

Experimente
Lavori Kandis



REF. 774RPFM

Experimente
nuove

REFILL PAD

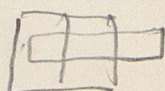
SIZE 9"x7"

FEINT AND MARGIN

Ricordare il caso della trasposizione vertice Kan'ya
nella figura del Festchrift.

Vedere nel 1° volume di K. appare la scrittura
per contorni generali e cronologia

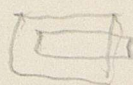
Vedere [4] cioè trasposizione che appare
in quadrato inclinato



trasposizione parziale
a 5 campi

matrice: cartella delle condizioni cronologiche

usare α β γ per la tr. parziale



incroci

Vedere nel volume di Kan'ya esempi di figure
che si uniscono senza essere in contatto

Abruzzo Ca (?) p. 4

Vedere trovare chiavi per

per le figure 5 Se. Am
& composizioni

Vedere Butin

Vedere le persone addizionate vedere la
trasposizione nelle fig. 8.6 - 8.9 di Kan'ya

Pagata pennone compresa domenica 29

Comunque vi è un argomento a favore della trasparenza ^{7g}
 delle figure a tratto sovrapposte, in quanto si hanno dei casi
 evidenti in cui la ^{a tratto} figura sovrapposta è non-trasparente,
 così

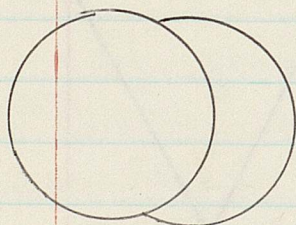


Fig. 32

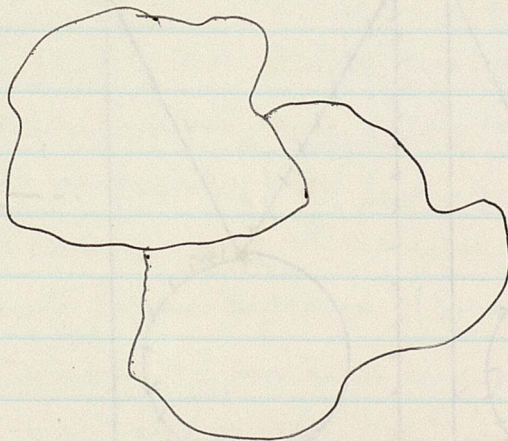


Fig. 33

in Fig. 32 e 33 una figura a tratto è percepita
 chiaramente come una superficie opaca al di sotto della
 quale continua un'altra figura.

Con ciò si constata che affinché si determini
 la trasparenza, i margini di tutte e due le figure
 incrociandosi devono essere visibili. Ciò vale an-
 che per le figure a superficie, come appare da
 Fig. 1 e 2, confrontate con Fig. 34 e 35⁽¹⁾

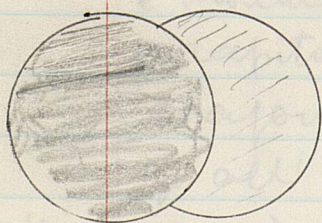
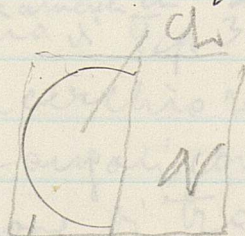
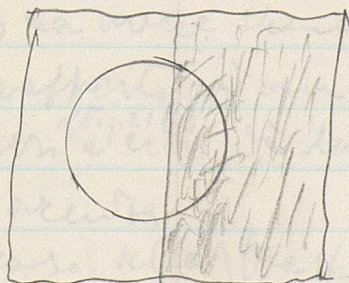


Fig. 34



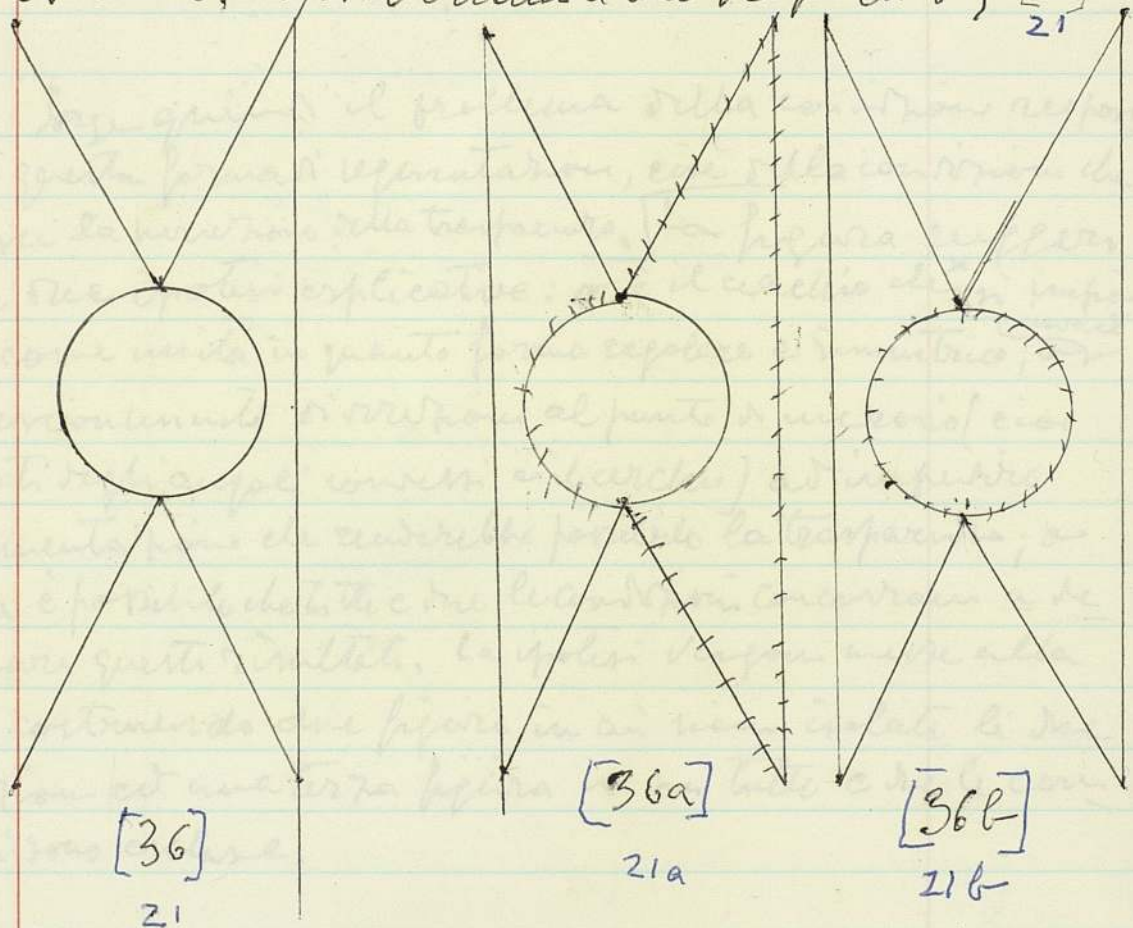
35



Valente per la trasparenza parziale e completa

(1) Comunque, in queste due ultime figure si avrebbero rispettiva-
 mente 2 e 3 regioni anziché le 3 e 4 regioni necessarie rispettiva-

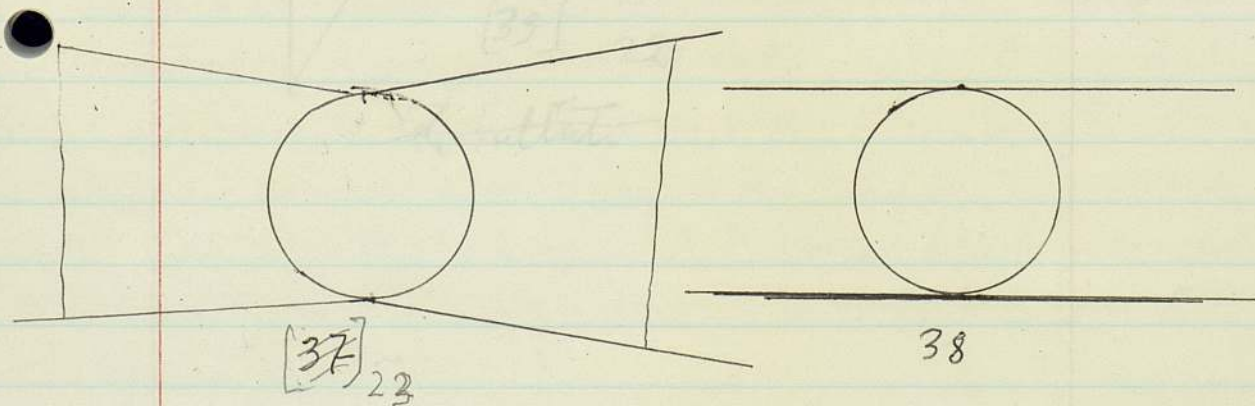
Tuttavia l'intersezione dei margini non è sempre una condizione favorevole alla trasparenza, anzi talora la esclude. Consideriamo a tale scopo la Fig. [36]²¹



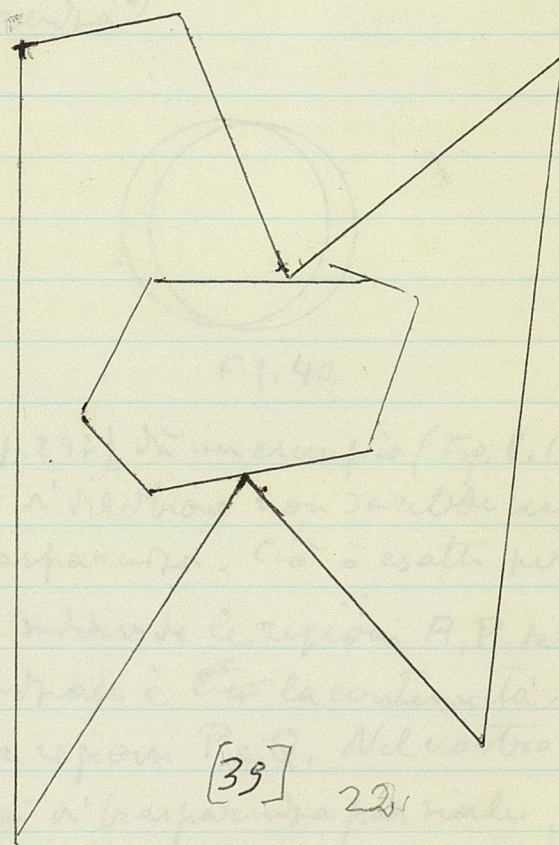
Teoricamente la figura potrebbe suddividersi in due figure intersecanti e per palmento sovrapposte, come è indicato ^{schematicamente in} nella figura di Fig. 36a, ma invece viene percepita come un cerchio sovrapposto ad un esagono con due angoli condotti ^(Fig. 21b) e non dà luogo all'impressione di trasparenza.

(1) Dobbiamo considerare separatamente il caso della trasparenza parziale da quello della trasparenza completa, poiché le condizioni determinanti della intersezione sono diverse nei due casi.

Sorge quindi il problema della condizione respon-
sabile di questa forma di rappresentazione, cioè della condizione che
impedisce la penetrazione della trasparenza. La figura rappre-
senta due ipotesi esplicative: α è il cerchio che ^x si impo-
ne come unità in quanto forma regolare e simmetrica, ^(invertest) β
è la discontinuità di struttura al punto d'incrocio (cioè
fra i lati degli angoli convessi e il cerchio) ad impedire
la rappresentazione che renderebbe possibile la trasparenza; o
ancora è possibile che tutte e due le condizioni concorrano a de-
terminare questi risultati. Le ipotesi vengono messe alla
prova costruendo due figure in cui non isolate le due
condizioni / ed una terza figura in cui tutte e due le con-
dizioni sono escluse.



x per le sue caratteristiche di forma privilegiata



[39] 221

Risultati

I risultati sono ~~troppo~~ molto netti. La condizione necessaria è in questo caso la continuità di direzione. Quando c'è continuità di direzione al punto di incrocio⁽¹⁾ anche ~~la~~ ^{la} figura più privilegiata nei riguardi della semplicità e della simmetria può ricindersi in modo da dar luogo alla trasparenza⁽²⁾

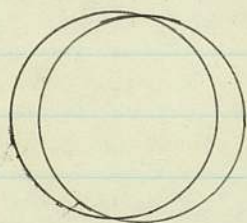
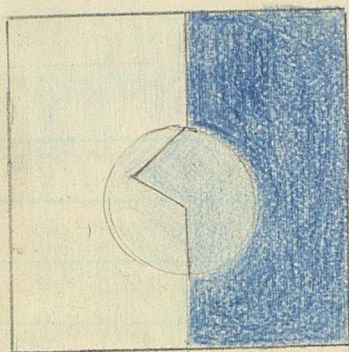


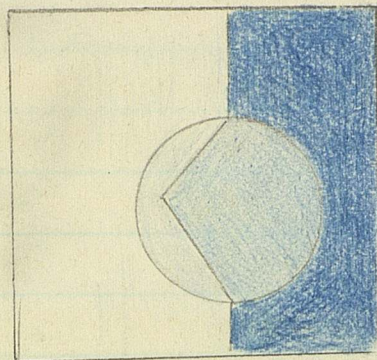
Fig. 40

(1) Kandisa (p. 292) dà un esempio (Fig. 8.13) secondo il quale la continuità di direzione non darebbe una condizione necessaria della trasparenza. Ciò è esatto per quanto riguarda il margine che individua le regioni A, P dalle regioni B, Q. Ma ciò che è essenziale è ~~che~~ la continuità del margine che unifica le regioni P e Q. Nel nostro esempio, ~~se venisse~~ trattandosi di trasparenza parziale, in cui le regioni implicite sono 3, che chiamerem A, P, B, la continuità di direzione è necessaria come condizione sufficiente a unificare le regioni A, P e le regioni B, P. Per la trasparenza completa ~~la~~ la condizione necessaria riguarda il margine unificante le regioni P, Q.

