

## **VOLONTÀ E INTENZIONE**

**Luciano Pederzoli**

[www.evanlab.org](http://www.evanlab.org)

<http://dpg.unipd.it/en/soc>

8 novembre 2019

### **Riassunto**

*Anche se per molti è ancora difficile accettare il fatto che la mente umana sia in grado di agire in modo non convenzionale a distanza sulla realtà fisica, in ambito scientifico vengono già attuati diversi tentativi per rendere applicativa questa prerogativa mentale.*

*Viene qui esposta una breve rassegna dello stato dell'arte delle applicazioni pratiche di tale capacità. Viene anche fornita qualche prima indicazione sulle inaspettate modalità d'azione della mente nell'influenzamento a distanza di bersagli fisici in modo non convenzionale e viene proposta una distinzione funzionale tra 'volontà' e 'intenzione'.*

*Si suggerisce inoltre la possibilità che lo stesso meccanismo d'influenzamento sia responsabile dell'effetto placebo.*

-----

L'interpretazione attualmente più diffusa della mente umana è strettamente riduzionistica e nega la possibilità che essa riesca a influenzare a distanza gli oggetti fisici, poiché sostiene che ogni attività mentale dipende esclusivamente dalle proprietà locali del cervello umano, il quale può interagire soltanto per via diretta tramite attività biologiche.

Tuttavia, anche se per molti è ancora difficile accettare che la nostra mente possieda capacità d'influenzamento e di acquisizione d'informazioni a distanza in modo non convenzionale, in ambito scientifico ci sono già diversi tentativi per rendere applicative queste capacità e ormai si può affermare che, perfezionando alcuni aspetti applicativi, esse porteranno, in un futuro non troppo lontano, a vere e proprie tecnologie mentali.

Piccoli dispositivi elettronici che generano sequenze casuali di bit, ovvero di stati logici 0 e 1, sono attualmente disponibili in commercio ad un prezzo accessibile (ad esempio l'ottimo Psyleron™ REG-1, nato dagli studi effettuati presso l'università di Princeton a partire dagli anni '60 del secolo passato – Fig. 1) e sono considerati scientificamente affidabili.



Fig. 1

Questi dispositivi generano sequenze del tutto casuali di bit, dei quali una metà possiede statisticamente il valore 1 e l'altra metà il valore 0. La probabilità che la sequenza generata si discosti dal 50% è pertanto perfettamente prevedibile secondo le regole della statistica riguardanti gli eventi puramente casuali: l'acronimo REG significa, appunto, Random Event Generator, cioè Generatore di Eventi Casuali (gli eventi, in questo caso, sono i bit); si usa anche l'acronimo RNG (Random Number Generator, cioè Generatore di Numeri Casuali).

Ebbene, dato che le rilevazioni eseguite per anni su scala mondiale con il progetto PEAR dell'università di Princeton hanno dimostrato che una forte emozione di una moltitudine di persone riesce a spostare significativamente dal 50% il bilancio di stati 0 e stati 1 generati dal REG, ci siamo posti la domanda se una singola persona sarebbe stata in grado di fare altrettanto e abbiamo dimostrato con diversi esperimenti che riesce a farlo, ottenendo significativi risultati anche a circa 200 Km di distanza <sup>(1)</sup>. Infatti, dopo aver studiato a fondo il meccanismo fisico su cui si basa il REG <sup>(2)</sup>, abbiamo capito che era meglio non chiedere ai partecipanti agli esperimenti di generare mentalmente un aumento di stati 0 o di stati 1 per poi confrontarlo con una condizione di riferimento, bensì, semplificando la procedura, chiedere loro di alterare il normale flusso casuale di 0 e 1 indifferentemente verso un eccesso 0 o di 1.

