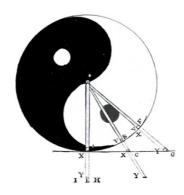
MOVIMENTO E URTO (1)



Essere in movimento non è necessariamente spostarsi. Mettere in movimento non è necessariamente spingere.

1) Consideriamo la sfera A, dotata di un certo movimento, e la sfera B in quiete (I).

Noi diciamo: " in (II) la sfera A *urta* = *mette in movimento* = *spinge* la sfera B e in conseguenza di questo fatto, il movimento di cui la sfera A era dotata *passa* alla sfera B, che dunque percorre in (III) la distanza Δs ".



Questo esperimento traduce molto bene la nostra credenza immediata sul movimento e i corpi-in-movimento : un corpo è dotato di una certa *velocità* – tale movimento è "in" questo corpo – se questo corpo si muove, *e cioè* se percorre un certo spazio Δ s in una certa durata di tempo Δ t.

2) Disponiamo ora i corpi A e B nella serie ABCDE.



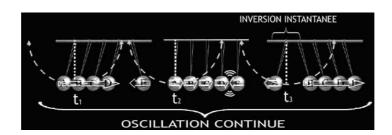
Come nel caso 1), in (II) la A urta la B, ma ora né la B né la C né la D si spostano, mentre in (III) la E si sposta nello stesso modo in cui B si sposta in 1)_{III}, cioè percorrendo la distanza Δs . Se dunque abbiamo affermato in 1) che il movimento era passato in 1)_{II} da A a B grazie al contatto = spinta, siamo obbligati a dire la stessa cosa ora : e cioè che in 2)_{II} il movimento di A passa-e-dunque-e in B, senza che tuttavia B percorra alcuna distanza.

Dunque, in 2)_{II} il corpo B è portatore *in quanto tale*, senza spostarsi, dello stesso "movimento" che il corpo E compie in 2)_{III} spostandosi. Altrimenti detto : **BCD si muovono senza spostarsi.**

Allo stesso modo, in 2)_{III} il corpo D **mette in movimento** il corpo E senza "spingere ", o altrimenti detto D **spinge** E **senza muoversi.**



3) Se la nostra mente si ribella all'idea della perfetta immobilità di un corpo, mentre ne spinge un altro (E), questo esperimento in cui le sole sfere in oscillazione sono quelle delle estremità (A e B) può essere integrato con un altro esperimento, in cui si farà oscillare la totalità (ABCDE) delle sfere presenti, con la sola condizione che la E sarà animata da un'oscillazione nel senso contrario a quello delle altre.



In t_1 A oscilla verso destra fino all'istante t_2 dell'urto tra la E e la D. L'effetto di quest' urto è che la A inverte il senso della sua oscillazione partendo **verso sinistra** senza che nessun *corpo* la "spinga", perché nel frattempo BCDE viaggiano **verso destra** : ma dobbiamo dire anche che la sfera B **spinge** = **mette in movimento** la A verso sinistra, **pur muovendosi verso destra** ...

Se dunque un corpo può **spingerne un altro muovendosi nel verso contrario** al verso del movimento che imprime al corpo spinto, *a fortiori* è concepibile che lo "spinga" pur essendo perfettamente immobile.

Dunque *essere in movimento* non è necessariamente **spostarsi**, e *mettere in movimento* non è necessariamente **spingere**.