(2) La riflessione sul cerchio, un problema connesso con quelli trattati da Kandisa nel cap. ... , si ottiene anche modificando la figura 1, analizzata da Metzger (quattrovi libro cap. ...) in modo da far agire il fattore della simmetria contro quello della semplicità, ottenendo una configurazione che Metzger aveva visto il come non perfettamente presente 6

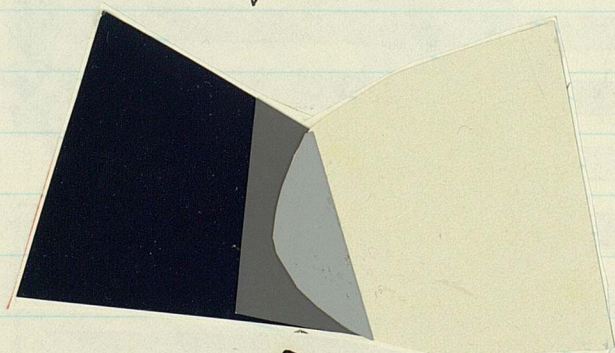


6

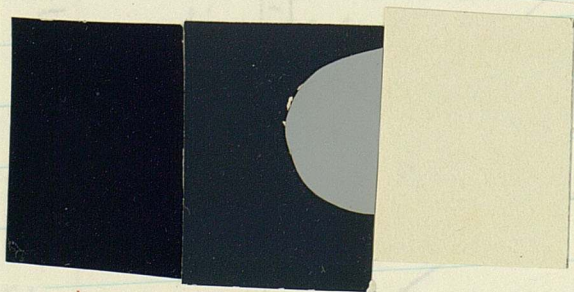


8

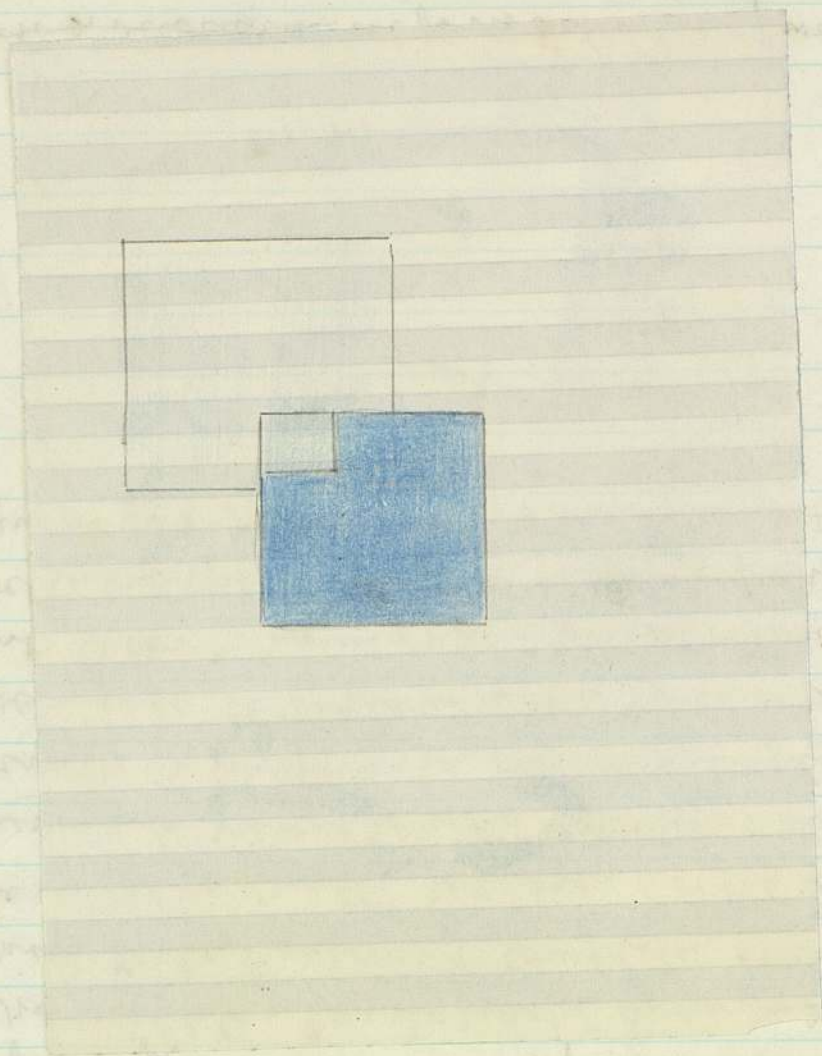
La dimostrazione dell'azione della continuità di ricerca è più ~~complessa~~ difficile e meno soddisfacente nel caso della trasparenza completa. Questo perché quando sono presenti le condizioni per la trasparenza completa ~~sono presenti anche~~ ~~le~~ ~~con~~ che implica quattro regioni ($APQB$) sono contemporaneamente presenti anche le condizioni per due forme diverse di trasparenza parziale, implicando rispettivamente le regioni BPQ e le regioni PQB . Variando le condizioni, si può quindi ottenere il variare della trasparenza parziale al posto della trasparenza completa. Così ad esempio in Fig. 41 non

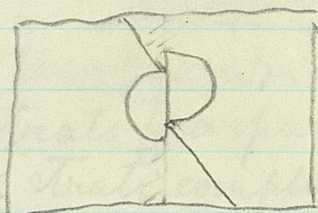


Casi di ~~violazione~~ al posto della trasparenza completa in cui PQ è trasparente in IB si ha la ~~la~~ determinata la trasparenza parziale AP-Q, in E. Tanto tale alternativa mediante

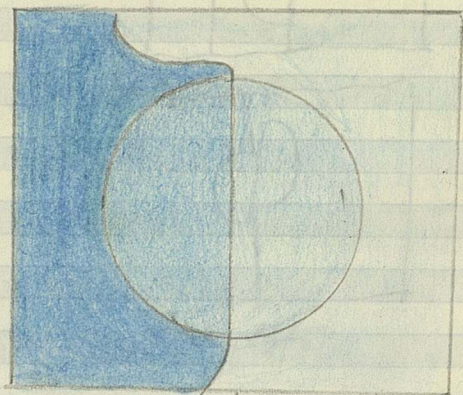


un salto del margine in alto
una figura (Fy. 42) in cui non
si determina l'altitudine;
Ma non è chiaro se la con-
fusione determinando via propria
la linea bruciata di direzione
?? sembra to. parziale

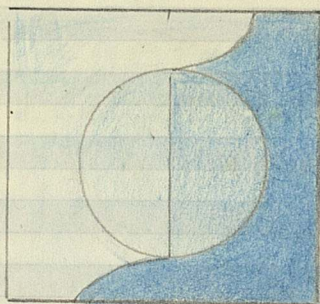




43

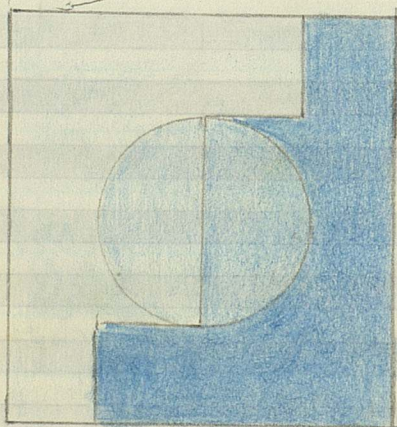


44

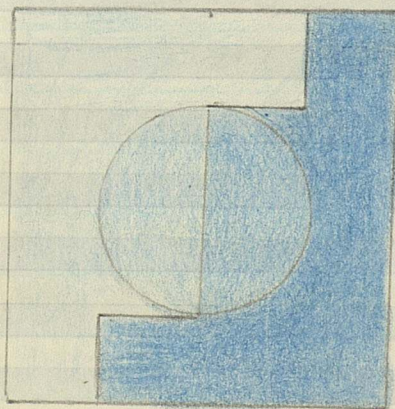


[45]

37

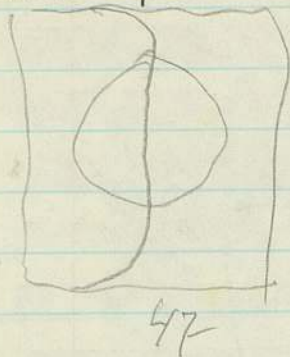


46

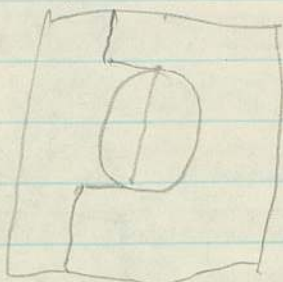


Comunque in Fig 45, dove la continuità di direzione fra i morpfi esterni dei due semicerchi non c'è, non si determina la trasparenza. Le Fig. 44, 45, 46 mettono in evidenza un aspetto finora non osservato. Per ottenere la trasparenza completa è necessario anche la continuità di direzione dei morpfi che separano le due superfici di non visibilità.

La Fig. 8.13 ~~non~~ in cui R. mostra che la continuità di
visione non è necessaria per ottenere la trasparenza
presentando evidentemente una forma di discontinuità
non abbastanza drastica per impedire la trasparen-
za. Le Fig. 44, 45, 46 presentano vere e proprie in-
terruzioni di visione. Va tenuto presente che in esse si determi-
na la trasparenza parziale perché tale fenomeno interviene
soltanto una delle due parti dello sfondo. Comunque
conviene approfondire l'analisi per vedere se
è proprio la discontinuità di visione o non invece
la complessità della forma del margine ad impedi-
re la trasparenza completa.



47



48

Stratificazione

14

Percepire la trasparenza significa percepire due strati: uno strato trasparente, e al di sotto di questo, uno o più strati complanari opachi. Resta da stabilire la condizione, cioè l'ordine della stratificazione necessario affinché si percepisca la trasparenza.

Dalle figure 1 e 2 tale condizione risulta evidente: a) per la trasparenza parziale la regione P si divide in 2 strati sovrapposti, di cui uno è complanare con A e l'altro è complanare con B b) per la trasparenza completa P e Q costituiscono un'unità percettiva che si divide (o è presunto) in due strati: lo strato superiore è la figura PQ , trasparente, al di sotto della quale si vedono rispettivamente una parte di A , corrispondente al 2° strato di P e una parte di B che corrisponde al 2° strato di Q .

Si tratta di stabilire se questa ^{proposizione} condizione di visione e di unificazione ad un tempo ^{è necessaria} ~~è necessaria~~ per la trasparenza. Il metodo di controllo ^{è quello di vedere se è possibile mettere in condizione contrarie che la unificazione} ~~è quello di vedere se è possibile mettere in condizione contrarie che la unificazione~~ ^{dei tratti comuni, anche qui, nel creare condizioni diverse.} ~~dei tratti comuni, anche qui, nel creare condizioni diverse.~~

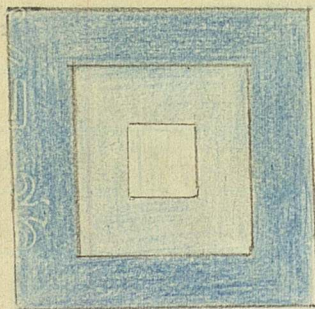
1) Trasparenza parziale

Per la trasparenza parziale sappiamo (Metelli, 1979b, Metelli Marin & Manganiello 1981) che la regione P che si divide deve essere dichiarata ininterrotta tra A e B . (v. F. 4)

Data la complanarità richiesta dalla con-

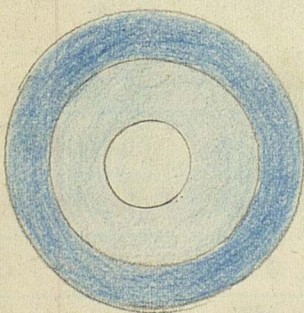
(1) In una definizione è opportuno tener conto di tutte le forme di trasparenza, anche quella dell'ombra in una superficie omogenea.