Utilizzando questo accorgimento, nel 2015 abbiamo anche costruito un piccolo dispositivo elettronico autoalimentato (chiamato MindSwitch 1 – Fig. 2), basato su di un single-board computer (Fig. 3) interfacciato con un True Random Number Generator (TRNG 2 – Fig.4), che accendeva un LED quando il segnale mentale superava il livello prestabilito. Nel 2018 ne abbiamo costruito una nuova versione molto più sofisticata (MindSwitch 2 – Fig. 5), con la quale abbiamo condotto un esperimento che ha consentito di confrontare alcuni metodi di discriminazione del segnale mentale<sup>(3)</sup>.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

La scelta di effettuare queste misure deriva dall'ipotesi – che si sta rivelando sempre più fondata – secondo cui l'interazione mentale a distanza possa favorire l'ordine là dove c'è disordine e quindi sia in grado di ridurre il livello di casualità dei dati raccolti sotto interazione mentale.

Tuttavia non ci siamo limitati ai generatori di bit casuali: ci siamo anche impegnati, con una serie di esperimenti, ad influenzare dall'Italia un contatore di fotoni nel Rhine Center - Durham – North Carolina - USA, a più di settemila chilometri di distanza.

Il contatore di fotoni con cui abbiamo lavorato è uno strumento scientifico standard (un fotomoltiplicatore-contatore – Fig. 6) che “vede” e conta solo i fotoni ultravioletti che si presentano davanti alla sua finestra di lettura quando l'otturatore è aperto; l'apparato è racchiuso in un'apposita camera oscura nella quale nessun tipo di luce può penetrare. Ebbene, dall'Italia, su comando mentale, siamo riusciti a far apparire, in forma di brevi raffiche, fotoni ultravioletti di fronte allo strumento, che li ha contati <sup>(4)</sup>. Possiamo escludere l'ipotesi di un influenzamento dell'apparato elettronico, perché i fotoni non sono stati “visti” ad otturatore chiuso.



Fig. 6

Più di sei anni di esperimenti (pubblicati) sulla capacità della mente umana d'influire sulla realtà fisica ci hanno portato a creare una netta distinzione tra quelle che chiamiamo "volontà" e "intenzione", le quali, nel linguaggio comune, vengono frequentemente usate come sinonimi. Secondo noi la volontà implica incertezza causata da possibili pericoli imprevisi o errori, mentre l'intenzione non ammette dubbi né errori.

Faccio due esempi, volutamente esagerati, per chiarire i concetti.

Ecco un esempio di volontà: uno scalatore vuole raggiungere la vetta di una montagna notoriamente difficile da scalare. Si chiede se le previsioni meteo siano affidabili, se la sua preparazione fisica sia sufficiente, se la sua attrezzatura sia del tutto adatta, se non ci saranno valanghe o frane lungo il suo percorso e se riuscirà a non commettere errori. In breve, ha una fortissima volontà, anche a costo dei rischi, ma anche dei dubbi: non ha la certezza del successo.

Ed ecco un esempio di intenzione: sono a tavola con mia moglie, di fronte ad un arrosto di maiale e desideriamo accompagnarlo con del buon vino che si adatti a quel cibo. Decidiamo quale tipo di vino scegliere, poi mi alzo prendo la bottiglia prescelta e il cavatappi, la stappo e ne verso un bicchiere a lei e uno a me, il tutto mentre continuiamo a parlare del vino e dell'arrosto. Ho semplicemente emesso l'intenzione di prendere e stappare la bottiglia e, avendo compiuto quell'atto migliaia di volte, non ho avuto il minimo dubbio di non riuscire a farlo, tant'è vero che, mentre lo facevo, ho continuato a parlare tranquillamente, pensando ad altro: nessuna incertezza sull'esito dell'operazione.

Da quanto abbiamo capito finora, sembra che, nell'influire la realtà, l'intenzione abbia sicuramente successo, mentre la volontà no. Occorre, però, che l'intenzione sia "pura", cioè non influenzata dal dubbio o dalla curiosità di conoscere l'esito. Farlo sembra facile, ma non lo è per niente, perché la società ci insegna ogni giorno che siamo degli incapaci e non possiamo influenzare mentalmente la realtà: anche solo il fatto di pensarlo rappresenta un'eresia.

