la massima sarebbe qualche cosa di relativo in quanto riguarda ad un caso arbitrario, anche se qualificato.

Ma B. non ha pensato così. Secondo lui l'attenzione massima oppure la concentrazione che coprono una durata essa nella reale serra effettiva. Cioè il contrario nell'attenzione non serve a formare una norma riguardo ai rapporti fra rappresentazioni ma solo a determinare il rapporto fra le rappresentazioni e i relativi oggetti. Qui va subito in fatto che non si può stabilire una relazione fra lecette che girano, tempi e ~~oggetti~~ di rappresentazioni temporali determinate con attenzione.

Consideriamo nuovamente la percezione cronometrica.

Se concentreremo la mia attenzione in una carta rossa, la percepirò forse in senso assoluto più adeguatamente del bello? E la percepirò meno adeguatamente se sono surromatopeia totalmente cieco ai colori? E appena veramente questa frase cioè il fissare come norma

17

20

L'osservatore attento, in grado di percepire i colori,  
come fonte d'adegualterra è avere una volta a un  
punto arbitraria origine delle coordinate (punto zero) o  
non fonda nell'utilità del comportamento di diversi colori  
Vediamo. L'uomo si comporterà in modo giusto nei riguardi  
dei colori, gli altri commetteranno scambi grossolani,  
e dannosi. Ma in tal modo sempre l'informazione è selezionata.  
Anche per i normali non sono esclusi gli scambi  
Dal punto di vista fisico il occhio normale è molto  
affidabile; noi cambiamo sempre colori rispettando  
diverse relazioni fra loro e con lucidità assoluta;  
con ciò si deve concludere che il valore assoluto dell'~~caso~~  
adegualterra è elevato soprattutto, sia in relazione  
all'utilità, ma in caso altolato in quanto numerosi sono  
i colori sentiti come uguali.

Ancora un'osservazione riguardante della grandezza,  
grande e piccolo sono concetti relativi del punto di  
vista della fisica, ma filologicamente hanno significati  
stabiliti. Una pulce è piccola e un elefante grande,  
se poi assumiamo il punto di vista della pulce avendo  
fonte è chiaro che le cose cambiano: per la pulce è normale  
che la grandeza della pulce per l'elefante quella dell'elefante  
fonte. Ce poi pensiamo allo nostro pensare all'terra  
dobbiamo spiegare che anche la nostra capacità di vedere  
una grandezza adeguarsi maraviglia con l'elenco.

La nostra seconda affermazione nostra con evidenziare  
la nostra posizione rispetto a questo problema. Se preferisci  
Vediamo le concomitanze dell'allusione, n'avremo  
determinati effetti per ciò che percepiamo e alludendo  
Vale, se ciò avviene deliriamo conseguente, se non avviene  
Vediamo un allusione diffusa a comunque di un tipo particolare.  
Così si ha una concezione chiara, mentre nel caso  
della teoria degli oggetti la situazione diventa complessa e  
intricata.

che cosa riunisce per noi inadeguatezza? E' tratto (21) dei casi in cui a ciò che è diverso, funziona corruzione. Sono dati funzionali eguali, e si invoca, questo perciò è soltanto un caso di fronte ad altri, in cui vi è corrispondenza, cioè se ciò che è funzionale eguale corrisponde ciò che è funzionale eguale.

E' un enorme campo di indagine da s' presenta alla psicologia, e in quest'ambito la diversità ha senso perché colare risulta. E' del parere clownish contractee che le élénçons convergono verso tutti questi fenomeni nell'area tributaria dell'inadeguatezza. E' la psicoterapeuta non avrà ancora una teoria generale delle illusioni, entro le quali non è possibile filtrare un limite che consenta una distinzione rigorosa fra inadeguatezza sensoriale e asensoriale).

B. vorrebbe in proposito succorso uno dei suoi punti d'Vista

a) 1. Contatti certani in relazione fra loro e influiscono

Vicendevolmente appena nel senso delle proprie caratteristiche 2. La percezione e Gestalten favorisce tale influenzarsi in quanto ha come presupposto necessario una relazione reale. Non si sa perché B ha elaborato questa ipotesi.

b) Recentemente ha presentato con altra teoria. Nell'illusione di M. L. la figura  $\leftrightarrow$  va ricordata ad una dimensione rivendita della linea Kantiana, e la figura  $\rightarrow$  ad un aumento delle dimensioni. E ciò che l'aumento del rapporto sarebbe equivalente ad un aumento o una diminuzione della diversità.

