Psicologia della Gestalt

- 1. Cenni generali
- 2. Livelli di realtà
- 3. Figura e sfondo
- 4. Leggi di segmentazione del campo visivo
- 5. Il tutto e le parti

1. Cenni generali

- Corpo di affermazioni teoriche e di impostazioni metodologiche sviluppate a partire dai lavori di Wertheimer; Köhler e Koffka.
- Nata e sviluppata in Europa (prima metà '900) venne a contatto con la psicologia americana.
- Risposta tedesca alla psicologia di Wundt che scompone il fenomeno nei suoi aspetti elementari. La Gestalt rifiuta l'elementismo.

1. Cenni generali

- La Gestalt critica correnti di pensiero quali l'associazionismo e il comportamentismo.
- Per i gestaltisti inefficacia e labilità del ricorso all'esperienza passata (alcuni gestaltisti attenuano tali affermazioni sostenendo che l'esperienza passata non è l'unico fattore di organizzazione percettiva)

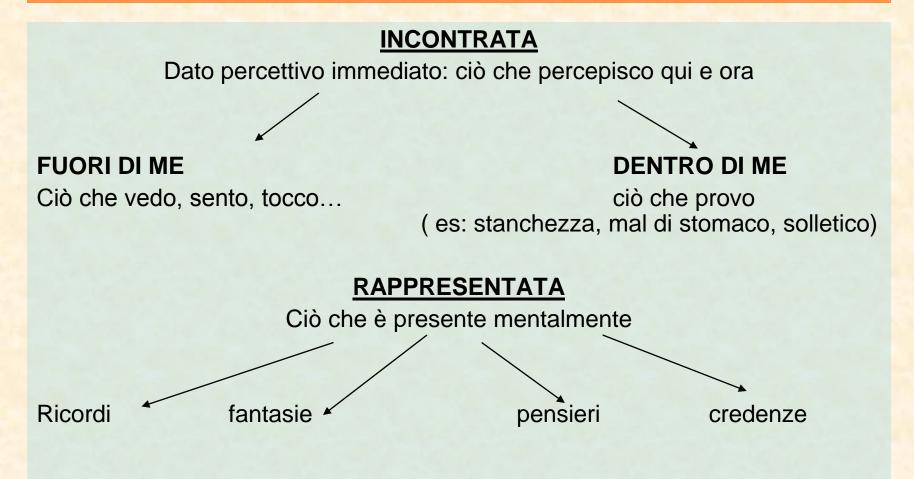
2. Livelli di realtà

- realtà transfenomenica o fisica: accessibile con strumenti di misurazione tipici di discipline quali la fisica, la chimica, la biologia, l'astrofisica...
- realtà fenomenica: realtà percepita attraverso gli organi di senso e la mente; risulta da processi di autoorganizzazione insiti negli apparati sensoriali e si impone con immediatezza al soggetto.

Oggetto fisico e fenomenico

Oggetto fisico	Oggetto incontrato	Oggetto rappresentato
La luna dell'astronomo; Quanto misurano la massa, la distanza dalla terra	Il quarto di luna che appare in cielo stasera; La vedo piccola e luminosa	La luna che immagino rossa, il ricordo della luna piena, la fantasia di andare sulla luna

Realtà fenomenica (Metzger)



Realtà fenomenica (Metzger)

- Per il <u>fenomenicamente incontrato</u> occorre distinguere tra:
- ciò che è vissuto come realtà da prendere sul serio;
- ciò che è vissuto come apparente (es. fotografie, ombre, immagini allo specchio ecc...)
- Anche per il <u>rappresentato</u> possiamo distinguere tra realtà ed apparenza fenomenica:
- il ricordo di ciò che ho fatto ieri è più reale rispetto a un volo di fantasia (casi intermedi congetture, ipotesi...)

Realtà fenomenica perché vediamo ciò che vediamo?

- La risposta del **REALISTA INGENUO**: *vedo le cose così perché sono così*.
- Per il REALISTA CRITICO la percezione è una costruzione attiva alla quale contribuiscono:
- a) l'ambiente fisico (stimoli);
- b) Il sistema percettivo.