Abbiamo poi notato un "effetto ritardato": una volta espressa un'intenzione "efficace", questa continua a produrre effetti anche per più di un'ora.

Stiamo studiando questo aspetto, per tentar di capire l'origine di questa caratteristica.

Noi pubblichiamo tutto ciò che facciamo e rendiamo pubblici anche tutti i dati ricavati dalle rilevazioni effettuate, in modo che altri ricercatori possano utilizzarli per le loro ricerche. Lo faremo anche con i dati ricavati da un esperimento attualmente in corso, ma ovviamente solo dopo averli pubblicati. Non posso quindi parlare di quell'esperimento, ma posso anticipare che, come aspetto collaterale, ha già prodotto un risultato inaspettato: una sorta di "effetto anticipato".

Per spiegarlo utilizzerò un esempio che nulla ha a che fare con l'esperimento in corso. Supponiamo che, in un'altra stanza rispetto a dove sono io, sia in funzione un generatore di numeri casuali, e che io stia per estrarre a sorte dopo quanti minuti e con quale modalità dovrò andare nella stanza dov'è il generatore e iniziare a fare un tentativo d'influenzamento cosciente della durata di 5 minuti guardando lo scorrere del grafico che indica lo squilibrio tra gli stati 1 e gli stati 0 generati. L'estrazione a sorte dice che dovrò fare il tentativo fra 20 minuti, ma, benché io non stia vedendo alcun grafico, il generatore di numeri casuali che è nell'altra stanza, nell'istante dell'estrazione a sorte, segna un picco, che poi si riduce rapidamente evidenziando, però, una "scia" della durata di diversi minuti. Quando do inizio all'influenzamento cosciente della durata di 5 minuti, se ho imparato a farlo bene, il generatore produce un nuovo e più alto picco, come previsto, e un lungo "effetto ritardato".



Per ora abbiamo ipotizzato che, nell'istante dell'estrazione a sorte, la mente, per un attimo, si concentri su cosa dovrà fare e come, producendo qualcosa di simile ad una "intenzione pura" per così dire "incosciente", capace di produrre l'influenzamento.

Dopo tutti gli esperimenti d'influenzamento mentale effettuati, anche su un bersaglio lontano più di 7000 Km, per noi non è più una sorpresa il fatto che la distanza non produca alcun effetto attenuativo: sembra infatti che né la distanza – qualunque essa sia – né gli ostacoli fisici siano in grado d'interferire con l'intenzione.

Ovviamente ci dedichiamo anche ad analizzare la capacità della mente umana d'influenzare a distanza un'altra mente senza alcun tipo di ausilio tecnico. Nel settore di ricerca dedicato all'interazione tra mente e mente studiamo infatti da più di 6 anni la "telepatia strumentale inconsapevole", cioè riveliamo strumentalmente tramite elettroencefalografia l'interazione, al di sotto della soglia di consapevolezza, che si verifica tra mente e mente di due persone collocate in luoghi diversi e sensorialmente isolate: una (definita "trasmittente") è sottoposta a stimolazioni visive e uditive casuali generate da un computer, l'altra (definita "ricevente") non viene stimolata, non sente nulla, ma il suo elettroencefalogramma viene registrato da un secondo computer, per essere analizzato (Fig. 7).