B. presenta questa teoria come un'ipotesi.

K osservava che le due teorie sono in netta contraddizione e uno rispetto all'altra. Quanto alla 2<sup>a</sup> teoria, si chiede perché una rappresentazione visiva dovrebbe trasmettere in modo diversamente di lungo percorso e nota che intuiscendo il più spesso il contrario la teoria si invoca allora la del giudizio cioè a quelli tiene che spiegano la illusione come avviene il giudizio.

[C.] Anche la 7<sup>a</sup> Tesi rivela chiaramente il contesto storico  
Non è possibile distinguere fra rappresentazioni un  
semplici e casuarini sulla base dell'influenza dell'atmosfera,  
dell'esperienza, dell'apprendimento

E le le rappresentazioni di origine sensoriali, cioè  
la percezione non rispetto all'effetto dell'esperienza è unita  
to anche del brusco cambiamento della percezione dei  
colori soprattutto, quando si mesce lì il concetto di sa-  
turazione. Non è che un esempio che tutta le "sensazioni" sono un  
prodotto dello sviluppo dell'esperienza individuale

# Non tollerare mai

Fabio Metelli

La polemica Benussi Koffka

Nell'occasione di un convegno commemorativo di Vittorio Benussi <sup>e giurlo</sup> conviene ricordare l'incontro polemico con Kurt Koffka, lo scontro fra la scuola di Graz, i cui rappresentanti, primo fra tutti Benussi, aderivano alle teorie del filosofo Alexius Meinong, e la scuola di Berlino, cioè Wertheimer, Köhler e Koffka.

Anche se ne traceremo la storia va sottolineato il fatto che lo scontro Benussi-Koffka non fu la conseguenza di un particolare episodio, ma rientra fra le polemiche che la scuola di Berlino condusse oltre che con Benussi, anche col rappresentante dell'associazionismo Georg Elias Müller, e prima criticando la teoria delle sensazioni inavvertite e degli errori di giudizio di Helmholtz, e ancora col filosofo Eugenio Biagiano<sup>(3)</sup>, e più tardi col Comportamentalismo<sup>(3)</sup>.

Nel periodo in cui insegnò a Graz, cioè fino alla fine della I guerra Mondiale, Benussi pubblicò una serie di lavori che, con un'unica interessante eccezione (il lavoro sui sintomi respiratori della menzogna) riguardano tutti la percezione e sono tutti, compreso il lavoro sulla menzogna, lavori sperimentali condotti con metodo impeccabile. Perché Benussi fu un geniale sperimentalista - basta ricordare che riuscì a introdurre l'esperimento esatto nelle sabbie mobili dei fenomeni ipno-suggestivi, <sup>(5) dove</sup> in cui fallì il grande Charcot - ma non fu un grande teorico. Infatti nell'ambiente della percezione egli si attenne, con qualche sfumatura diversa, alle teorie del filosofo Meinong, suo maestro (Musatti, 1929).

Oggetto particolare degli studi di Benussi furono i fenomeni messi in luce da von Ehrenfels<sup>(6)</sup> e da lui chiamati Gestalten. Com'è noto, l'esempio tipico di Gestalt è la melodia, che è costituita da una serie di suoni, ma è indipendente (1) V. Köhler (1925) (2) V. Köhler (1916) (3) V. Köhler (—) (4) V. Köhler (1933) (5) V. Benussi (1914) (6) V. Musatti (1929) (7) Benussi (1925, 1927) (8) von Ehrenfels (1898)

Cap I.

(5) Benussi (1925, 1927) (6) von Ehrenfels (1898)

# Non sottolineare

2.

te da particolari suoni. Tutti i suoni possono essere diversi, e la melodia ~~essere~~ la stessa. Così pure un insieme di singole localizzazioni spaziali, cioè di punti, può dar luogo alla percezione di una forma; ma la stessa forma può essere percepita in base a punti o localizzazioni spaziali diverse.