30

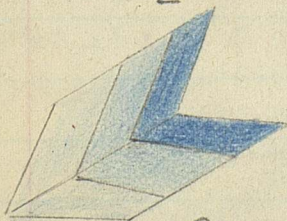


1

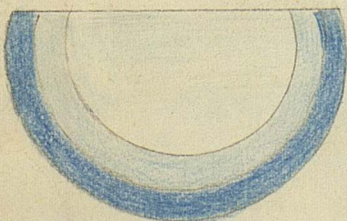
31



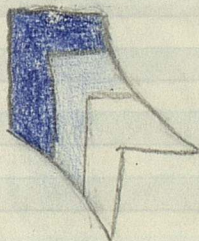
2



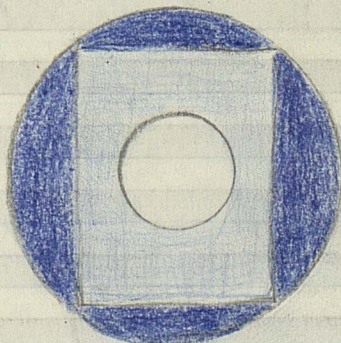
3



26



32



1

2

3

4

5

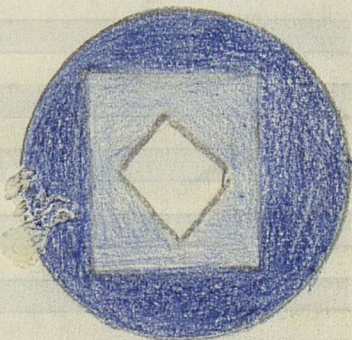
6

7

8

9

10

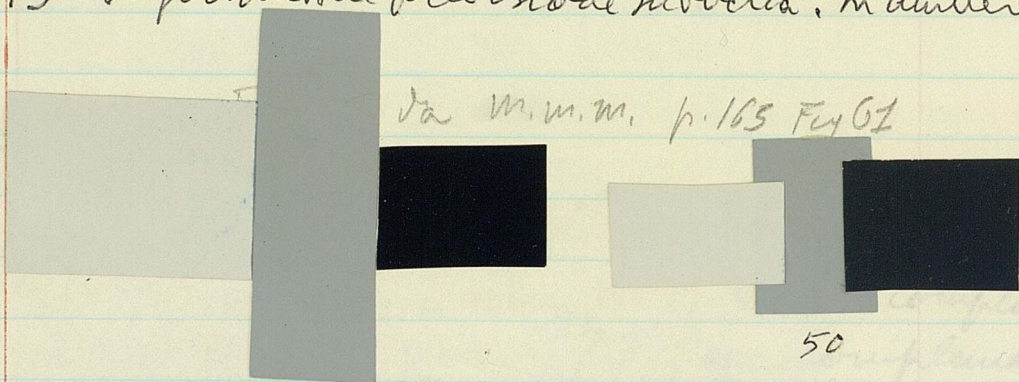


Urae puerum
non corvella

divisione a) la trasparenza parziale non può realizzarsi quando la regione si divide in due regioni, è localizzata al di sopra ^{o al di sotto} delle altre due regioni.

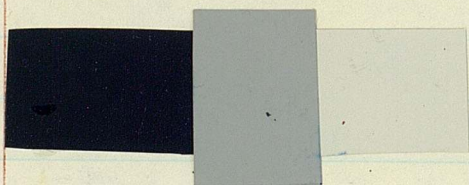
Fig. 49^e 50 confermano la previsione indicata. In ambiente

da m.m.m. p. 165 Fig 61

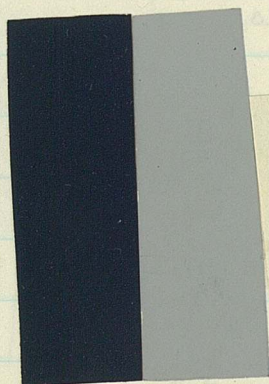


49

50

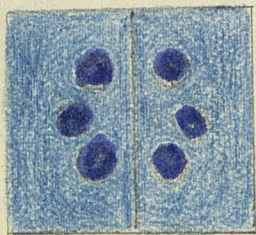
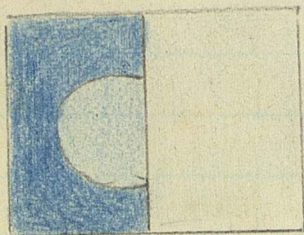


52



51

Le figure sono state realizzate le condizioni per le quali si rende coercitiva (soprattutto in Fig 50) la sovrapposizione in rapporto alla continuazione annuale di due superfici sotto. laterali sotto ^{o sopra} quella centrale. Con Fig. 51 si è voluto vedere se realizzando condizioni di sovrapposizione non particolarmente coercitive per una sola delle due regioni laterali, si riesce a percepire la trasparenza, mentre con Fig. 52 si è voluto stabilire se essendo la regione centrale (P) localizzata nella 3^a regione tra le due altre regioni (A e B) sia possibile percepire la trasparenza.



5

(Variante)
elastisch, weiche, uncorrecta

Vordere
Linienna

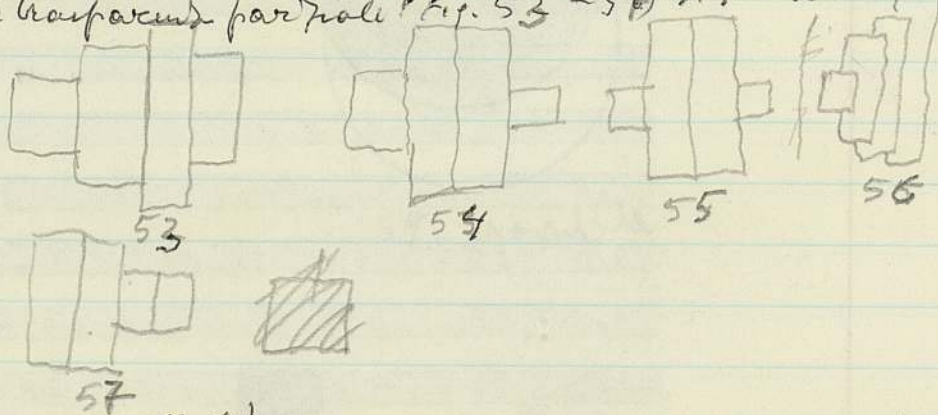
Riuniti

Trasparenza completa

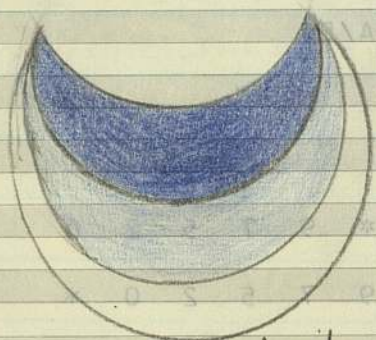
Per la trasparenza completa sappiamo che le due regioni A e B devono essere percipite come complanarie al di sotto delle regioni P e Q , pure complanari.

Anche in quest caso è agevole far valere le condizioni percettive di sovrapposizione.

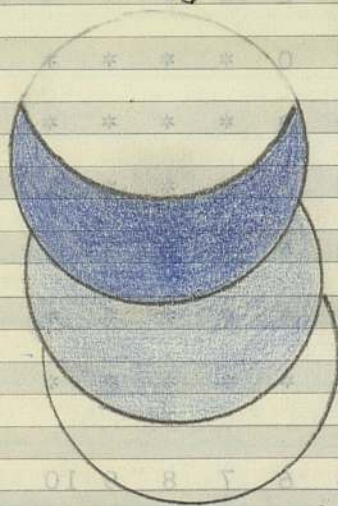
Oltre alle ^{configurazioni} figure analoghe a quelle usate per la trasparenza parziale (Fig. 53 - 56) ^{presentiamo} altri:



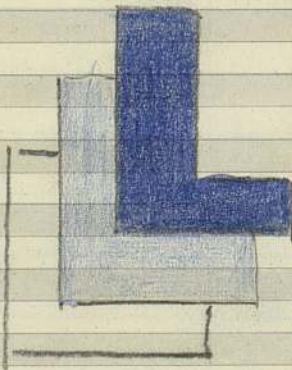
esempi (Fig. 58-60) esaltano la diversa posizione delle superfici nella 3^a dimensione, agevolmente ^{si} producbili anche per la trasparenza parziale.



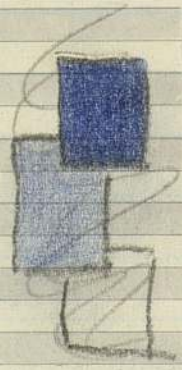
molto difficile
58



59 impossibile

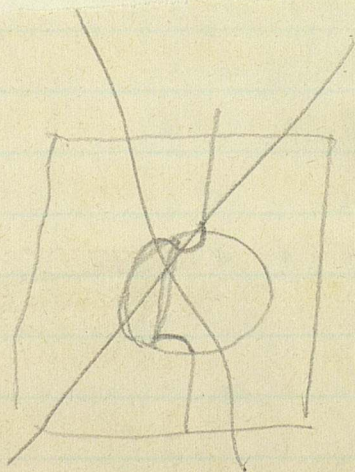


60 impossibile

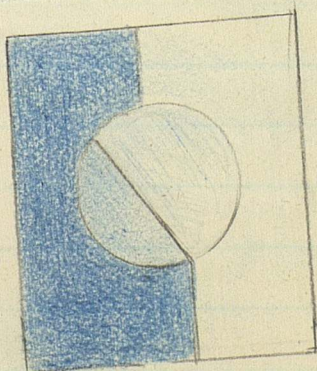
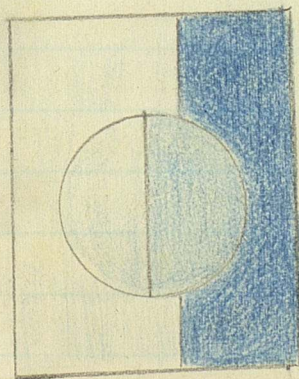


61 impossibile

15



7



10

Nel mio capitolo sulla Percezione della Trasparenza, Kanizsa prende in considerazione quella che egli denomina Condizione Topologica della trasparenza, che egli ^{espone} ~~definisce~~ nel modo seguente: "E ciascuna delle due aree che si uniscono a formare la superficie trasparente deve essere in contatto con una ed una sola delle altre due aree." Nelle precedenti figure si è cercato di avvicinarsi alla condizione ^{ipotetica}.

Consideriamo ora le figure 8.6, 8.7, 8.8 e 8.9 di Kanizsa nelle quali, non essendo soddisfatta tale condizione (in tutte queste figure una delle due aree che si uniscono a formare lo strato trasparente è in contatto con tutte e due le altre aree) non dovrebbe essere possibile percepire la trasparenza.

R. Præmian qui informato ridott' le 4 figure, data la loro importanza per l'argomento trattato. I risultati della sperimentazione con le predette figure sono riportati qui sotto,

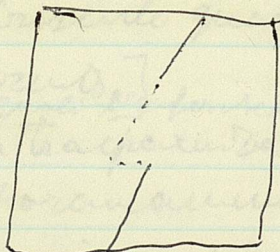
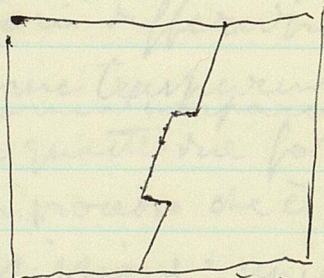
Risultati

Soggetti esperti

Soggetti ingenui

(1) Per gli esperimenti sono state utilizzate le figure nel formato originario

Nel leggere il capitolo predetto e nell'osservare le
relazioni figure, mi sono reso conto che era difficile, ma non
impossibile percupire la trasparenza contravvenendo alla con-
dizione topologica, supponendosi riunisce a percupire lo fon-
do assumere forme strane, tali da in modo che si essen-
dere al risalto della parte dello strato trasparente che con-
travveniva alla predetta condizione. In particolare,
~~nella fig. 8.6 si fa~~ come appare nelle seguenti figure.



mentre in fig. 8.6 e 8.9 l'oggetto deve essere percepito come una specie di tasca ~~dalla quale~~ ~~le forze traspa-~~rente in cui è immersa la regione trasparente.

Conclusioni

Delle diverse forme di trasparenza, ~~con un certo~~
~~si di trasparenza~~ ^{le} si conuerri tipicamente trasparenti,
 con sottratte opache, o semplicemente con reversi sovrapposti
 di luce ed ombra, sono stati presi in esame i tre più
 comuni, e cioè la trasparenza completa, implicante
 quattro regioni di diversa chiarezza e comune nel mon-
 do reale, e la trasparenza parziale, implicante tre
 regioni differenziate, e presente quasi esclusivamente
⁽¹⁾ come trasparenza apparente.