PERCEZIONE = RISULTATO DI UNA SERIE DI PROCESSI DI MEDIAZIONE TRA

O. FISICO

O. FENOMENICO

Rapporti tra realtà visiva e fisica

- Se tra realtà visiva (percepita) e realtà fisica non ci fossero delle corrispondenze e delle somiglianze avremmo difficoltà a muoverci nel mondo. Ciò che vedo mi fornisce informazioni attendibili sull'ambiente.
- "Le due realtà sono sostanzialmente, essenzialmente diverse, ma possono essere formalmente, strutturalmente corrispondenti: non sono con-sostanziali, possono essere conformi" (Zuczkowski, 1995, p.43)

Caratteristiche dell'esperienza visiva

1) IMMEDIATA

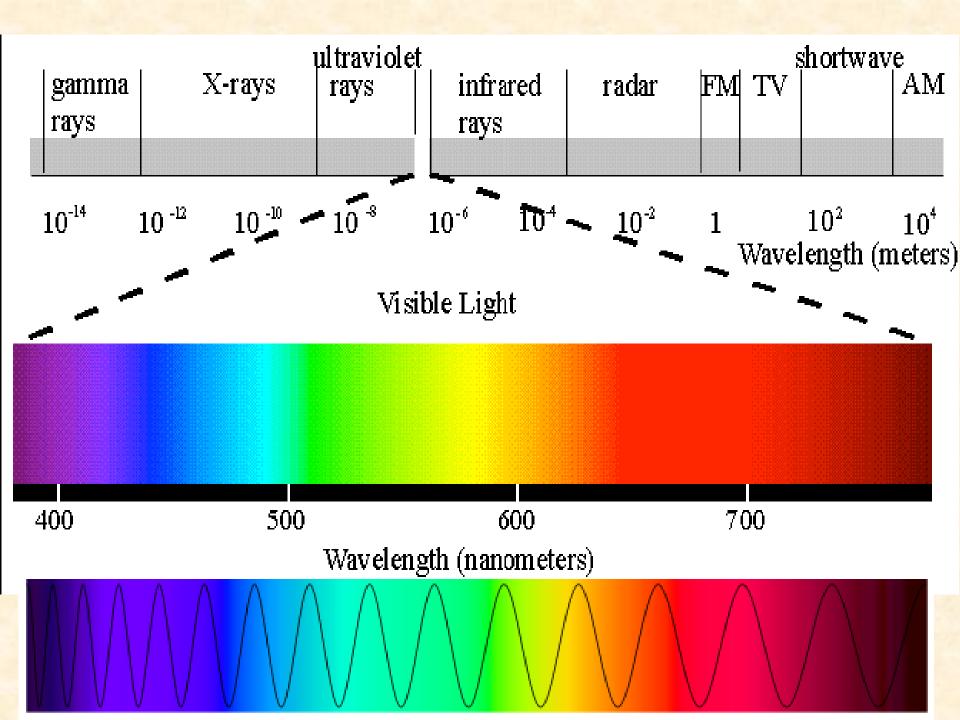
- a) temporalmente;
- b) Ciò che vedo in questo momento è vissuto da me con immediatezza come <u>realtà genuina</u>, autentica, vera e non come realtà apparente, oltre o dietro la quale si nasconde un'altra realtà.
- c) mentre guardo le cose <u>non sono</u> <u>consapevole</u> dei <u>processi fisici e biologici</u> che intercorrono fra <u>cose fisiche</u> <u>cose fenomeniche</u>

Caratteristiche dell'esperienza visiva

- 2) COERCITIVA: Ciò che vedo si impone indipendente da me. La percezione visiva sembra dominata dal principio di necessità.
- 3) STRUTTURATA: l'esperienza visiva non è caotica ma si presenta come dotata di ordine, strutturata. L'organizzazione più semplice: una figura e uno sfondo
- 4) una figura È DOTATA DI QUALITÀ GLOBALI (una figura è una totalità, un tutto unico)

Dal realismo ingenuo al realismo critico: alcune prove

1) assenza fenomenica in presenza di oggetti fisici: Se mettiamo in corrispondenza lo spettro delle radiazioni elettromagnetiche, quale ci è dato dalla fisica, con lo spettro visivo, vediamo come le nostre capacità percettive coprono solo una minima parte di queste realtà fisiche (noi non vediamo gli ultravioletti e le api sì). [...] Per i suoni le nostre possibilità di percezione sono limitate ad un piccolo intervallo di frequenza (molti animali riescono invece ad udire gli ultrasuoni)



- •Retina (fotorecettori: coni e bastoncelli): trasforma le onde elettromagnetiche in attività neuronale
- •Grazie a gruppi specializzati di coni le onde riflesse sono percepite come colore
- (per es.:Oggetto percepito come blu: assorbe le onde lunghe e riflette quelle corte; un oggetto è percepito come chiaro perché riflette più onde di un oggetto percepito come scuro)

•Output visivo: non è una fedele riproduzione dell'intensità luminosa perché la retina è specializzata nella detezione di differenze di intensità luminosa.