Meinong aveva classificato, nella sua teoria degli oggetti, ~~le~~ Gestalten come oggetti di ordine superiore, perché fondati su oggetti clementari (così la melodia è fondata su un insieme di suoni). Gli oggetti di ordine superiore sarebbero ottenuti a partire dagli oggetti di ordine inferiore mediante un particolare processo, denominato processo di produzione. (H)

*François Benussi* fa riferimento al processo di produzione soltanto nelle prime opere, ma poi lo trascura - è un processo ipotetico che non si coglie mediante la introspezione. <sup>(18)</sup> ~~ma di~~ <sup>BENUSSI</sup> Egli distingue, nell'ambito della percezione, gli oggetti di ordine inferiore, le ~~sensazioni~~, che egli chiama rappresentazioni di origine sensoriale, in quanto derivano dalla stimulazione di organi di senso, e gli oggetti di ordine superiore che egli denomina rappresentazioni di origine asensoriale in quanto non derivano dalla stimolazione degli organi di senso. (19)

Nel primo periodo dell'attività scientifica di Benussi (dall'inizio del secolo alla fine della I guerra Mondiale), l'interesse degli studiosi era rivolto in modo particolare ai casi detti fenomeni illusori: le illusioni ottico geometriche e il movimento apparente. Benussi dedicò la sua attività di ricercatore soprattutto a questi fenomeni, mettendo in evidenza il fatto che le illusioni ottico-geometriche erano rappresentazioni di origine asensoriale, cioè fenomeni di Gestalt, che andavano distinti dalle illusioni di origine sensoriale. Esempio di queste ultime era, secondo Benussi, il contrasto cromatico <sup>(20)</sup> che si spiega con l'iterazione di stimolazioni a livello dell'organo di senso (in questo caso fra le cellule

~~Benussi (1902, 1904) in attiva per circa dieci anni~~  
~~mentre~~  
~~(81) v. la sua traduzione dell'abbandon del concetto di percezione in favore (1914a)~~  
(81) v. la sua traduzione dell'abbandon del concetto di percezione in favore (1914a)  
p. 401.  
x p. 404

Von sottolineare

3.

retiniche). Le illusioni di origine asensoriale dipendevano invece dal modo in cui veniva colto l'insieme degli stimoli: si trattava cioè di fenomeni di Gestalt. Caratteristica di questi fenomeni era secondo Benussi la non univocità cioè il fatto che la stessa stimolazione, generante lo stesso insieme di sensazioni, poteva dar luogo a percezioni diverse.

Come esempio tipico di non-univocità, o plurivocità Benussi citava le configurazioni invertibili, in cui, rimanendo costante la stimolazione (e quindi l'insieme delle sensazioni poteva variare, per azione di processi asensoriali, cioè non sensoriali, la percezione di un soggetto. Benussi ammetteva che i processi asensoriali avessero una localizzazione nel sistema nervoso centrale (12), ma si limitava a parlare di rappresentazioni asensoriali, cioè ad affermare che non hanno sede negli organi di senso, cioè che i ricettori non sono coinvolti.

Nelle illusioni - che Benussi chiama percezioni inadeguate perché non si tratta di illusioni di giudizio - la non univocità consiste nel fatto che il grado dell'inadeguatezza varia e può anche scomparire ferma restando la stimolazione. 

Tali variazioni dipendono dall'impostazione del soggetto: vi sono due atteggiamenti o impostazioni antagonistiche, che il soggetto può assumere, o analitico e sintetico (14) di Gestalt, da cui dipende il grado dell'inadeguatezza percettiva. L'impostazione A, analitica consiste nel cogliere come entità separate e indipendenti le varie linee che costituiscono la figura, mentre l'impostazione G, gestallica consiste nel percepire la figura illusoria come unitaria. In quest'ultimo caso l'inadeguatezza si realizza e perciò Benussi parla di inadeguate Gestalt-auffassung, cioè percezione gestaltica inadeguata.

Nello In uno scritto intitolato Leggi della percezione Gestaltica inadeguata Benussi sintetizza i risultati di 12 anni di ricerche nel campo dell'inadeguatezza percettiva e precisa contrapponendoli i due tipi di percezione inadeguata sensoriale

# Non sottolineare

4.

e asensoriale, nel modo seguente: (15)

Le percezioni inadeguate di origine sensoriale (esempio: il contrasto cromatico)

- a) sono legate esclusivamente a condizioni obiettive
- b) non sono influenzate da esercizio o stanchezza
- c) non possono mancare, se attese attentamente
- d) sono funzioni di un determinato organo di senso

Le percezioni inadeguate di origine asensoriale (esempio: l'illusione di Muller-Lyer)

- a) dipendono soltanto da condizioni interne
- b) sono soggette all'azione dell'affaticamento e dell'esercizio
- c) possono mancare anche se attese attentamente
- d) sono indipendenti da determinati organi di senso