^{delle 2 forme di trasparenza che quali} In queste due forme, la trasparenza è determina-
 ta da un processo che è contemporaneamente di unifica-
 zione e di divisione: unificazione in un piano (due unifica-
 zioni in due diversi piani nella trasparenza parziale) e rive-
 re in due superfici sovrapposte. Affermando le condizioni
 che rendono possibile la trasparenza (condizioni necessa-
 rie) ~~si giunge alla~~ o inversamente, le condizioni
 che la rendono impossibile (condizioni sufficienti della
 non-trasparenza) si giunge alla conclusione che si
 tratta di condizioni che consentono o ~~non~~ respellamente
 impediscano l'unificazione. [Sono state dette in due sepa-
 ramente ~~condizioni~~ ^{necessaria} la presenza di più regioni differenzia-
 te nel campo visivo (necessaria perché possa aver luogo una

(1) Il prof. Galois mi ha fatto presente

unificazione) b) la necessità di un contatto di una certa estensione fra le regioni (inoltre quale non si determina l'unificazione) c) la necessità di una della continuità di direzione fra i contorni delle regioni la cui unità percettiva è necessaria a una volta per il prodursi dello strato trasparente, come pure, nel caso della trasparenza completa, la necessità che i limiti fra le regioni vate direttamente e le regioni vate per trasparenza non presentino bruschi cambi di direzione, un
 e) la necessità secondo impossibile la percezione unitaria di tali regioni
 d) la necessità che le condizioni percettive di stratificazione siano tali da consentire l'unificazione ~~in una~~ — nel caso della trasparenza parziale — in un unico strato, ~~detto sopra~~ della superficie parzialmente trasparente e pure in un unico strato, della superficie vata parzialmente per trasparenza, superfici che di fatto cambiano periodicamente le loro funzioni; nel caso della trasparenza completa, l'unificazione, in uno strato superiore, delle due regioni che costituiscono lo strato trasparente, ed in uno strato inferiore in cui sono coordinate ^{le} le due regioni parzialmente vate parzialmente per trasparenza.

La condizione topologica, enunciata da Kenner e la condizione di unità figurale, enunciate da uno degli autori nel presente articolo in un precedente scritto, ~~non appaiono~~
 (1) con ciò si intende indicare la condizione di "unità" nella rappresentazione e. m. che è apparsa necessaria per lo strato inferiore.

essere condizioni favorevoli ma non necessarie al generarsi della trasparenza.

Con ciò risulta che si possono individuare le condizioni spatio-figurative della trasparenza ~~in~~ un'unica condizione, che risale all'opera di Fuchs⁽¹⁾, cioè che la trasparenza⁽²⁾ soltanto si realizza, trasparente e non trasparente costituisce due unità percettive.

Tuttavia la enunciazione sintetica delle condizioni spatio-figurative della trasparenza non riduce l'importanza di una conoscenza analitica delle singole condizioni (il cui elenco probabilmente non è esauritivo) così come l'espressione sintetica delle condizioni di unificazione fattori di unità percettiva di Wertheimer (la tendenza alla preparazione) il principio della massima organizzazione di Musatti⁽³⁾ non diminuisce in alcun modo l'interesse della analisi studio analitico delle condizioni, ^{di transizione} ~~anche~~ per avvicinarsi allo studio dei processi percettivi, che studio che è la finalità della psicologia della percezione.

(1) Fuchs

(2) Fuchs si riferisce alla trasparenza completa soltanto, poiché la trasparenza parziale non gli era nota.

(3) Musatti

Sulle condizioni spazio-figurali della trasparenza.

percezione della

Nello studio della trasparenza sono state distinte
due ordini di condizioni necessarie, figurali
e cromatiche (Kanizsa 1956, ¹⁹⁸² Wachtel 1967, 1975)

Il presente articolo riferisce su alcune osserva-
zioni fatte relativamente alle condizioni
figurali della trasparenza. Esse non ha alcun
na pretesa di sistematizzarle, e le osservazio-
ni e le osservazioni ^(§ 2 e 109.) richiedono una attento
e conferma sperimentale.

Si

1. Forme di trasparenza

a) Trasparenza implicante un minimo di 2
regioni differenziate nel campo visivo

a.) Ombre trasparenti

Quando un'ombra "portata" cade su uno sfondo omogeneo, sono implicate due regioni di diversa chiarezza, l'ombra la regione corrispondente all'ombra
e la regione superficiale che include la zona d'ombra.

Sulle condizioni spatio - figurali della trasparenza percettiva*

1

Nei più recenti contributi relativi al problema della percezione della trasparenza è risultato chiaro fin da principio che il verificarsi dell'impressione di trasparenza dipende da due ordini di condizioni, figurali e cromatiche. Per quanto riguarda le condizioni figurali, la prima presa di posizione nell'argomento risale a Fuchs il quale, risolvendo la controversia fra Helmholtz e Hering sostenne che si percepisce la trasparenza soltanto se si percepiscono due superfici rispettivamente unitarie e sovrapposte⁽¹⁾. La discussione fra condizioni figurali e cromatiche compare già nell'articolo di Kanizsa (1956) è stato ribadito successivamente negli studi di uno degli autori della presente nota (Piccoli 1967, 1975, 1981) ed è stato precisato da Kanizsa nel suo Volume (1982, cap. 8)

* Mi è gradito ricordare che i miei più che decennali studi sulla percezione della trasparenza hanno avuto origine dalla lettura dell'articolo pubblicato nel 1956 da Kanizsa, al quale se ne è seguito un dibattito anche volutamente polemico.

(1) cit Fuchs

in cui egli introduce la distinzione fra condizioni topologiche e condizioni propriamente figurali della trasparenza. Su come quest'ultima ~~si~~ punto sarà oggetto di discussione nel presente articolo, sembra opportuno assumere una posizione neutrale, parlando di condizioni spatio-figurali.

Forme di trasparenza

1. (Regioni interessate del campo visivo interessate al processo della trasparenza)
 - a) L'ombra ^{"parziale"} è indubbiamente percepita come uno strato sovrapposto alla superficie in cui cade, ⁽¹⁾ è, com'è noto [all'esperimento di Hering], diversa da una macchia, ma solo talvolta è percepita come trasparente. ⁽³⁾ In questo ^{nel caso dell'ombra trasparente} caso sono interessate di regola soltanto due superfici, e così pure nel caso della trasparenza fenomenica ⁽⁴⁾ ma non funzionale, descritta da Launstein e studiata da Marin e Idone. ⁽⁵⁾

(1) È significativo il fatto che nella novella di Chamisso, ~~Peter Schellmidt~~ il Diavolo avvolge l'ombra del protagonista e ce la porta din sotto il braccio.

(2) Hering p. (3) Fuchs p. Se l'ombra cade su una superficie bicolore, il caso è interessante in cui la trasparenza interessa quattro superfici (Metelli) (4) Launstein () (5) Marin e Idone ()

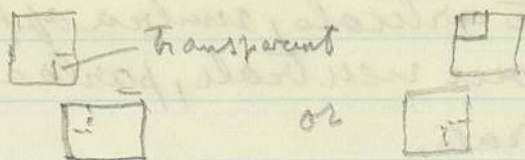


Fig. 9a

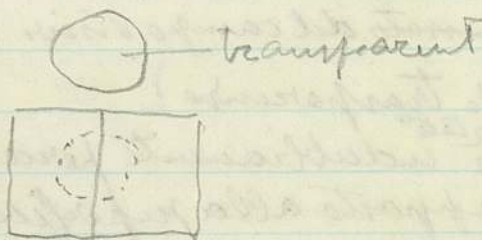
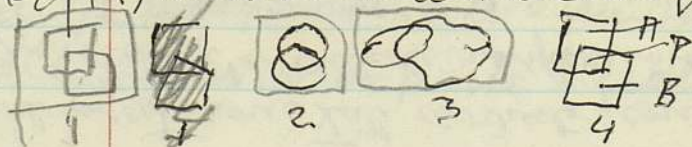


Fig. 6a

questi casi si possono tuttavia considerare come ³ forme di trasparenza frusta, poiché non si tratta ^{in senso} di trasparenza particolarmente evidente. Ricorrendo invece tra le forme tipiche di trasparenza i due casi seguenti.

(1) Consideriamo la Fig. 1. Essa viene generalmente descritta dai soggetti come due quadrati perfettamente sovrapposti. La figura è univale, cioè si può vedere l'uno o l'altro dei due quadrati al di sopra ^{sull'altro}. Ma la caratteristica essenziale della configurazione, per quanto riguarda la trasparenza è che soltanto una ~~parte del quadrato~~ ^{parte} ~~de~~ ^{proprio} è percepita al di sopra, cioè la parte sovrapposta all'altro quadrato, è trasparente, mentre il resto ^{del quadrato} della figura è percepita come opaco.

^{Adottando vale per le Fig. 2 e 3}
 Invece dei due quadrati si possono avere due cerchi (Fig. 2) o due figure irregolari ^{Fig. 3} come parzialmente sovrapposte. L'aspetto essenziale è che la strato superiore è ~~totalmente~~ ^{parzialmente} trasparente, mentre soltanto in una parte è nel resto opaco. ^(Fig. 3) Per ciò questa forma di trasparenza è stata denominata trasparenza parziale. Una caratteristica importante di questa forma di trasparenza è che soltanto tre superfici (A, P, B) (Fig. 4) sono interessate al fenomeno. La figura



(1) Di solito è necessaria una forma particolare perché i soggetti vedano anche la trasparenza.

se il soggetto non è stato avvertito, con prove preliminari, a
descrivere l'eventuale trasparenza.]

(11) Di fronte a certe configurazioni che di solito danno
luogo alla trasparenza completa, neppure i soggetti
esperti descrivono la trasparenza come parziale. In questi
casi conviene sottoporre i soggetti a delle domande del
tipo "Vede una superficie" (nera, bianca o grigia) attraverso
questa regione, ^(A+B, v. Fig. 4) ed allora soltanto si rendono conto che
● si tratta di trasparenza parziale.

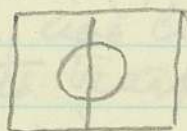
può essere

integrata e osservata contro una parete variegata o uniformemente opaca, e non si nota nessun cambiamento, la trasparenza ^{particolare} permanece.

c) Fig 5, 6 e 7 sono esempi di trasparenza completa.



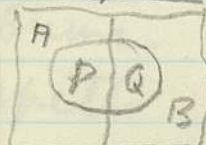
5



6



7



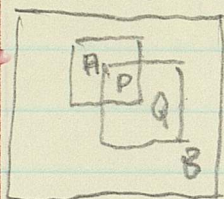
8

In questi casi i soggetti percepiscono una figura completamente trasparente, attraverso la quale si vedono due parti dello sfondo ^{bicolor}. ~~Non appena però questa forma di trasparenza viene messa alla prova, si scopre che non è completa.~~ Come si vede in Fig. 8 in questo caso sono delimitate 4 regioni, 2 della figura e 2 dello sfondo. A e B sono le due regioni che concorrono a costituire lo sfondo, mentre P e Q sono le due parti della regione che diventa trasparente, P in A e Q in B. Come la regione P nella trasparenza parziale, P e Q nella trasparenza completa, si sovrappiono fenomenicamente in una figura

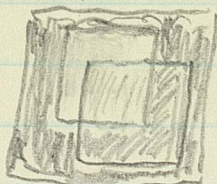
strato superiore trasparente e uno strato ^(Fig. 6a) inferiore per trasparenza, che fa parte dello sfondo. I colori sono costanti in tutte le figure e la loro ripetizione, pure costante, è stata fissata in modo da rendere possibile la trasparenza. Per ciò ottenuto contengono le condizioni cromatiche, etali da consentire la trasparenza, il che è essenziale non verificarsi della trasparenza ^{soltanto} per dipendere dall'assenza di una condizione fisiologica necessaria perché si realizzi la trasparenza.

5
 È da tenere presente che non attenendosi a questa regola e usando il colore ~~B~~ la seguente app. 6 (1) p. es. in Fig. 1, si ottiene, in una delle due versioni (quando A concludere lo strato o fase sottostante) la trasparenza completa, cioè la regione B assume le funzioni di Q e diventa trasparente rispetto alla fondo (V. Fig. 9^{ga} e 10)

□ + trasparente



10



9



11

[Le condizioni studiate nei seguenti paragrafi si riferiscono soltanto alla trasparenza parziale (sempre tra regioni differenziate) e alla trasparenza completa.

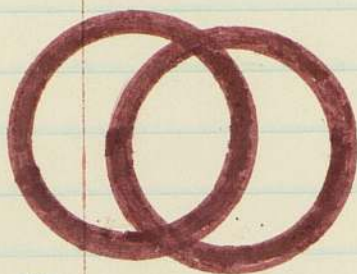
2 Metator (corpo 2?)]

(1) le lettere maiuscole indicano le regioni, le minuscole le relazioni colori.

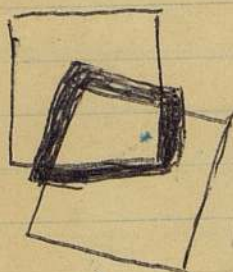
(incerto)

6

a) Bastano due esempi, ottenuti (Fig. 12 e 13) ottenuti
mostrando rispettivamente le Fig. 1 e 6, a mostrare
che il fenomeno spaziale delle singole regioni, in quanto
conferma sempre l'unità delle ripetitive configurazioni, rende
impossibile la presenza della trasparenza.



[10] 21



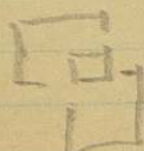
border
(from
17 instruments)

Fig. 1f

(v. Fig. 9)

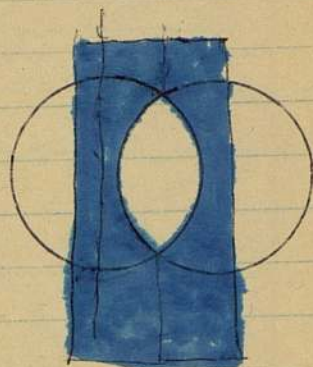


[11] 1c



12 16

v. count
in
Kant



[9]

Fig. 1e

18

3. Contatto ⁽¹⁾

Fa

a) Bastano due esempi, ottenuti (Fig. 12 e 13) ottenuti modificando rispettivamente le Fig. 1 e 6, a mostrare che l'isolamento parziale delle singole regioni, in quanto rompe distrugge l'unità delle rispettive configurazioni, rende impossibile la percezione della trasparenza.