Lunghezza d'onda

page 2 d'onda

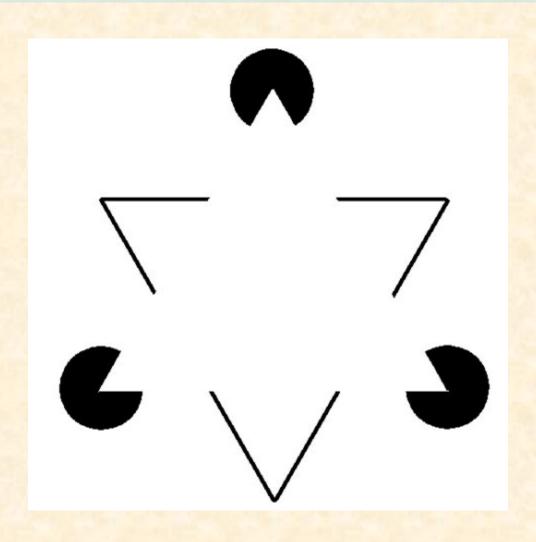
Distanza

- •Le onde elettromagnetiche hanno un andamento ondulatorio. Quindi sono misurabili con due parametri:
- -lunghezza d'onda (distanza fra due creste d'onda)
- -frequenza (numero di onde che passano per un determinato punto nell'unità di tempo)

Colore percepito	Lunghezza d'onda Nanometro (nm) = 10 ⁻⁹ metri	Frequenza (THz) 1 TeraHertz (THz)=10 ¹² Hz
Violetto	390÷455 corte	769÷659 alta
Blu	455÷492	659÷610
Verde	492÷577	610÷520
Giallo	577÷597	520÷403
Arancio	597÷622	503÷482
Rosso	622÷780 lunghe	482÷384 bassa

2) Presenza fenomenica in assenza di un corrispettivo fisico: es: il movimento stroboscopico; triangolo Kanizsa, (alcuni colori come rosa, marrone, magenta non hanno un corrispettivo fisico in onde elettromagnetiche ma risultano dalla sovrapposizione di onde elettromagnetiche associate ad altri colori e che il nostro apparato percettivo ricostruisce così come li vediamo)

Kanizsa, G. (1955), "Margini quasi-percettivi in campi con stimolazione omogenea.", *Rivista di Psicologia* 49 (1): 7–30



 Completamento amodale (Metzger 1963; Kanizsa 1980, 1991):

Presenza percettiva vissuta come nascosta in assenza fenomenica (es. nel triangolo: bordi del triangolo capovolto e dischi circolari)

Favorito dal fattore buona continuazione

3. Figura e sfondo

Il nostro sistema percettivo seleziona gli stimoli in *figura*

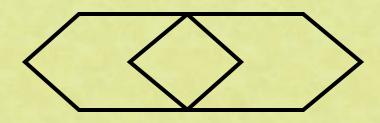
e sfondo

- rappresentano la struttura minima della percezione visiva
- sono percepiti in modo immediato e coercitivo

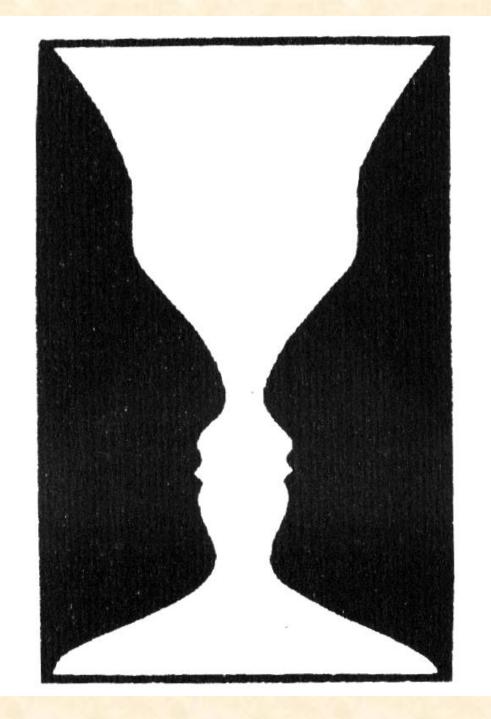


3. Figura e sfondo: Indeterminazione geometrica e determinatezza visiva

Qual è la figura? Qual è lo sfondo?



Il rombo al centro rappresenta lo sfondo? A livello fisico la figura si costituisce di tre parti Qual è la figura?



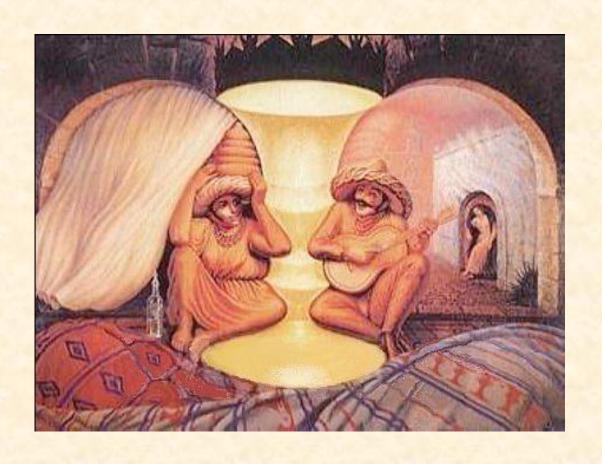
Qual è lo sfondo?