L'occasione per lo scontro fra la scuola di Berlino e la scuola di Graz fu la pubblicazione di due articoli di argomento analogo. Nel 1912 Benussi pubblicò un articolo intitolato "Movimenti apparenti stroboscopici e illusioni gestaltiche ottico-geometriche".<sup>(16)</sup> Un anno dopo Koffka ed in particolare il suo collaboratore Kenkel pubblicavano un articolo intitolato "Ricerche sulla relazione fra grandezza apparente e movimento apparente nelle così dette illusioni ottiche".<sup>(17)</sup>

L'articolo di Benussi riferiva per un fenomeno nuovo e particolarmente interessante. Il movimento stroboscopico è com'è noto, l'illusione su cui si basa il cinematografo: la presentazione con un brevissimo intervallo di due figure leggermente diverse per localizzazione o forma determina la percezione di un movimento. Ora, si era chiesto Benussi, che cosa si percepisce se si presentano successivamente, figure che hanno una parte identica, parte che però è percepita illusoriamente più lunga o più corta a seconda degli elementi figurali che vi si accompagnano? L'esperimento ci dice che la parte che è identica nella proiezione retinica è vista accorciarsi o allungarsi a

# Non sottolineare

5.

seconda del variare dell'altra parte della figura.

(1) La descrizione dei soggetti si riferisce al punto di mezzo del segmento, punto d'incontro delle due oblique che viene visto muoversi quando la figura si completa <sup>o cambia di forma</sup> in quanto la parte inclusa fra le due oblique appare più corta. Benussi rileva che questo movimento, che non è stroboscopico perché il segmento centrale è obiettivamente uguale in tutte le presentazioni, ha le caratteristiche delle rappresentazioni di origine asensoriale, perchè assumendo un atteggiamento analitico o in altre parole isolando il segmento centrale dalle due oblique, il movimento del punto d'incontro non si determina. (19)

L'articolo di Koffka e Kenkel, comparso a un anno di distanza riguarda questo stesso fenomeno - un'illusione di movimento ottenuta sulla base delle succesive presentazioni tachistoscopiche di figure illusorie -. Si tratta di un lavoro molto ampio, compiuto con la figura di Muller Lyer completa (alternando tachistoscopicamente la presentazione delle due forme della figura) e con molte altre figure illusorie. L'autore <sup>loro</sup> Koffka dice di aver letto il lavoro di Benussi mentre la sua ricerca era già in atto, e di averla ciònonostante portata a termine perchè, a parte il vantaggio di ottenere gli stessi risultati confermati da due ricerche indipendenti, si trattava di mettere a confronto la teoria della produzione di <sup>MEINONG</sup> Memory Benussi con la teoria del movimento apparente di Wertheimer. Nella parte conclusiva del lunghissimo articolo (94 pagine) vi è una discussione della teoria che starebbe alla base della ricerca di Benussi, discussione che, come vedremo, è basata su un malinteso. Koffka e Kenkel attribuiscono a Benussi l'affermazione che le differenze di posizione nelle diverse fasi sono il fondamento della percezione del movimento e sostengono che le fasi di insorgenza e di risoluzione delle figure illusorie sono presentate fisicamente ma non viste: che il vedere il movimento quale cosa dinamica

# Non sottolineare

6.

il vedere il movimento è qualche cosa di unitario e non costituito da singole parti.<sup>(21)</sup> Ma è proprio ciò che Benussi sostiene; infatti Benussi scrive: "vengono presentati movimenti apparenti stroboscopicamente determinati il cui sviluppo corrisponde alle fasi di insorgenza e di soluzione di noti modelli illusori."<sup>(22)</sup> La conclusione a cui Koffka e Kenkel pervengono è che le due forme di movimento, quello stroboscopico classico (es. il movimento delle oblique nella Muller Lyer) e il movimento dovuto al sostituirsi delle due figure illusorie sono della stessa natura e si spiegano ambedue con la teoria di Wertheimer.<sup>(23)</sup>

Benussi rispose nel 1914 con una recensione in cui esaminava punto per punto il lavoro di Koffka e Kenkel e pur mettendo in rilievo la diversità dei due movimenti, stroboscopico e da illusione per il fatto che il secondo può essere represso da una impostazione analitica mentre ciò non vale per il primo, conclude sostenendo che vi è fondamentale accordo fra i due lavori.<sup>(24)</sup>

Nel 1915 Koffka rispose con un lavoro molto esteso in cui esaminava tutta l'opera di Benussi, discutendone i fondamenti teorici. Il titolo dell'articolo, di circa 80 pagine, è "Contributo ai fondamenti della Psicologia della Percezione. Una discussione con Vittorio Benussi" (spiegazione)

L'articolo di Koffka inizia con la presentazione del punto di vista da lui attribuito a Benussi (e che in parte è quello di Meinong) che sottopone ad un'analisi critica, per poi passare a presentare il proprio punto di vista.