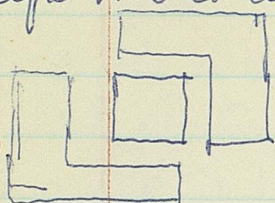
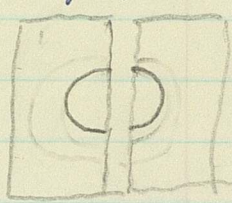


Fig. 12

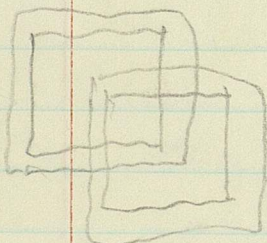


Fig. 13

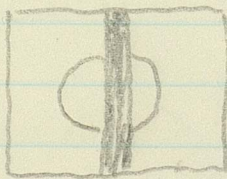


14

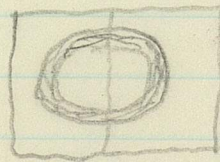
Conviene tuttavia insistere nella sperimentazione, per vedere se l'assenza di contatti impedisce la trasparenza anche quando non distrugge l'unità della figura.



15



19



20

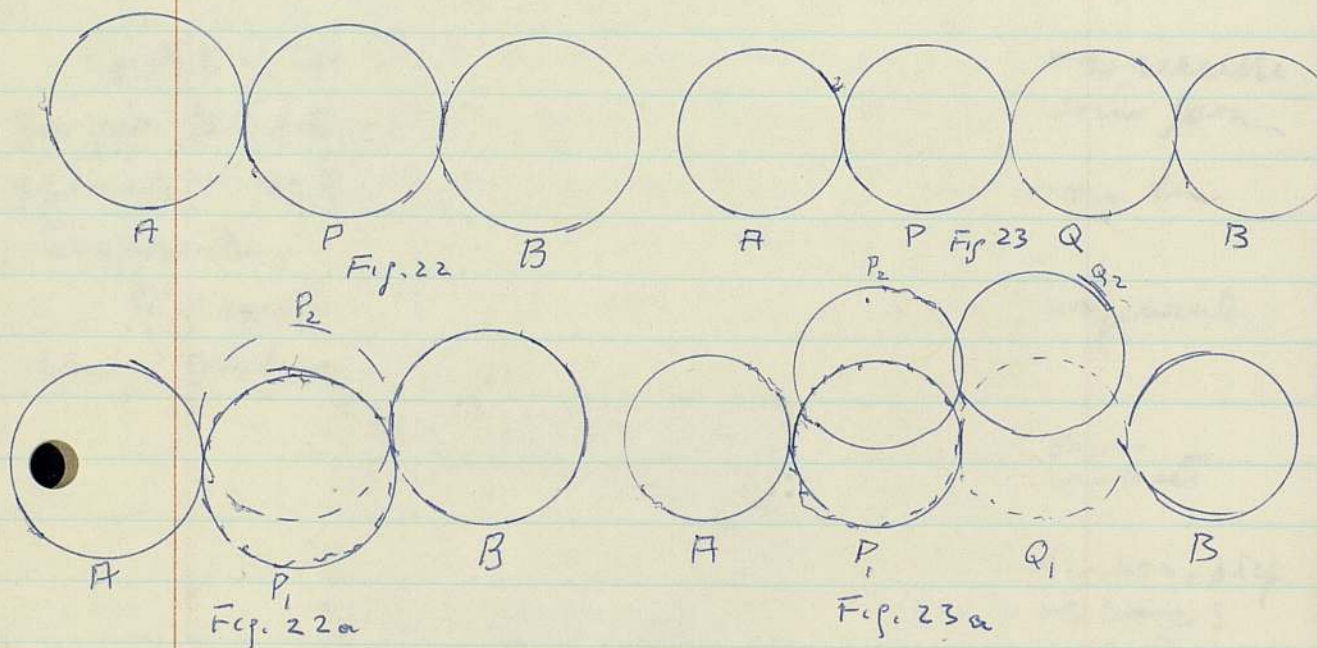
(1) Reinosa sostiene (1982 p. 239) che poiché due delle aree devono ~~lasci~~ unificarsi per formare un unico oggetto visivo, esse devono ovviamente avere in comune una parte del loro contorno. Ma ~~lanc~~ egli dà vari esempi () di aree che ^{non} ~~chiuso~~ ^{non} ~~chiuso~~ in contatto formano un unico oggetto visivo. Il contatto parziale non può quindi essere considerato un presupposto della trasparenza. E potrebbe darsi che l'effetto ha l'isolamento ^{della figura} della figura che si unifica nella trasparenza ^{completa}.

Sembra che il contatto sia proprio necessario, infatti basta il semplice ingrossamento dei margini al di là di un certo limite per impedire la trasparenza pur senza ~~abolire~~ abolire né deteriorare l'unità della figura.

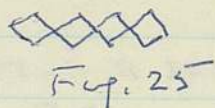
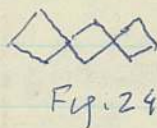
b) contatto ~~parziale~~ limitato

Per le regioni implicite nella trasparenza il contatto può essere soltanto parziale, perché altrimenti si ~~avrebbe~~ avrebbe la sovrapposizione completa che ridurrebbe due regioni ad una sola. Di conseguenza ha senso di parlare di contatto limitato soltanto avendo presente una configurazione analoga in cui il contatto è perfetto,

il contatto puntuale certamente non è difficile, come risulta da Fig. 22 e 23, benché non manchi una possibilità teorica di sovrapposizione e di trasparenza (Fig. 22a e 23a)



Altrettanto evidente è l'impossibilità di percepire la trasparenza in fig. 24 e 25



quando il contatto si prolunga per tutto un lato in
 figure rettangolari, la percezione della trasparenza
 è possibile, ma solo per soggetti esercitati. (1)

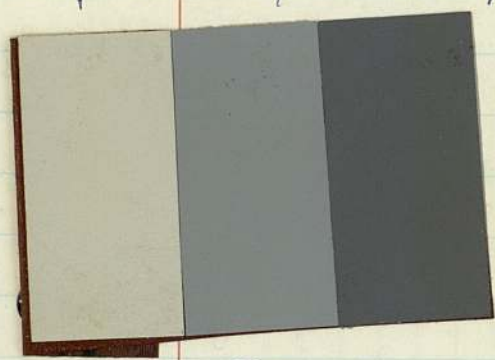


Fig. 26

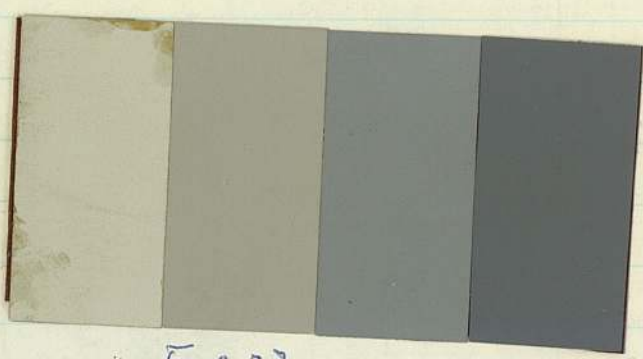


Fig. 27

Poiché il contatto tra le regioni è condizione neces-
 saria per la trasparenza, conviene chiedersi le vi sono forme
 speciali di contatto che rendono possibile o escludono la
 trasparenza.

Se il contatto è interrotto, sembra che la trasparenza
 non si produca (Fig. 28)

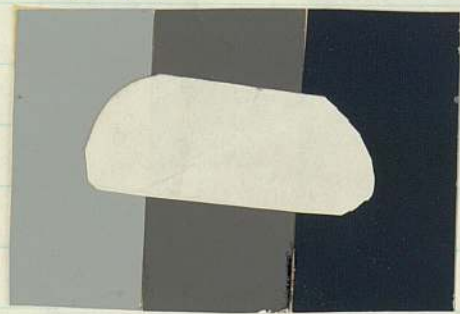


Fig. 28

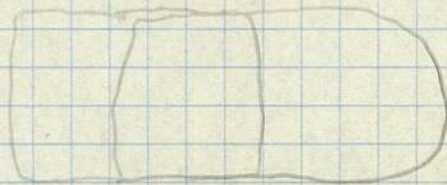
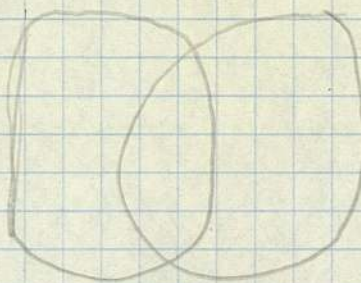
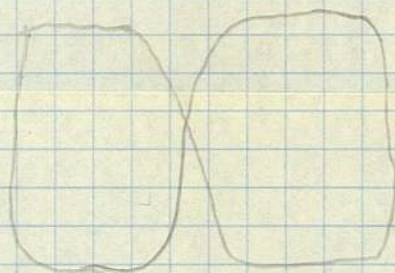
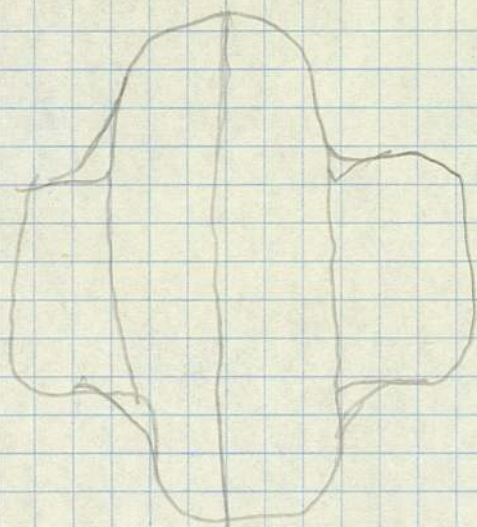
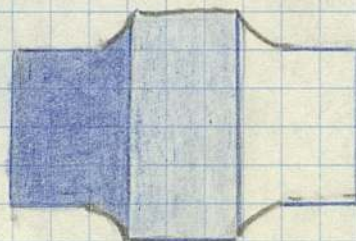
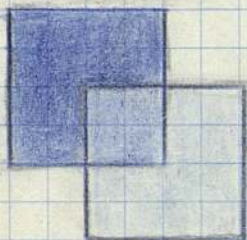
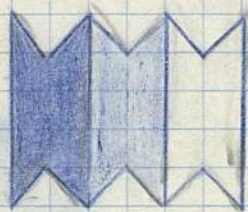
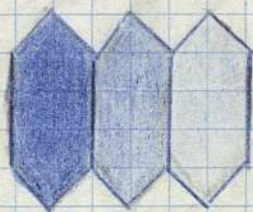
colori vanno
 cambiati

SL / Ranssa, 21/1/51
 presso del Liona 5
 coprendo la parte occi-
 dentale "facina" si
 vedeva la trasparenza!

[17]

la mancanza di contatto alle estremità, non inter-

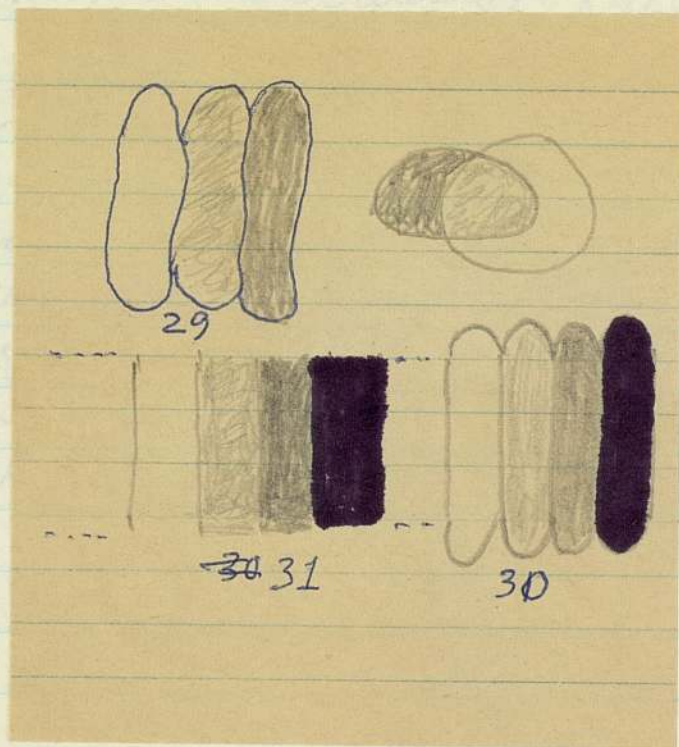
(1) La trasparenza si determina spontaneamente soltanto
 se il contatto, parziale o totale, interessa la 3^a dimensione (2^a
 rapporto).



unabhängig
der Kontexte

unabhängig
v. 2. Figur

^{pure} [?] ^{Fe}
~~qualche~~ ~~altre~~ ~~condizioni~~ sembra rendere difficile ~~anche~~
 impossibile la percezione della trasparenza (V. Fig. 29, 30).