3. Figura e sfondo: le figure ambigue (per una rassegna: Da Pos e Zambianchi 1996)

- Figure ambigue: a partire da un unico stimolo si percepiscono più figure (es. profili e coppa) ma non in modo simultaneo (anche se la simultaneità delle 2 figure sarebbe più aderente alla realtà fisica)
- Dimostrano che la percezione è un'attività e non una registrazione passiva di stimoli

Qual è la figura?

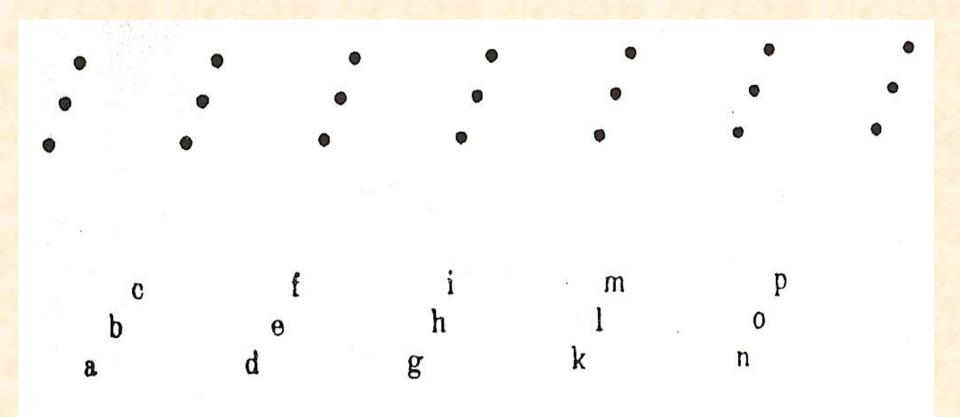


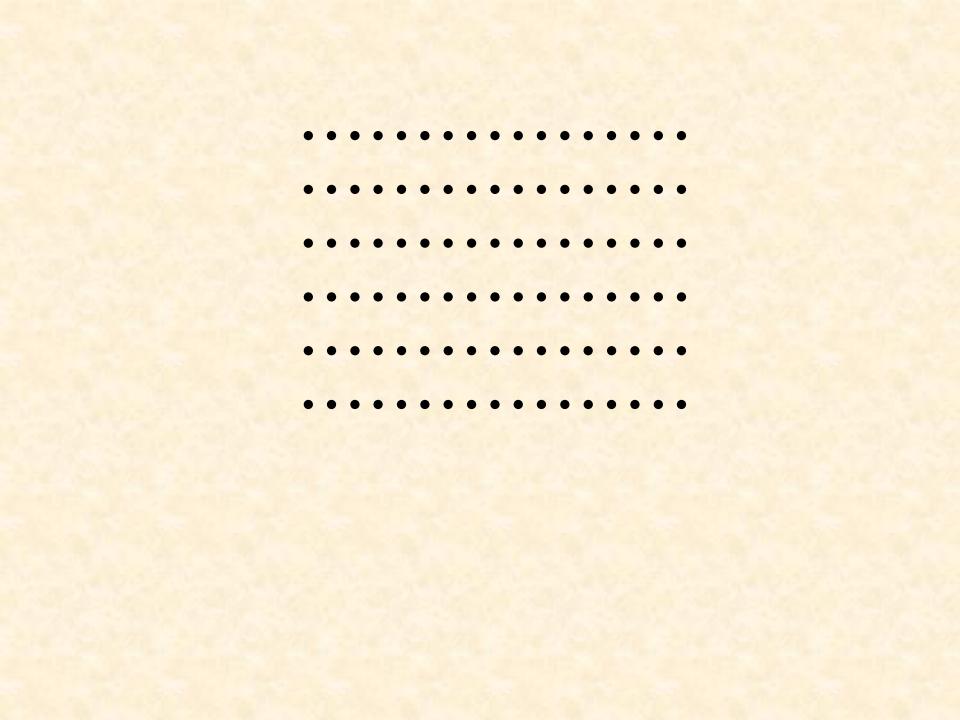


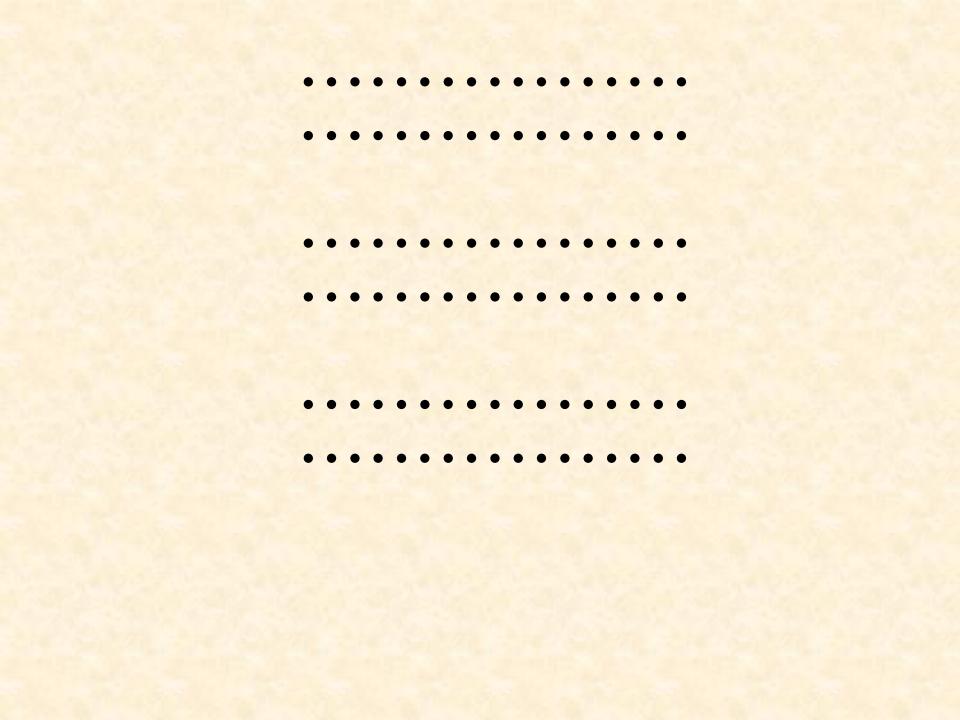
4. Leggi di segmentazione del campo visivo Wertheimer (1923)

Producendo variazioni sperimentali dello stimolo, tali da consentire il viraggio dalla polivalenza strutturale alla dominanza percettiva di un'unica struttura, Wertheimer ha individuato i seguenti fattori gestaltici del campo visivo:

- a) VICINANZA b) SOMIGLIANZA
- c) CONTINUITÀ DI DIREZIONE d) CHIUSURA
- e) BUONA FORMA
- f) FATTORE EMPIRICO (=ESPERIENZA PASSATA: l'azione di tale fattore non particolarmente intensa e si fa sentire solo quando non entra in competizione con altri fattori)



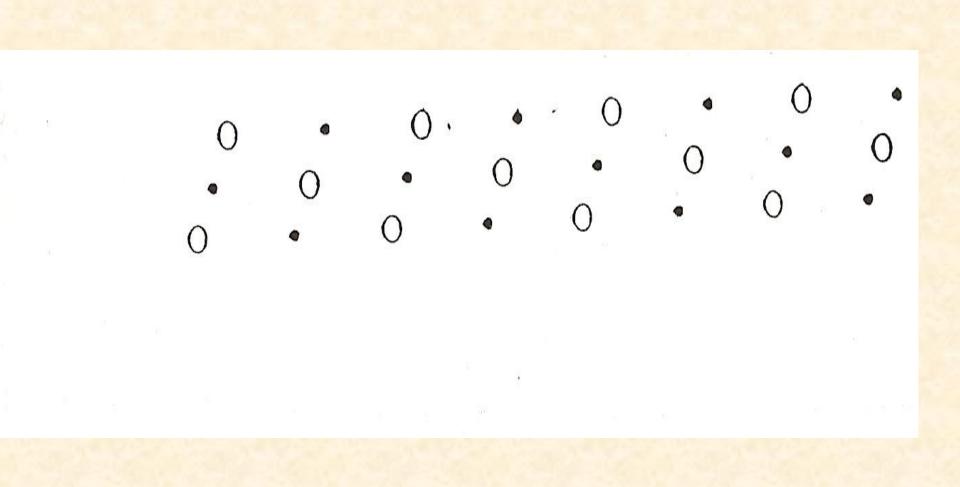




a. Fattore vicinanza

"La forma di raggruppamento dei punti che risulta come naturale è quella dove la distanza tra gli stessi è minore; le altre forme di raggruppamento con maggiore distanza tra i punti si realizzano con maggiore difficoltà e appaiono artificiose, labili o addirittura impossibili. [...] la connessione risulta – a parità di condizioni – nel senso della minore distanza"