La critica di Koffka è diretta alla teoria della produzione, alla distinzione fra rappresentazioni di origine sensoriale e asensoriale e alla distinzione fra inadeguatezza sensoriale e asensoriale. Koffka sostiene che secondo Benussi le Gestalten sono entità ideali che derivano da una attività - il processo di produzione - che si innesta <sup>sulla</sup> nell'attività sensoriale.

Vi è dunque e comprensibile tensione

Vi è dunque il complesso delle sensazioni che rimangono costanti qualunque sia il processo di ordine superiore che vi si innesta. Così, ad esempio, vi deve essere, secondo la teoria della Produzione, un contenuto sensoriale costante nelle figure invertibili. E' chiaro che in questo caso la stimolazione è costante, ma, secondo Koffka, la teoria della produzione presuppone in più la presenza di sensazioni costanti. (25)

In realtà, malgrado le molteplici citazioni che provano l'accurato studio di Koffka di tutte le opere di Benussi, non si trova mai in Benussi una dichiarazione esplicita di questo genere che lo inchioderebbe alla così detta ipotesi della costanza, per cui verrebbe postulata al livello sensoriale una corrispondenza punto a punto fra stimolo e sensazione, ipotesi già confutata da Köhler nella sua critica a Helmholtz e probabilmente lontana dalla concezione di Benussi.

Comunque Koffka può dirigere la sua critica nei riguardi di due caratteristiche della Gestalten sostenute da Benussi: la provenienza asensoriale e la non-univocità.

Per quanto riguarda la non-univocità, cioè la pluralità delle forme in cui può presentarsi una Gestalt, si può affermare soltanto che in questi casi è costante il complesso degli stimoli mentre non vi è modo di provare che contemporaneamente alla Gestalt sono presenti le sensazioni, che potrebbero soltanto essere postulate come inconscie. (26) D'altra parte, Koffka fa presente che anche nelle rappresentazioni di origine sensoriale vi sono casi di non-univocità, in dipendenza da atteggiamenti del soggetto. Così, per un colore grigio, l'impressione varia fra un grigio bluastro a quella di un grigio giallastro o verdastro, pur essendo costanti le condizioni di stimolazione e quelle sensoriali. (27) C'è inoltre il paradosso delle soglie: noi possiamo scegliere tre campioni di grigio (o di un altro colore) tali che A=B, B=C, A≠C; e in questo caso l'univocità si può salvare solo ricorrendo all'ipotesi delle sensazioni

# Non sottolineare

8.

inavvertite. (28)

Ma come esistono indubbiamente sensazioni non univoche, così esistono Gestalten univoche, come per esempio un segmento o un angolo retto, che non cambiano col cambiare dell'impostazione. Koffka conclude quindi che la univocità non è una caratteristica delle sole sensazioni, né la plurivocità delle sole Gestalten. (29)

Ma tutte queste critiche, ed altre contro la idealità delle Gestalten e l'assenza di stimoli per le Gestalten non escludevano la possibilità di una confutazione perché per giungere ad esse il pensiero di Benussi aveva dovuto essere interpretato e forse in parte anche forzato. In realtà la critica inconfutabile consiste in un esperimento.

Come si è detto, tutte le ricerche di Benussi sulla percezione si fondano sulla distinzione fra inadeguatezza di origine sensoriale, tipicamente univoca, e inadeguatezza di origine asensoriale, non univoca, e confermano questa distinzione.

L'esempio tipico e clinico di inadeguatezza di origine sensoriale fornito da Benussi è il contrasto cromatico, costante, non sensibile all'azione di diverse impostazioni.

Koffka dà il contro-esempio, cioè presenta un caso di non-univocità del contrasto cromatico, cioè in cui il contrasto cromatico si dimostra altrettanto sensibile all'impostazione, cioè all'atteggiamento analitico o sintetico, come le illusioni ottico-geometriche. Infatti con due diversi atteggiamenti si può vedere il contrasto cromatico opposto nella parte della regione grigia che si trova sul verde e nella parte che si trova sul rosso, o vedere la regione grigia come una unità isolata, grigia omogenea.