Basta ~~nascondere~~ nascondere con una mascherina le estremità
 della figura ^(Fig. 31) perché si determini l'impressione di trasparenza.

4 Sovrapposizione con incrocio dei margini

Confrontiamo fig. 2 e 6 con Fig. 26 e 27. La differenza, intuitivamente evidente, è difficile da analizzare perché quando si determina la trasparenza, anche nelle figure 22 e 23 si presuppone sovrapposizione. Ma in fig 2 e 6 c'è anche incrocio dei margini della regione trasparente con quella della regione vista per trasparenza. Dai risultati quantitativi è chiaro che quest'ultima condizione, anche se non necessaria, è particolarmente favorevole alla trasparenza.

COURT
CANDY SHOP

- 61p

clude la zona d'ombra. L'ombra è percepita come uno strato sovrapposto alla superficie su cui cade⁽¹⁾, ma solo talvolta è percepita come trasparente⁽²⁾

a₂) Trasparenza fenomenica non funzionale

Si tratta di una forma di trasparenza poco evidente, che pure implica due sole superfici, descritta da Lauenstein⁽³⁾ e studiata da Masin e Tdome (1981).
Queste forme di trasparenza, e altre simili⁽³⁾ non sono prese in considerazione nel presente articolo

b) Trasparenza implicante un minimo di 3 superfici differenziate (trasparenza parziale)

Consideriamo l'esempio di Fig. 1. Essa viene generalmente descritta come due quadrati parzialmente sovrapposti. La figura è invertibile, cioè si può ^{percepirla} vedere l'uno o l'altro dei due quadrati sovrapposto, e una parte dell'altro visto

(1) È significativo il fatto che nella celebre novella di Chamisso, il diavolo avvolge l'ombra del protagonista e se la porta via.

(2) Fuchs () p. ... Se invece l'ombra cade su una superficie bicolore sono implicati 4 regioni (Metelli¹⁹⁷⁴)

(3) v. Metelli (1975) p. ... nota

per trasparenza. Ma la caratteristica essenziale della configurazione, per quanto riguarda la trasparenza, è che soltanto una parte del quadrato che è percepito al di sopra, cioè la parte sovrapposta all'altro quadrato, appare trasparente, mentre il resto del quadrato è percepito come opaco. Il fenomeno si può verificare anche con altre figure parzialmente sovrapposte (Fig. 2, 3) ed è schematizzato in Fig. 7A. Perciò questa forma di trasparenza è stata denominata trasparenza parziale (Metelli, 1974). Il fenomeno si verifica anche con altre figure parzialmente sovrapposte (Fig. 2, 3) ed è schematizzato in Fig. 7A.

Fig. 1, 2, 3, 4, 7A circa qui

Una caratteristica importante di questa forma di trasparenza è che soltanto tre superfici (A, P, B v. Fig. 4) sono interessate al fenomeno. La figura può essere ritagliata e osservata con di fronte ad una parete liscia, o ad un insieme d'oggetti, senza che si verifichi nessun cambiamento: la trasparenza parziale permane.

c) Trasparenza implicante un minimo di 4 superfici differenziate (trasparenza completa)

Le figure 5, 6, 7 sono esempi di trasparenza completa. In questi casi i soggetti percepiscono una figura trasparente in tutte le sue parti

attraverso la quale si vedono due parti ^{di uno} dello sfondo ¹⁴ piccolo. Il fenomeno è schematizzato in Fig. 6a.

[Fig. 5, 6, 7, 8, 6a circa qui]

Da Fig. 8 risulta chiaramente che ~~in~~ questa forma di trasparenza implica 4 regioni differenziate, 2 delle quali costituiscono la figura e 2 lo sfondo. A e B sono le due regioni che concorrono a costituire lo sfondo; mentre P e Q si unificano in un'unica figura trasparente T (Fig. 6a). Cioè, come la regione P nella trasparenza parziale, P e Q nella trasparenza completa si sdoppiano (P_1 e P_2 , Q_1 e Q_2) fenomenicamente in uno strato superiore trasparente T ed uno strato visto per trasparenza, che fa parte dello sfondo (nello strato P_2 diventa parte di A, e Q_2 parte di B).

1. Trasparenza parziale

a) Contatto fra le regioni

La costruzione potrebbe sembrare ovvia perché dovuto
due aree unificarsi per formare un unico oggetto visivo
sembrano avere avere in comune una parte dei loro
contorni. Ma dobbiamo a Kanizsa () Vari

esempi si vede che pur non essendo in contatto ~~forma~~
no un unico oggetto visivo. <sup>Con viene quindi indagare se si tolla
more trasparenza senza contatti
fra le regioni</sup> ~~fa parte del tutto~~

Così ad esempio Fig. 2 può essere manifestata in
modo da chiamare il contatto fra le regioni, pur
non escludendo l'unità della figura. ^(Fig. 2)



Fig. 9

Infatti

però, ~~non si conserva nell'ipotesi di un unico
mente, l'unità della figura e la trasparenza
za compare, si potrebbe intravedere
sare che in questo caso il mascheramento, se pure~~

favorisce un completamento anomalo, sembra
forare favorire un completamento diverso dalla parte
coperta di Fig. 2. ^(v. Kanizsa) ~~Ma sembra proprio che il contatto
retto sia necessario al del tutto formarsi della tran~~

parenza. ^(H) Ma basta infatti l'ingrossamento dei mag-
giore delle tre regioni ~~al di là di un certo limite per
inibire la trasparenza (Fig 10, 11). 12~~ Fig 12,



10



11



12

costruita per studiare analoga-
re l'effetto dell'ingrossamento
dei margini, mostra come tale
ingrossamento determini l'iso-

(14) Naturalmente andrebbe precisato quali limiti e impieghi di margini dove
rappresenta per ottenere tale effetto. In effetti si tratta di
uno al punto in cui non sono
in un'immagine notare che, per un
tamente, perdendo in modo evidente il carattere di "superficie" e d'elemento, quale è,
"soggettiva" (cioè in proporzione 1/2).

(B) Per uno strano fenomeno messo in luce da Kauri'za (1956), che non mi risulta sia stato poi studiato ulteriormente, basta che le due zone (A e B) siano di colore diverso, perché la P, che ha lo stesso colore della A ^(bianco), appaia "neofori doppi", apparso ricoperto da un velo biancastro trasparente (Fig. 13a). Un fenomeno analogo si verifica in Fig. 17.

6/8

— delle ^{7m} ~~una~~ regioni. Fig. 13, costruita per controllo, si determina la trasparenza; il che sembra dimostrare che è il contatto come tale e non l'ancoraggio del contorno parziale mente diversi ad unire la trasparenza. (5)

Fig. 9, 10, 11, 12, 13

Sembra dunque che le tre regioni necessarie al determinarsi della trasparenza parziale debbano essere in contatto fra loro. È necessario anche un ordine particolare tra le regioni, ma tale ordine è determinato dalle condizioni cronologiche (Mellor 1974, 1981 cit) che qui non sono oggetto di studio. È comunque evidente dal modo in cui si determina la trasparenza parziale che la regione che si vinde deve essere in contatto con tutte e due le altre regioni.

— un'osservazione nulla quale è inutile insistere è che il contatto puntuale non è sufficiente.

~~Mentore~~ in Fig. 14

Fig. 13

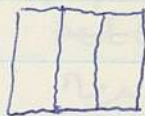


Fig. 14



Fig. 15

Fig. 13, 14, 15

Mentore in Fig. 14

Si determina la trasparenza parziale, ciò non avviene in Fig. 15. Ma vi è un altro aspetto, probabilmente altrettanto importante che differenzia Fig. 14 e Fig. 15. Invariante lo sovrappiamento della regione centrale Fig. 14 si subdivide in due figure unitarie (Fig. 14a) mentre ciò

non avviene per Fig 15 (Fig. 15a)



Fig. 14a

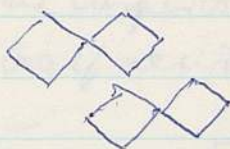


Fig. 15a

Fig. 14a 15a 16, 16A, ~~16B~~ circa qui

proiezioni

Per decidere se sia ~~proprio~~ un contatto puntuale possa essere o no sufficiente per consentire lo sviluppo del processo di trasparenza si può tentare di creare delle figure unitarie con contatti puntuali, il che non sembra possibile che creando delle lacune all'interno di una figura (Fig 16, che dovrebbe

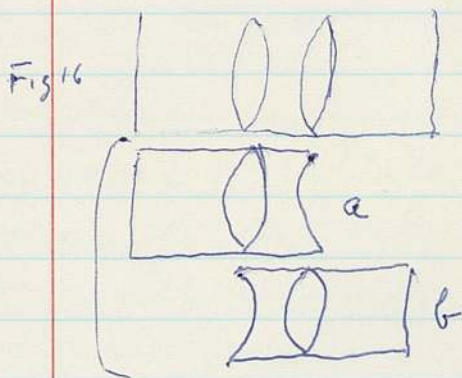


Fig. 16A

rendersi in Fig. 16A ~~Fig. 16B~~ ^{a e b}).

Ma qui incontriamo un'ulteriore ~~difficoltà~~ ^{difficoltà}: una lacuna all'interno di una figura sembra ostacolare del tutto ~~completamente~~ la trasparenza, anche se il contatto fra le regioni è sufficientemente esteso per determinare la trasparenza o se la lacuna ⁽⁶⁾ non si determina (Fig. 17) ⁽⁷⁾.

Va ~~isobato~~ ^{noto} comunque l'importanza dell'unità figurale tra le regioni A e P da un lato e P e B dall'altro. Infatti in Fig. 18 la trasparenza ~~in genere non si determina~~ ^{è ostacolata}, mentre

(6) Talora con la missione verificata nella nota precedente si crea la trasparenza in quanto la lacuna viene coperta da un velo biancastro (Cv. Kanizsa 1982, Fig. 8, 20, 21).

(7) È evidente che il termine lacuna ^{proprio} è improprio. Le "lacune" sono percepite come figure in uno sfondo.

(o si ritorni in modo incompleto)

8/AM

invece coprendo con una mascherina le estremità curve
della figura, le quali ne impediscono l'unità, ^{un soggetto esperto} ~~si~~ percepisce
immediatamente la trasparenza (Fig. 18a)

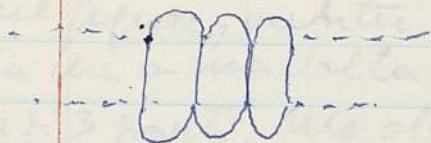


Fig. 18

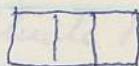


Fig. 18a

Fig. 18

18a

Un chiarimento si ha considerando le figure a
tratte, dove è evidente che le figure 18a e 18b sono
due diversi propri casi di trasparenza, se cioè i margini
chiusi e quelli superficiali virtuali trasparenti o se i
margini sono sagomati in un'unica apertura portante.
Il presente è dato dai margini. Con un'idea, c'è



18a



18b

un argomento a favore della trasparenza delle
figure a tratte, pensate come sovrapposte, in quanto

18) nel caso in cui si ha un caso di trasparenza, in cui i margini
sono chiusi e quelli superficiali virtuali trasparenti.

b) Sovrapposizione con incrocio dei margini

Confrontiamo Fig. 1 o 3 con Fig. 14. La differenza, intuitivamente evidente, è che in Fig. 1 e 3 vi è incrocio di due figure, mentre in Fig. 14 si ha una figura unitaria che a sua volta è costituita dalla giustapposizione di 3 parti. Ma obbligatoriamente ~~ci sono~~ si possono distinguere 3 regioni tanto in Fig. 1 e 3 quanto in

Fig. 14; e d'altra parte quando si percepisce la trasparenza vi è incrocio anche in Fig. 14. Resta poi da spiegare perché l'impressione di trasparenza si determina con immediatezza in Fig. 1 e 3, e non in Fig. 14 dove spesso oggetti non esercitati non vedono spontaneamente la trasparenza.

Un chiarimento si ha considerando le figure a tratto, dove è risentibile se le figure 1b e 3a siano vere e proprii casi di trasparenza, se cioè i margini racchiudano delle imperfezioni virtuali trasparenti o se si tratti

di mere sagome in cui l'unico aspetto perettivamente presente è dato dai margini⁸⁾. Comunque, c'è

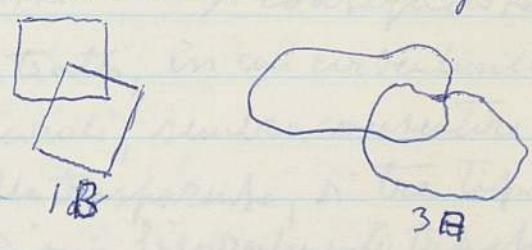


Fig. 1B, 3A

un argomento a favore della trasparenza delle figure a tratto percepite come sovrapposte, in quanto

⁸⁾ nel senso in cui lo è p.es. un cubo costruito in filo d' ferro
(il problema risale a 1801/1802)

si hanno dei casi evidenti in cui la figura a tratto percepita come sovrapposta è non-trasparente. Così in

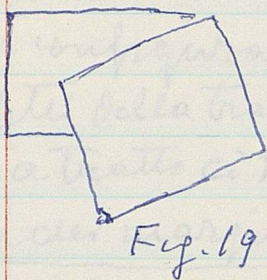


Fig. 19

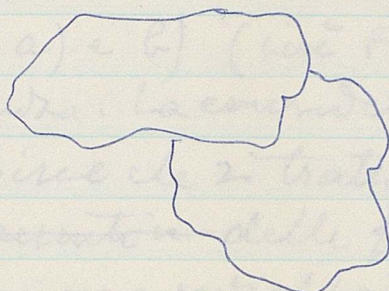


Fig. 20

Fig. 19, 20, 24a

Fig. 19 e Fig. 20 una figura a tratto (la figura sovrapposta) è percepita chiaramente come una figura opaca al di sotto della quale continua un'altra figura.