(da G. Galli, *Conoscere e conoscersi*, Clueb, Bologna, 1991)



b. Fattore somiglianza

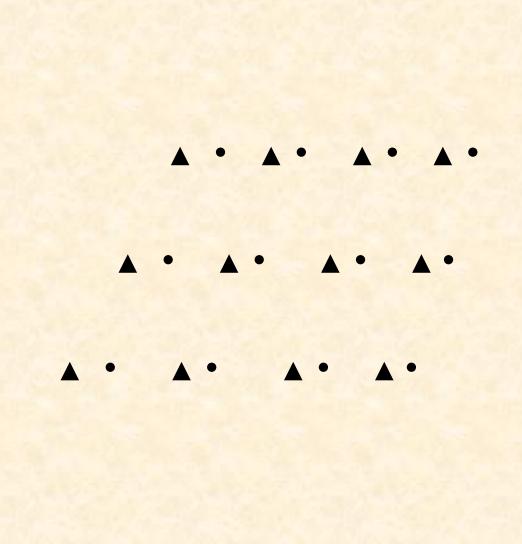
"Quando sono contemporaneamente attivi più tipi di stimoli, allora – a parità di condizioni – tende a costituirsi quella forma nella quale la connessione avviene per somiglianza delle componenti"

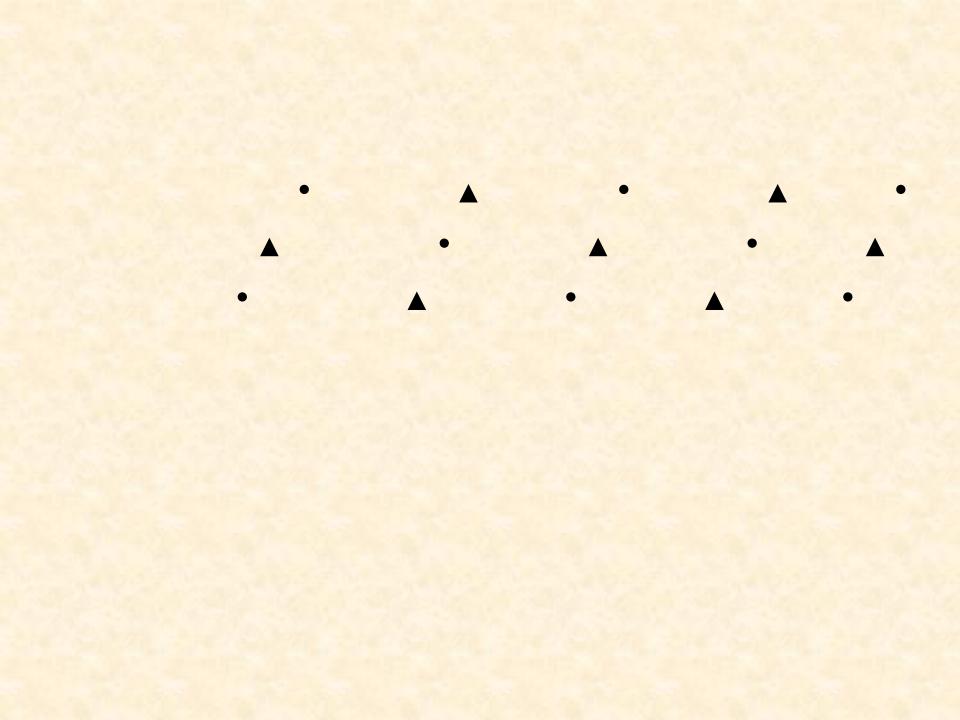
(da G. Galli, *Conoscere e conoscersi*, Clueb, Bologna, 1991)

Fattori somiglianza e vicinanza

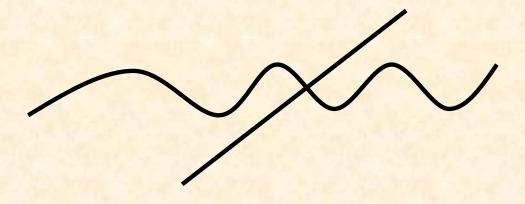
- Fattore della vicinanza (la forma di raggruppamento che risulta naturale è quella dove la distanza tra gli elementi è minore)
- Fattore della somiglianza (a parità di condizioni tende a costituirsi la forma in cui la connessione avviene per somiglianza degli elementi)