Cade in tal modo il criterio distintivo fra inadeguatezza di origine sensoriale e asensoriale.

Stranamente questo, che rappresenta l'argomento decisivo

è presentato da Koffka come uno dei tanti argomenti su cui si fonda la sua critica alla posizione di Benussi.

Le altre argomentazioni di Koffka, anche se meno importanti non sono certo prive di rilievo. Esse sono interessanti anche perché contrappongono la nascente Gestalt Thöri al punto di vista di Benussi. Così Koffka rileva che lo stesso Benussi studia l'azione di fattori obiettivi che influiscono sulla impostazione soggettiva, come per esempio l'influenza che determina sulla illusione di Müller-Lyer il colore delle diverse linee. Per Koffka questo sta ad indicare che le condizioni obiettive e l'atteggiamento del soggetto sono due tipi di variabili che possono influire sull'unitarietà delle percezioni. La nozione di non-univocità sta ad indicare che vi sono diversi fattori, ognuno dei quali va studiato per ricavarne le leggi. L'univocità sta soltanto ad indicare che l'insieme dei fattori soggettivi è relativamente stabile. (31)

Il contrasto <sup>chromatico</sup> è stato studiato in condizioni che mantenevano costanti i fattori soggettivi; ma anche qui l'unità, indotta da fattori oggettivi, agisce. Infatti, contorni netti diminuiscono il contrasto.

Anche la diversità fra inadeguatezza sensoriale e asensoriale nei riguardi degli effettivi dell'attenzione e dell'esercizio viene a cadere. Quanto all'argomento che l'inadeguatezza sensoriale (es. il contrasto) è funzione di un determinato organo di senso, sorge naturale l'obiezione che esiste il contrasto anche nei suoni e nei gusti, come l'illusione di Müller-Lyer si verifica anche in campo tattile. (32)

Più che seguire ad una ad una le obiezioni di Koffka è interessante vedere come attraverso a questa discussione comincia a profilarsi il quadro della Gestalt-thoerie. Secondo Koffka:

Dal punto di vista descrittivo

La tipica forma in cui si presentano i fenomeni non è quella di una somma di sensazioni (come è sottinteso nel caso della

*Gestalt vera prodizione) ma quella di entità unitarie*

teoria della produzione) ma quella di entità limitate spesso organizzate gerarchicamente come un centro a cui sono subordinate le altre parti. Queste entità sono le Gestalten e non sono in alcun modo meno immediate delle loro parti e spesso colte come il "tutto" prima che si abbia coscienza delle parti.

La pura descrizione dei fenomeni non può quindi fondarsi sul concetto di sensazione ma deve partire dalla Gestalt e dalle sue qualità. (33)

Dal punto di vista funzionale

La tipica forma di collegamento fra stimolo e fenomeno non è la sensazione. La Gestalten sono dati immediati e originari. Il tutto non si ricava dalle parti. Cambiamenti sommativi nel la stimolazione possono determinare cambiamenti qualitativi nel fenomeno. Dal punto di vista funzionale abbiamo il compito di distinguere i fattori corrispondenti alle varie influenze in atto. Si esclude con ciò un'analisi descrittiva perché il cambiamento dell'attenzione determina un cambiamento nelle condizioni generali del sistema nervoso.

Le sensazioni, alle quali può sembrare di essere giunti con la predetta analisi sono semplicemente prodotti dell'analisi nati da condizioni favorevoli alla pressione del processo unitario originario. (34)

Dal punto di vista *psicologico*

La tipica forma del processo centrale correlato al fenomeno non è l'eccitazione di un singolo elemento con relative osservazioni, ma esistono processi di insieme le cui qualità, non sommative costituiranno il fondamento di ulteriori ipotesi. Non si tratta di somme di singole eccitazioni, ma di caratteristici processi di insieme; non ci sono le eccitazioni corrispondenti alle sensazioni e processi di Gestalt che vi si aggiungono, ma l'inter processo è diverso quando si coglie la Gestalt e quando si trovano le sensazioni. (35)