Ciò posto, è interessante notare che mentre le Fig. 2. produzioni a tratto delle Fig. 1 e 3 (Fig. 1a e 3a) determinano un'impressione di Trasparenza, la riproduzione a tratto di Fig. 14 (Fig. 14a) non ^{tale impressione} determina affatto ^{la trasparenza} la trasparenza in Fig. 14 ^{sembra essere} evidentemente effetto delle sole condizioni cromatiche.

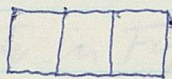


Fig. 14a

Di conseguenza, la considerazione delle figure a tratto, in cui evidentemente agiscono le sole condizioni figurative, sembra consentire una distinzione, agli effetti della trasparenza, di tre tipi di configurazioni: a) configurazioni figurativamente trasparenti, b) figurativamente neutre c) figurativamente opache. In quest'ultimi tipi di configurazioni la presenza delle condizioni cromatiche necessarie alla trasparenza ^{non} può generare la per-

e nono della trasparenza, mentre può giurarla nel caso b) e la determina in modo evidente nel caso a).

Resta da chiarire quale sia la condizione che riversi fra le configurazioni a) e b) (cioè Fig. 1 e 3) da Fig. 14 agli effetti della trasparenza. La considerazione delle figure a tratto ci suggerisce che si tratti della indipendenza dei margini, ~~presente in~~ delle figure di visione me, cioè percepito come una sovrapposta all'altra.

Tale condizione è presente nelle figure 1-3, mentre è assente in Fig. 14 dove, ~~in ogni allargamento~~ ~~per i~~ ~~margini~~ ~~dei~~ affinché si produca la visione, gli stessi margini devono essere utilizzati due volte.

Tuttavia l'intersezione dei margini non è sempre una condizione favorevole alla trasparenza. Consideriamo p.es. la Fig. 21. Teoricamente la figura potrebbe ridursi in due figure intersecanti e parzialmente sovrapposte, come è indicato schematicamente in Fig. 21A, ma invece viene percepita come un cerchio sovrapposto ad un esagono con due angoli concavi (Fig. 21B) e non dà luogo all'impressione di trasparenza.⁽⁹⁾

[Fig. 21, 21A, 21B] circa qui

Sorge quindi il problema della condizione responsabile di questa forma di ^{segmentazione} ~~trasparenza~~, cioè della condizione che impedisce la percezione della trasparenza.

La Fig. 21 suggerisce due ipotesi esplicative:

(9) Un soggetto molto esercitato può riuscire a percepire una forma poco evidente di trasparenza anche in queste figure.

o è il cerchio che per le sue caratteristiche di forma privilegiata (in quanto forma regolare e simmetrica per eccellenza) si impone come unito; o è invece la discontinuità di direzione al punto di incrocio (cioè al punto di incontro fra i lati dell'angolo convesso e il cerchio) ad impedire la segmentazione che renderebbe possibile la trasparenza; o ancora è possibile che tutte e due le condizioni concorrano a determinare questo risultato.

Le ipotesi vengono messe alla prova costruendo due figure ^[Fig. 22 e 23] in ognuna delle quali è isolata una delle due condizioni, ed una terza figura ^(Fig. 24) in cui tutte e due le condizioni sono escluse.

[Fig. 22, 23, 24, 25]

(continua a
pag 13)



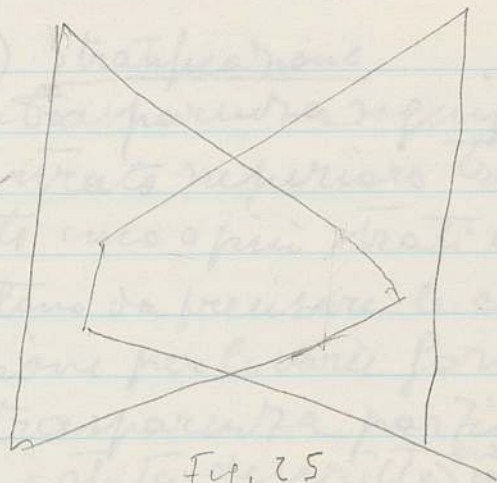
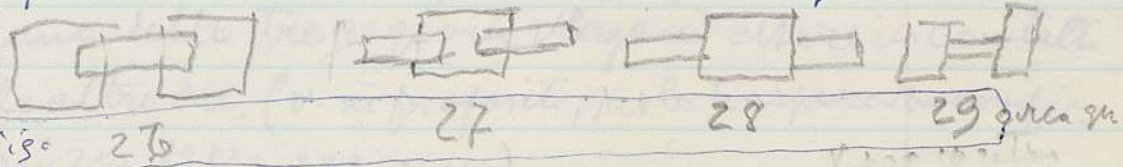


Fig. 25

Sembra dunque lecito concludere che la continuità di
 irradiazione fra i contorni della regione che si sovrappone e i contor-
 ni delle due regioni che si unificano con l'una o con l'altra
 dei due strati sia una ^{importante} condizione ~~necessaria~~ per il rea-
 lizzarsi della trasparenza parziale.

ta al di sopra o al di sotto delle altre due regioni. La deduzione può essere controllata realizzando condotti percettivi che rendono coercitiva la sovrapposizione (Fig. 26, 27, 28, 29) ^{seconda e nella terza} nella ~~quarta~~ ^{quinta} delle quali la sovrapposizione è imposta dalla continuazione anodale delle superfici). In tutti questi casi la deduzione risulta confermata.



È interessante il fatto che anche in Fig. 30 e 31, pur trattandosi di organizzazioni spaziali tip. "cornice", in cui non vi è evidente continuazione anodale delle superfici come in Fig. 32 e 33 invece avviene (fenomeno che invece eventualmente si realizza in Fig. 32 e 33) la trasparenza parziale ^{appare inibita} ~~non si realizza~~.

Fig. 30, 31, 32, 33 circa qui

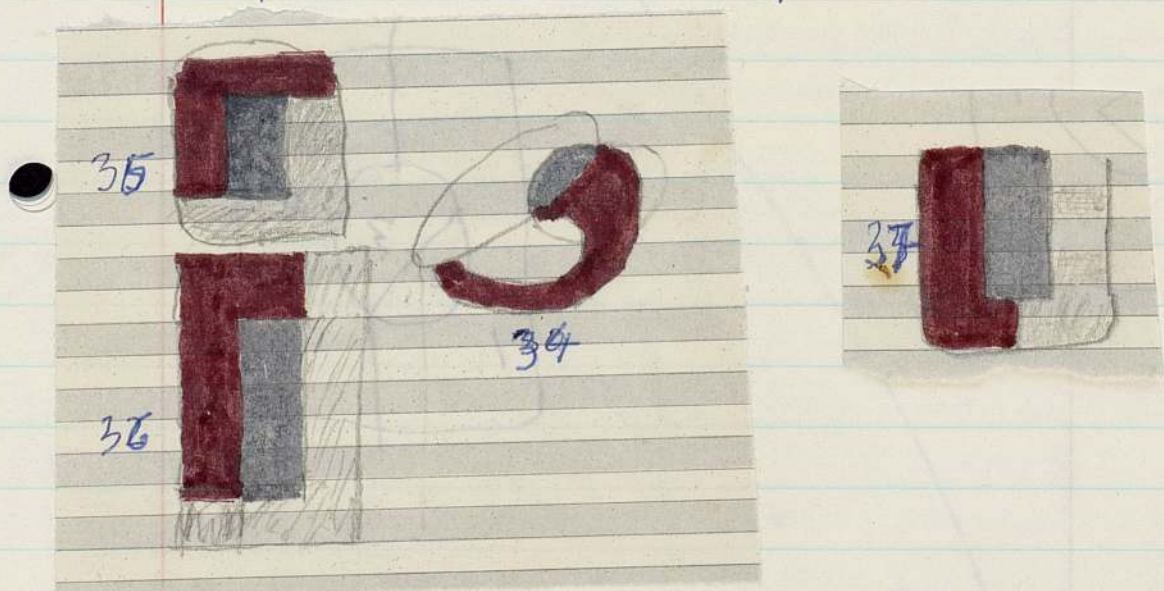
d) Contatto plurimo fra le regioni

del modello finora considerato. (Fig. 34-4)

La condizione necessaria per la trasparenza parziale è che la regione che si sovrappone, P, sia in contatto con l'una o l'altra delle regioni, A e B. Le regioni A e B non sono in contatto ^{Tra} loro. Viene fatto sì che, in modo che effetto ha un contatto fra le regioni A e B, in modo che ognuna delle tre regioni venga ad essere in contatto con le altre due. (V. in proposito, per la trasparenza completa, Kari 23a 1981 p. 239 e segg.)

L'influenza del triplice contatto si aggrava una delle regioni implicato nella trasparenza è messa in evidenza dalle figure 34, 35, 36, 37.

In figura 34, in cui il contatto fra le regioni A e B non viene sostenuto dalla regione P, la trasparenza parziale si realizza spontaneamente come in Fig. 33.



In Fig. 35 e 36 la trasparenza parziale si realizza pure,

data la discontinuità dei margini.

18

ma con qualche difficoltà. Basta però mascherare le parti che differenziano queste figure da Fig. 14 per ottenere la trasparenza parziale, che poi permuoviamo anche dopo rimossa la mascherina.

Fig. 37 presenta ~~questa~~ maggiori difficoltà nella realizzazione della trasparenza parziale, ^{probabilmente} ~~stessa~~ in seguito al fatto che la parte percepita per trasparenza non forma una unità naturale, "buona" con la parte vista direttamente.

Comunque il contatto multiplo non ^{sembra} rappresentare per se stesso, un ostacolo ~~insuperabile~~ alla trasparenza parziale.

34, 35, 36, 37 circa qui

00

Fig. 38 e 39 ci riservano una sorpresa. In questi casi (che meritano un successivo approfondimento) il contatto risulta non necessario, in quanto le figure si completano sotto la barriera costituita dal margine figurale. In Fig. 38, malgrado la condizione avversa, la trasparenza completa si produce con una maniera evidentissima in maniera forse meno immediata ma indubbia in Fig. 39.

Fig. 40 è una estensione alla trasparenza completa, dell'analogo modello ^(Fig. 4) relativo alla trasparenza parziale. In Fig. 40A è schematizzato lo raddoppiamento che si verifica in Fig. 40 quando si produce la trasparenza.

b)

2. Trasparenza completa

Ci limiteremo a trattare soltanto i punti nei quali i problemi posti dalla trasparenza completa differiscono ~~radicalmente~~ da quelli della trasparenza parziale.

a) Contatto fra le regioni

Per quanto riguarda la necessità del contatto fra le regioni interessate consideriamo le Fig. 38, 39 e 40.

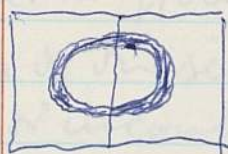


Fig. 38

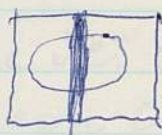


Fig. 39



Fig. 40

0.18 metri



[Fig. 38, 39, 40]

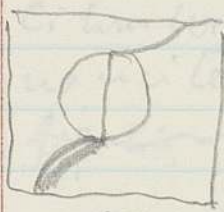
a mostrare come la trattazione dell'argomento possa essere estesa ai problemi della trasparenza completa.

b) Sovrapposizione con incrocio dei margini

In questo punto conviene soffermarsi un po' ~~di più~~ per che l'incrocio dei margini ha un carattere molto diverso nelle due forme di trasparenza. Comunque anche qui è evidente che mentre in il caso dell'incrocio dei margini, presente in Fig. 5, 6, 7 e non in Fig. 40. E con le figure a tratto valgono le stesse argomentazioni anche per la trasparenza completa: ^{valutato} ~~non~~ ^{presente} ~~la dimostrazione~~ infatti che ~~solt~~ per le figure 1, 2, 3, 21, 22, 23 basta uno sfondo di colore adatto (più chiaro o più scuro di tutte le 3 regioni della rispettiva figura) per trasformare la formazione della trasparenza parziale in trasparenza completa.

La rivestimento va invece ripresa per quanto riguarda il problema della continuità di direzione. In questo caso la conclusione alla quale si è giunti nei riguardi della trasparenza parziale non può essere senz'altro trasferita ed estesa alla trasparenza completa.