Conflitto o sinergia

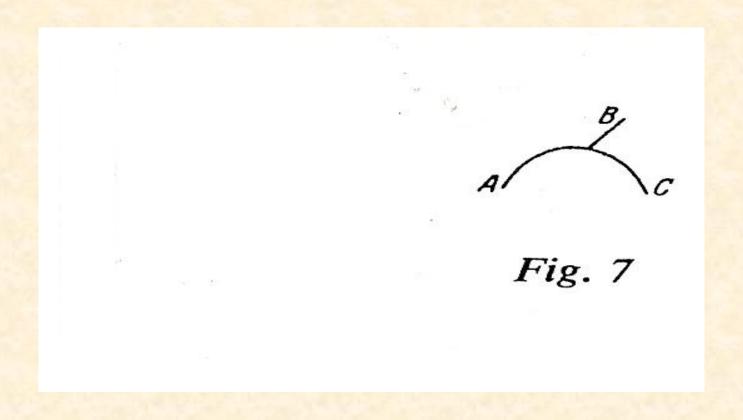




Prevalenza del fattore Continuità di direzione



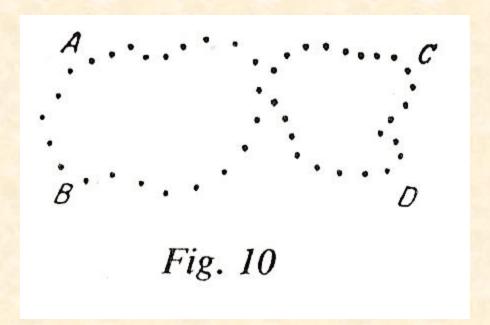
Prevalenza del fattore Continuità di direzione



c. Fattore continuità di direzione

A parità di altre condizioni si impone quella unità percettiva il cui margine offre il minor numero di cambiamenti o interruzioni

Prevalenza del Fattore chiusura

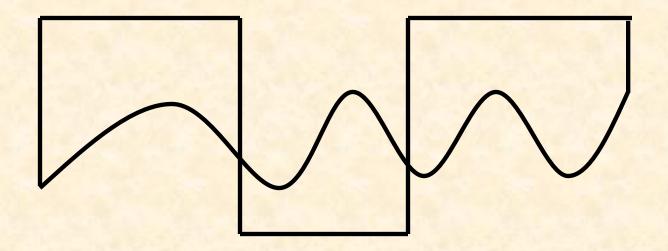


d. Fattore chiusura

"Ciò che risulta a prima vista sono due contorni punteggiati che racchiudono superfici irregolari e non una curva aperta (A, C) a cui si aggiunge la curva (B, D). Si mette così in evidenza un altro fattore, il fattore chiusura"

(da G. Galli, *Conoscere e conoscersi*, Clueb, Bologna, 1991)

predomina la chiusura sulla continuità di direzione

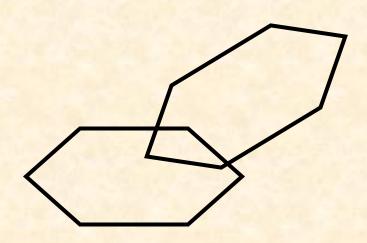


e. Fattore buona forma o pregnanza

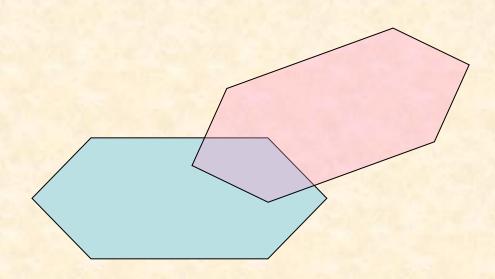
legge della pregnanza: ciò che viene percepito contiene una forma organizzata che è la migliore possibile.

Pregnanza o bontà di una forma: sono percepite come figure quelle configurazioni che appaiono armoniche, simmetriche, semplici

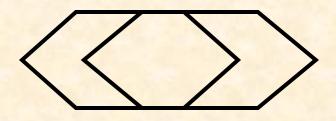
Le figure percepite sono due esagoni in parte sovrapposti (e non 3 figure asimmetriche poste sullo stesso piano) in quanto risultano le più armoniche possibile; l'intera costellazione risulta organizzata senza resti



Modificando i colori la precedente percezione non cambia: il terzo colore (il lilla) è vissuto, percepito, visto come il risultato della sovrapposizione di due colori appartenenti a due figure semitrasparenti



La sovrapposizione modifica i due esagoni; il risultato: una struttura più buona



Fattore buona forma e mascheramento

una figura stabile, ben strutturata può essere mascherata, cioè "nascosta" in altre configurazioni