L'ampio scritto polemico di Koffka non ebbe mai una ri-

sposta da Benussi. Vi è soltanto un accenno in una nota di un successivo lavoro, <sup>(30)</sup> in cui Benussi dice di aver ricevuto lo scritto di Koffka durante la correzione delle bozze ed espri-  
me la sua intenzione di prendere posizione su questioni par-  
ticolari. Ma nella nota egli riconosce pienamente che Koffka  
ha ragione nel rifiutare la non univocità come criterio per  
distinguere rappresentazioni di origine sensoriale e asenso-  
riale. Dice di essere giunto da solo a questa conclusione in base all'esperimento che Koffka attribuisce a Werkamer, men-  
tre in realtà si tratta di un vecchio esperimento di Mayer e Wundt. Mantiene il suo punto soltanto esprimendo l'opinione che le rappresentazioni gestaltiche richiedano un plus di condizioni interne, ma ritiene che alla decisione se in questo ha ragione lui o Koffka, si debba giungere per ~~WERTHEIMER~~ di ricerche sperimentalistiche.

A 70 anni di distanza dobbiamo constatare che i punti di vista di Benussi non hanno avuto ulteriori sviluppi, a dif-  
ferenza della teoria della Gestalt. Ma considerando le ricer-  
che più recenti, ci si accorge che l'importanza delle diverse impostazioni dei soggetti, trascurata dalla Psicologia della Gestalt a favore delle condizioni obiettive, è tutt'altro che trascurabile. Dal punto di vista metodologico le ricerche sulla percezione di Benussi sulle illusioni percettive meritano di essere tenute presenti anche oggi.

XXXXXXBENMESSIXX

XXXXBENMESSIXXEXXXXX

(Bibliografia del'articolo "La polemica Benussi-Koffka")

- 3 { K.Koffka Einleitung zu den Beiträgen zur Psychologie der Gestalt und Bewegungserlebnisse  
F.Kenkel Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Erscheinungsgröße und Erscheinungsbewegung bei einigen sog. optischen Täuschungen, Nr 1 der genannten Beiträgen, Z. für psychologie 67, 1913
- 4 { K. koffka Eine Ausseinandersetzung mit V. Benussi  
Zur Grundlegung der Wahrnehmungpsychologie  
Nr 3 der genannten Beiträgen, Z. für Psychologie, 73 (1915)
- 5 C.L. Musatti La psicologia della forma, Riista di Filosofia # 4 (1929)
- 2 C.von Ehrenfels Über Gestaltqualitäten, Vierteljahrsschrift f. Wiss. Philosophie XIV, (1890)
- 4 { W.Köhler Über unbewusste Empfindungen und Urteilstäuschungen  
W. Köhler Komplextheorie und Gestalttheorie Psychol. Forschung VI, (1925)  
W.Köhler Psychologische Probleme, Berlin SPRINGER 1933 Cap. I
- 1 { V.Benussi Die Athmungssymptome der Lüge, Archiv für die gesamte Psychologie, 31, (1914)
- V. Benussi Gesetze der inadäquaten Gestaltauffassung, Archiv für die gesamte Psychologie, 32 (1914)
- V.Benussi Stroboskopische Scheinbewegungen und geopetrisch-optische Gestalttäuschungen, Archiv für die gesamte Psychologie, 24, (1913)
- V. Benussi Recensione di Koffka-Kenkel Beiträge zur Psychologie der Gestalt und Bewegungserlebnisse Archiv für die gesamte Psychologie 32 1914
- V.Benussi La suggestione e l'ipnosi come mezzi di analisi psichica reale, Bologna , zanichelli, (1925)
- V.Benussi Zur experimentellen Grundlage hypno-suggestiver Methoden psychischer Analyse, Psychologische Forschung , 9, (1927)

