Michotte

Tactile-kinaesthetic Perception of Causality

Differences between visual and kinaesthetic perception of causality should be only of quantitative kind and must relate 1. To the conditions in which separation between objects is maintained 2. To the effect spatial position of the objects 3. To the possibility of perceiving their movements

closing his own eyes ; examples

Wind makes me loose my balance
Drawing something I have in my hand } Carrying

pushing or lifting
being in a vehicle which begins to move } Entraining

squeezing a ball
using tools
rowing pulling me
bowing my arm
physiological activities mastication
deglutition
defecation } Propulsion

Movimenti del corpo : autolocomozione

Ma non causalità meccanica in senso pieno. Il movimento di una parte del corpo non effettua causa del movimento di un altro se i movimenti sono in reazione.

Relaz. fra il Corpo in movimento e oggetti esterni

a/ movimenti passivi.

Braccio tenuto da un altro, in posizione orizzontale, lasciato cadere colpisce una palla. È possibile un effetto di lancio o di trascinamento, ma

a_1 caso d'impressione di due movimenti indipendenti (per formare un'unità il movimento del braccio deve avere quanto meno un punto in comune col resto del corpo così il mov. del braccio può essere integrato in un contesto causale con quello della palla.

a_2 qui non si percepisce il mov. di avvicinamento, né il movimento (centro di riferimento per corpo - oggetto) dell'oggetto, ma tutto si riduce alla deformazione della pelle che è percepita come avvicinamento dell'arto all'oggetto, per ragioni di priorità del mov. dell'arto e alla ripresa della forma della superficie della pelle dopo l'arresto dell'arto, che è percepita come mov. della palla (comunque la deform. della pelle è piccolissima rispetto alla deformaz. minima percettibile) (1 micron)

a_3 altro esempio: bastone tenuto in mano (A), mano bastone rotato (da un altro) orizzontalmente (B),

Movim. della pelle → percez. mov. dell'oggetto

In realtà poi la deformaz. della pelle permane e le stimolazioni riguardano nell'insieme il movimento del braccio (articolazioni ecc.) e tuttavia abbiamo l'impressione che il bastone comunichi il suo movimento al braccio in seguito alla gerarchia di priorità, cominciando col mov. del braccio si ottiene l'effetto opposto.

b) mov. attivi

1) caso del riflesso patellare con lancio o entrainement

Non risultato regolare perché diversa impressione di arto locomotore: "la gamba si alza da sé, per conto suo"

Non c'è impressione di lancio (stimolo → movimento) perché

2) la direzione dei due movimenti è diversa B) è un movimento breve lungo A) movimento provato da contrazione muscolare il movimento comincia dopo la contrazione e cessa con la contrazione e nettamente pronunciata. Priorità di impressione di cambiamento di forma.

2 esperimenti col caterpillar: il c. si muove e poi raggiunge l'app. B e lo spinge: insieme mancanza di causalità.
Nel 2°, maggiore unità: spinge B e poi quando cessa l'allontanamento di A, lancio. Risultato positivo

Osservazioni sull'azione volontaria

1. Esistono casi di causalità (alcuni cinetici) ma non meccanicamente volontari, e così anche l'autolocomozione non si limita all'azione volontaria

2. Problema: che differenza c'è fra effetti causali o impressioni di attività immanente che si determinano in relazione ad azioni riflesse, e quelli che si determinano in relazione ad azioni volontarie

3. Universalità di effetti causali da azione volontaria

Impressione che siamo noi a far muovere. Differenza simile a quella fra la 1ª e la 2ª esperienza precedentemente descritta - Probabilmente qui il fatto importante è l'integrazione. L'intenzionalità legata al movimento di movere di un oggetto alla nostra attività: il legame è forte perché ciò a cui miriamo è il movimento dell'oggetto, non il movimento eseguito da noi per cambiare la sua posizione. Noi agiamo per ottenere questi risultati e quindi d'incontro alla nostra mimica con l'oggetto non più appariva come un evento causale (come nel riflesso nella caduta di un braccio) ma attività e la manifestazione provata nell'oggetto sono parti di una unica operazione totale.

Altra differenza: nel caso del riflesso - qualche oggetto agisce su di noi - Nella causalità volontaria, movimento (io do un calcio, ecc.) è come quando spingiamo un sasso con un bastone.
L'io come fonte del movimento, contatto al corpo.
L'io non è il corpo: intenzionalità totalmente.

Non impressione di un io che muove, lancia ecc. ma impressione di lanciare, spingere ecc. che è mia ma non è il risultato di qualche cosa, che è l'io - Attività che non appartiene a nessun oggetto percepito, ma ha il carattere di mia

Particolarità delle impressioni propriocettive: azioni
di appartenenza all'oggetto-corpo o staccate da esso, (capa
cità del corpo di essere cancellato dal campo fenomenico).

Portano il carattere di essere composte dal corpo
e sono integrate in una più ampia unità costituita da
decisione e motivazione

Ugnali considerazioni di organizzazione nei casi
di azione volontaria come nei casi di azione involontaria
e di percezione diretta.