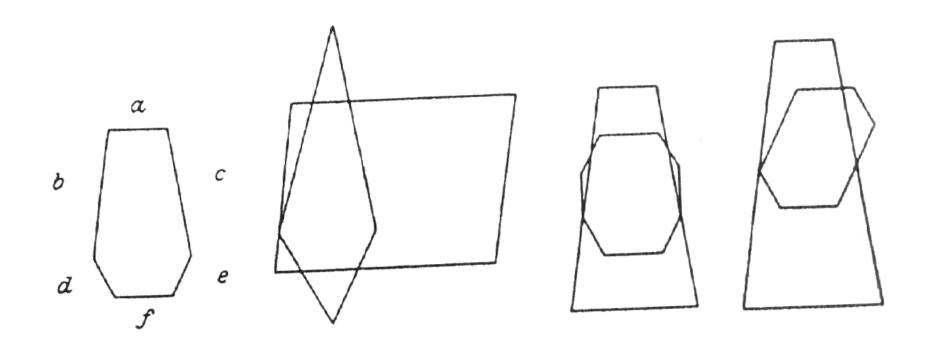
Si possono operare mascheramenti più o meno difficili da smascherare

Il mascheramento fa leva sul fattore della buona forma

(Gottschaldt 1926; Kanizsa e Vicario 1982)

convessità.ppt

La figura di partenza è inclusa in quelle successive



La figura iniziale (la prima da sinistra) scompare e lascia il posto a configurazioni (non sempre migliori) ma tali che l'intera costellazione risulti organizzata senza resti

5. Il tutto e le parti

"La struttura (Gestalt) appare come quel tipo di organizzazione a cui non può essere aggiunto o sottratto alcunchè, pena la sua dissoluzione o metamorfosi"

(G. Galli, Conoscere e conoscersi, Clueb, Bologna, 1991, p. 17)

"Il tutto è più della somma delle singole parti"

(Ch. von Ehrenfels, Le qualità formali, 1890)

5. Il tutto e le parti

- a) Il ruolo delle parti nel tutto
- b) L'interdipendenza delle parti e del tutto
- c) La struttura e le qualità globali
- d) Il principio della trasponibilità

a) Il ruolo delle parti nel tutto

a seconda della posizione che una parte occupa nel tutto, la parte può assumere <u>qualità</u> (es: orizzontale-verticale), <u>ruoli</u> (base-altezza); <u>rapporti reciproci</u> (parallelo a – perpendicolare a)

b) Interdipendenza delle parti dal tutto

il tutto cambia in funzione del cambiamento di una parte.

Il cambiamento di una parte determina il cambiamento del tutto e, a sua volta, il tutto modifica la parte di cui è composto

Centramento e ancoraggio intervengono nella percezione globale

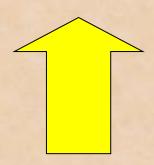
Esempio complesso di **centramento:** selezione di alcune zone della figura su cui si concentra l'attenzione percettiva

A seconda del centramento:

- Alcune parti cambiano ruolo, significato, funzione (nasoneprofilo; occhio-orecchio)
- Altre mantengono inalterato il loro ruolo (velo, capelli) però mutano qualcosa del loro aspetto (aderente/fluttuante)
- Le uniche parti che non cambiano né ruolo né qualcosa del loro aspetto sono le ciglia dell'occhio di profilo e la pelliccia.



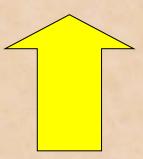
Ancoraggio: punto o zona a partire da cui una figura appare fenomenicamente costruita: a partire da esso la figura riceve una direzione principale



Ancoraggio: basso

Direzione: basso-alto

(freccia)



Ancoraggio: alto

Dir. alto-basso

(casa)

 Nell'ambito delle interconnessioni (proprietà del tutto e proprietà delle parti) Metzger ha messo in primo piano l'organizzazione gerarchica interna delle figure (il centramento)

c) La struttura e le qualità globali

Il fondamento delle caratteristiche globali di una gestalt si trova nella <u>struttura</u> ossia nel



sistema di relazione fra parti

diversi ruoli delle parti nel tutto

c) La struttura e le qualità globali

Una figura in quanto tutto appare dotata di determinate qualità globali che comprendono:

- Qualità strutturali o formali: dritto, rotondo, angoloso, chiuso, ecc..
- Costitutive o materiali: relative al materiale di cui sono fatte: morbido, duro, trasparente, brillante, corposo...
- Espressive: le caratteristiche della fisionomia: ad esempio allegro o triste
- Effettuali o relazionali: effetto del rapporto fra oggetto percepito e soggetto: attraente, affascinante, noioso, ecc...

d) Il principio della trasponibilità



Le figure sono diverse per grandezza e colore ma la forma è <u>invariata</u>. Il fatto che siano quadrati dipende dalla <u>struttura</u>. Se lascio immutati <u>ruoli</u> e <u>rapporti reciproci</u> fra parti continuerò a percepire la stessa Gestalt (forma, struttura)

d) Il principio della trasponibilità

La trasponibilità è possibile anche fra campi cognitivi diversi a patto che si lasci immutata la struttura:

Uditivo:

Visivo:

...

Nella trasponibilità necessario lasciare immutata la struttura: coppie di elementi; intervalli temporali.