# Nate

- 1) KÖHLER (1925)
- 2) KÖHLER (1916)
- 3) KÖHLER (1933)
- 4) Benussi (1914B)
- 5) Benussi (1925, 1927)
- 6) von EHRENFELS (1890)
- 7) Musatti (1929)
- 8) Benussi (1902, 1904)  
quale che accanto  
nei lavori necessari
- 9 Benussi (1914a, §2.)
- 10 Benussi (1914a p. 404)
- 11 Benussi (1914a pp. 398-401)
- 12 Benussi (1914a p. 401 Nota)
- 13 Benussi (1914a p. 402)
- 14 Benussi (1914a p. 401)
- 15 Benussi (1914a p. 404-406)
- 16 Benussi (1912)
- 17 KOFFKA-KENKEL (1913)
- 18 Benussi (1912, p. 57)
- 19 Benussi (ibid.)
- 20 Koffka-Kenkel (1913 p. 356-357)
- 21 Koffka-Kenkel (1913 p. 445-447)
- 22 Benussi (1912, p. 61)
- 23 Koffka-Kenkel (1913 p. 442-443)
- 24 Benussi (recensione, 1914)
- 25 Koffka (1916 p. 17)
- 26 Koffka (1916 p. 27)
- 27 Koffka (1916 p. 28-29)
- 28 Koffka (1916 p. 30)
- 29 Koffka (1916 p. 31)
- 30 Koffka (1916 p. 40)
- 31 Koffka (1916 p. 44-45)
- 32 Koffka (1916 p. 47)
- 33 Koffka (1916 p. 57)
- 34 Koffka (1916 p. 57-58)
- 35 Koffka (1916 p. 58-59)
- 36 Benussi (1916 p. 61-62)

## Explorations de l'agronomie de Recouvrance

Réponse

(250) 250 + 0.01

(100) 100 + 0.01

(83) 83 + 0.01

(121) 121 + 0.01

(152) 152 + 0.01

(133) 133 + 0.01

(102) 102 + 0.01

(125) 125 + 0.01

→ (100, 80) 100 + 0.01

→ (125, 100) 125 + 0.01

(100, 133) 100 + 0.01

(125, 152) 125 + 0.01

(100, 121) 100 + 0.01

(100, 83) 100 + 0.01

(125, 100) 125 + 0.01

(125, 133) 125 + 0.01

(125, 152) 125 + 0.01

(100, 121) 100 + 0.01

(100, 83) 100 + 0.01

(125, 100) 125 + 0.01

(125, 133) 125 + 0.01

(125, 152) 125 + 0.01

(100, 121) 100 + 0.01

(100, 83) 100 + 0.01

(125, 100) 125 + 0.01

(125, 133) 125 + 0.01

(125, 152) 125 + 0.01

(100, 121) 100 + 0.01

(100, 83) 100 + 0.01

(125, 100) 125 + 0.01

(125, 133) 125 + 0.01

(125, 152) 125 + 0.01

(100, 121) 100 + 0.01

(100, 83) 100 + 0.01

(125, 100) 125 + 0.01

~~Teoria della percezione: contributo di alcune illusioni dalla teoria matematica~~

Fig. 1

Illusione di Müller-Lyer: i due segmenti paralleli sono percepiti di grandezza diversa benché abbiano strettamente uguali

Fig. 2

il grigio centrale è percepito rosso

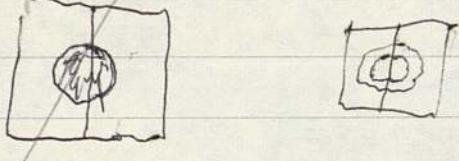
Fig. 3

{Benzvi} Configurazione invertibile  
metre p. 398



Fig. 4

Fig. 5 Tav. Figura Kellbach



L'effetto della figura

Fig. 1 Illusione di Müller-Lyer: il segmento centrale, uguale nelle due figure, è percepito più corto o più lungo, a seconda della direzione delle oblique opposte alle due estremità

Fig. 2 Il grigio centrale, è percepito rosso circondato dal verde, è percepito rosso

Fig. 3 Figura invertibile. Si può vedere o una figura lineare continua, in grigio nero, o due serie di punti neri sovrapposti, in linea bianca (da Benussi; 1914a)

Fig. 4 Illusione di movimenti stroboscopici apparenti

Nella figura

c'è un segmento verticale ~~sulla sinistra del quale~~ <sup>sulla destra</sup> ~~sulla destra~~ <sup>sulla sinistra</sup> ~~sulla sinistra~~ <sup>sulla destra</sup> ~~sulla destra~~ <sup>sulla sinistra</sup> emergono successivamente due apparenze oblique che crescono verso l'alto, e una volta raggiunta una certa lunghezza, diminuiscono fino a sparire

Nella Figura 6 le due appendici oblique curvate verso l'alto  
girano facendo finta sul punto di curva della figura e  
si rivolgono verso il basso, invertendo l'effetto dell'illusione.

Fig. 5 Effetto non univoco in una situazione di contrasto cromati-

co (Koffka, 1915)

Fig. 6 Figura ~~in cui~~ in cui si dimostra in modo più evidente la  
non univocità del contrasto cromatico (Koffka, 1935).

Fig. 6