Kanizsa presenta una figura (~~Kanizsa~~ Kanizsa 1981 Fig 8.13) in cui in effetti una discontinuità di direzione della linea di divisione dei due campi dello sfondo, ^{ai} ~~ai~~ punti d'incontro con il contorno della figura trasparente non ostacola la trasparenza. ^{Nessuna} ~~Ma~~ un cambiamento di direzione più radicale, negli stessi punti ^(Fig. 41) ~~non~~ ostacola la trasparenza. Ma a questi



41

v. p. 13

effetti il contorno che esige la continuità di direzione perché possa persistere la trasparenza sembra essere quello che unifica la figura trasparente. Una discontinuità di direzione del modello contorno nei punti d'incontro con la linea di divisione dello sfondo ^(Fig. 42) ~~sembra~~ rendere impossibile la trasparenza. f



42

Fig. 41 e 42

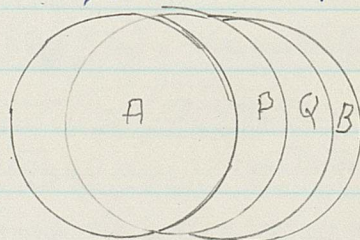
c) Stratificazione

quanto è stato detto sugli nell'ordine esecrata dalla 21

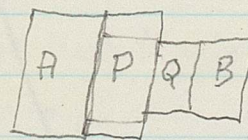
Quanto riguarda la stratificazione può essere facilmente stratificazione perettiva nei riguardi della trasparenza parziale, può essere facilmente esteso alla trasparenza completa.

^{va notata tuttavia che}
Nella trasparenza completa (Fig. 5, 6, 7, 8) il processo, di fusione e di unificazione ad un tempo, è di verso: le regioni P e Q ricadono in due strati; di cui uno, trasparente, quello superiore ^{P, Q} si unificano costituendo lo strato trasparente, mentre quelli inferiori ^{P, Q} costituiscono le porzioni delle regioni A e B, viste per trasparenza. Fu (Fig. 5a)

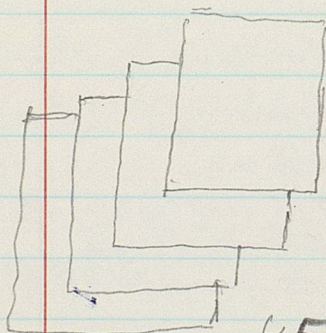
Tutto ciò che impedisce questa stratificazione rende impossibile il fenomeno della trasparenza. Ci limiteremo a dare alcuni esempi che traducono nei termini della trasparenza completa ~~le~~ fig. 26-29. gli esempi relativi alla trasparenza



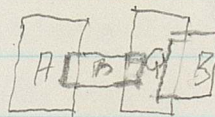
43



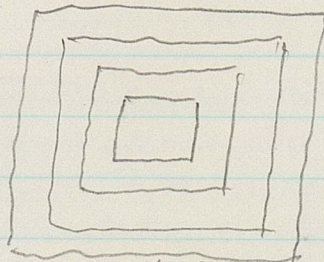
44



45



46



47

47, 47A

43, 44, 45, 46, ~~47~~

e 48A)

47, 47A
43, 44, 45, 46, ~~47~~ e 48A) ~~47~~ 22
parziali (Fig. 39, 40, 41, 42). Da Fig. 48 si deduce
appare che le cornici multiple esercitano
~~la funzione delle cornici multiple~~ multiple
un'azione inibitrice anche per la trasparenza completa
~~nono anche la trasparenza completa~~

Fy. 43 44 45 46 47, 47a 48, 48A circa 1900

d) Contatto plurimo fra le regioni

g) L'effetto di un contatto plurimo fra le regioni è stato messo in evidenza per la prima volta da Kanissa, in relazione alla trasparenza completa, ~~come conseguenza diretta della trasparenza (p)~~ ~~ed a tale contatto~~ ~~da questo punto i~~ ~~ultri risultati divergono.~~ ~~L'autore della presente~~ ~~nota ricerca infatti, sia pure con difficoltà,~~ ~~a~~ ~~percepire la trasparenza nelle figure 8.6, 8.7~~ ~~8.8 e 8.9 (Kanissa, 1982)~~ ~~in cui secondo K. non~~ ~~si può percepire la trasparenza.~~ ~~La difficoltà~~ ~~nelle predette figure, sta in relazione al~~ ~~fatto che per vedere la trasparenza è necessario~~ ~~percepire una discontinuità di superficie nella~~ ~~regione sottostante, percepita analiticamente,~~ ~~quando non è presente questa difficoltà, il~~ ~~contatto plurimo non invisibile la trasparenza~~ ~~(Fig. 49, 50, 50A).~~ ~~Si è notato tuttavia che in queste figure l'evi-~~

come qui Fig. 49, 50, 50A densa della trasparenza è minima nelle zone che determinano il contatto plurimo. D'altra parte, quanto più ci si allontana dal margine di unificazione, tanto più diminuisce l'evidenza della trasparenza (metagor, comunicazione personale). Il problema dell'effetto dei contatti plurimi fra le diverse regioni nella trasparenza completa, rimane quindi aperto in attesa di ulteriori ricerche.

Fig. 49, 50, 50A e come qui (Kanissa, 1982 p. 239)

~~(a) La condizione topologica necessaria da Kanissa, secondo cui emerge dalla precedente che si unificano a formare la superficie trasparente deve essere in contatto con una ed una sola delle altre due aree estese, che si porta allora trasparen-~~
~~za in caso di contatto plurimo.~~

l'espressione sintetica dei fattori di un'esperienza percettiva di Wertheimer non ha diminuito per nulla l'interesse e l'importanza dello studio analitico dei fatti suddetti, che è il tramite fenomenico per lo studio dei processi percettivi.

Legende delle figure

1. Trasparenza parziale. ~~Si vedono due quadrati parzialmente sovrapposti, di cui una parte di quello sottostante è vista per trasparenza.~~ Del quadrato sovrastante soltanto la parte che copre la figura sottostante appare trasparente, mentre il resto appare opaco.
2. Trasparenza parziale: due cerchi parzialmente sovrapposti (V. Fig. 1)
3. Trasparenza parziale: due figure irregolari ^{parzialmente} sovrapposte. V. Fig. 1
4. Schema: la trasparenza parziale implica 3 regioni differenziate, A, P, B. La regione di sovrapposizione P si divide percettivamente in due strati
- 1A Rappresentazione schematica della missione percettiva nella trasparenza parziale. Due strati di missione di P: P₁ trasparente, P₂ visto per trasparenza
- 1B Fig 1 disegnata a tratto. Si tratta di superfici trasparenti o di figure quadrate sovrapposte?
5. Trasparenza completa. ~~Si vede un rettangolo~~ trasparente, attraverso al quale si vedono ~~due parti~~ dello sfondo bicolore.
6. ~~Un cerchio~~ Trasparenza completa. Un cerchio trasparente (V. Fig. 5)
7. ~~Una figura irregolare~~ ^{Trasparenza comp} trasparente.
7. Trasparenza completa. una figura irregolare trasparente (V. Fig. 5)

3a. Fig. 3 assegnata a tratti. Si tratta di due superfici irregolari traspa-
renti, e di due sagome irregolari sovrapposti? ^{tecnica}

8. Schema. La trasparenza completa implica 4 regioni, AB ,
 $APQB$. Le regioni P e Q si uniscono percellivamente in due
strati. Gli strati superiori P_1 e Q_1 si uniscono in un'unica
figura trasparente. Gli strati P_2 e Q_2 diventano lo strato infe-
riore P_2 diventa la parte vista per trasparenza dello sfondo A e
la parte lo strato Q_2 dello sfondo B .

6A. Rappresentazione schematica della visione per-
cettiva della trasparenza completa. P, Q , strati trasparenti T ,
 P_2 e Q_2 strati visti per trasparenza.

9. Trasparenza parziale. Isolamento della parte centrale dei due
cerchi di Fig. 2

10. Isolamento delle 3 regioni di Fig. 2 per l'ingros-
samento dei margini

11. Isolamento delle 3 regioni di Fig. 1 per l'ingros-
samento dei margini

12. Isolamento della regione centrale di Fig. 1 per l'ingros-
samento dei margini.

13. Ingrossamento dei margini esterni di Fig. 1

14. I tre quadrati possono essere percepiti come due rettangoli
parzialmente sovrapposti, di cui uno parzialmente trasparente.

14A Rappresentazione schematica dei due rettangoli
sovrapposti in Fig. 14

15 Tre quadrati in contatto ~~forse~~ puntuale.

15A Rappresentazione schematica ^{di una visione teoricamente possibile} del quadrato centrale, ~~del quadrato~~ ^{visione} che non si realizza.

16 Tre regioni confluenti. ^{16A} Rappresentazione schematica
di una visione teoricamente possibile, che non si realizza

17. La lacuna centrale dà luogo ad un effetto di trasparenza
(V. Kacirsa, 1992 Fig. 21-21)
18. ^{una configurazione, nella quale} La trasparenza parziale non si realizza in modo evidente
- 18a Fig. 18 troncata. La trasparenza parziale è evidente
- 19 ~~Con~~ Non- trasparenza in una figura a tratto
- 20 ^{di Fig. 19} Costituisce fenomeno con figure non regolari
- 21 ^{una configurazione, nella quale} La trasparenza parziale non si realizza
- 21a Rappresentazione schematica della forma di missione che sarebbe luogo alla trasparenza parziale in Fig. 21
- 21b Rappresentazione schematica della forma di missione che effettivamente si realizza in Fig. 21
- 22 Variazione di Fig. 21. La regione centrale è irregolare
- 23 Variazione di Fig. 21, continuità di direzione fra i margini
- 24, Scissione di due cerchi intersecanti in un'unione.
- 25 Variazione di Fig. 21. Irregolarità della regione centrale e continuità di direzione
- 26 Stratificazione inadeguata: la regione centrale è percepita sovrapposta alle altre due regioni. La trasparenza parziale non si realizza.
- 27 V. figura precedente 26
- 28 Stratificazione inadeguata: la regione centrale è percepita sovrapposta alle altre due regioni
- 29 Stratificazioni inadeguate: le regioni centrali laterali ^{inserite nella} appaiono ~~invasate~~ alla regione centrale
- 30 Sovrapposizione a cornici
- 31 V. Fig. ~~precedente~~ 30
- 32 Sovrapposizione della stratificazione inadeguata: sovrapposizione delle 3 regioni superficiali

- 1' 33 v. Fig. ~~precedente~~ 32
- 34 Contatto di ogni regione con le altre due
- 35 v. Fig. 34
- 36 v. Fig. 34
- 37 v. Fig. 34
- 38 Trasparenza completa ^{malgrado l'} ~~effetto dell'~~ ingrossamento
di un margine
- 39 v. Fig. 38
- 40 Trasparenza completa: i 4 rettangoli possono
essere percepiti come due quadrati, parzialmente
ricoperti da un quadrato trasparente
- 40A Rappresentazione schematica della visione
in Fig 40
- 41 ~~Trasparenza completa~~ su discontinuità di direzione
dei margini
- 42 Discontinuità dei margini della figura trasparente,
- 43 Sbalforazione inadeguata: 4 regioni sovrapposte
- 33a v. Fig. 32
- 44 Similapposizione con discontinuità dei margini
della regione PQ
- 45 v. Fig. 43
- 46 Sbalforazione ~~inadeguata~~ complessa, inadeguata
- 48 Similapposizione a cornice di 4 regioni 48a v. Fig. 47
- 48 Sbalforazione inadeguata: sovrapposizione delle 4 superfici
- 48a v. Fig. 47
- 49 { Contatto multiplo tra le regioni 50 v. Fig. 49 50a v. Fig. 49
~~caso di contatto plurimo~~
~~in margine di unificazione~~

Bibli

Opere citate

Chamisso A. von - Peter Schlehnitz Wandersame
Geschichte

2 → Kanizsa G (1955) Condizioni ed effetti della
trasparenza fenomenica, in Rivista di Psicologia
vol 49, 3 pp 3-19.

3 → Kanizsa G. (1980) Grammatica del Vedere,
Bologna

1 → Fuchs W (1923) Untersuchungen über das
simultane Hineineinandersehen auf der
selben Schichtung in Zeitschrift für
Psychologie, vol. 92 pp 195-235

4 → Metelli F (1975) The Perception of Transparency,
in Studies in Perception ed. by G.B. Flores d'
Arcais, Milano

5 → Metelli F. (1975) Shadows without penumbra,
in Erkel, Kemmer, Stadler - Gestalttheorie in
der modernen Psychologie, Darmstadt

6 → Metelli F (1981) Partial transparency, in Atti
dell'Accademia Patavina di Scienze e Lettere vol 92 Part III

3 → Koffka, K (1935) Principles of Gestalt Psychology
New York, London

7 → Mitrovic, W. (1975) Gesetze des Sehens,
Frankfurt am Main

8 → Musatti G. (1937) Forma e Assimilazione,
Forma e assimilazione

Archivio italiano di Psicologia, 9, 1937

Koffka, Principles

Te parziale
Sovrapposizione con incroci di margini



Contatti plurimi (?)

T₅₇, completa

Uniconta di contatti anche tra parziali