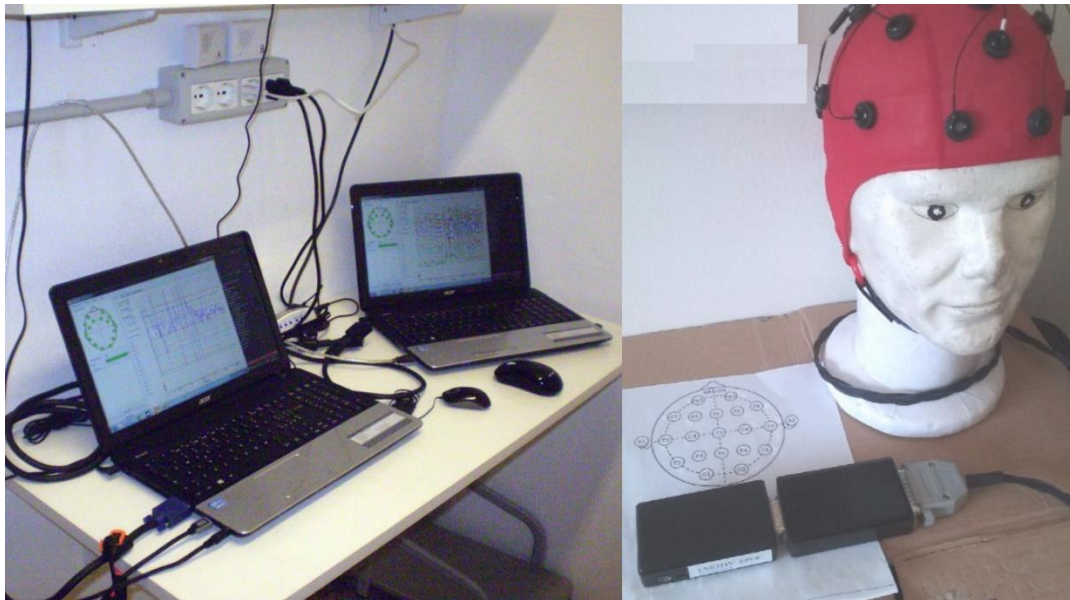


Fig. 7

Le analisi hanno portato alla dimostrazione, con ben tre algoritmi indipendenti, della presenza, nell'elettroencefalogramma del "ricevente", di un segnale molto debole, ma rilevabile, che consente addirittura di comprendere quale sia la frequenza di modulazione on-off degli stimoli ricevuti dal "trasmittente" <sup>(5)</sup>, <sup>(6)</sup>. I segnali ricevuti sono molto al di sotto della soglia di percezione conscia, ma abbiamo notato che la loro presenza e la loro intensità dipende moltissimo dall'affiatamento tra i due membri della coppia, dei quali uno – il "trasmittente" – esprime l'intenzione di inviare segnali all'altro membro e quello – il "ricevente" – esprime l'intenzione di riceverli, nonostante non si accorga consciamente di nulla.

La grande variabilità dell'intensità del segnale rilevato a seconda della coppia di partecipanti utilizzata per il test consente di ipotizzare con ragionevole certezza che coppie più "abili" o "dotate" di quelle da noi utilizzate siano in grado di produrre segnali molto più forti, forse addirittura oltre la soglia di percezione consapevole.

Abbiamo notato che molto dipende dall'interesse che gli stimoli generano, soprattutto nel "trasmittente". Purtroppo le limitazioni e le molteplici ripetizioni imposte dalla sperimentazione scientifica non ci hanno consentito d'indagare stimolazioni veramente "interessanti", anche perché gli esperimenti da noi effettuati miravano ad utilizzare i partecipanti ai test soltanto come "radio ricetrasmittenti", per realizzare una trasmissione di segnali binari tra il computer "trasmittente" – generatore degli stimoli standardizzati – e quello "ricevente", dedicato all'analisi dei segnali EEG e all'estrazione dei dati trasmessi.

A questo punto è per noi evidente che l'interesse per lo scopo da raggiungere e la capacità di esprimere una forte intenzione con la profonda certezza del risultato rappresentano le doti più rilevanti nel "trasmittente", tuttavia, a quanto pare emergere con sicurezza, il "ricevente" è fondamentale: posto 100 il risultato che un "trasmittente" molto capace e motivato potrebbe ottenere, se il "ricevente" è del tutto scettico, il risultato sarà nullo. Se è poco convinto, si può stimare approssimativamente che il risultato non andrà oltre il 30% del massimo possibile. Se il "ricevente" è motivato, a seconda del suo grado di motivazione, il risultato potrà variare tra il 60% e il 100%. Anche se il nostro compito è la ricerca scientifica e non la cura di pazienti, per noi è tuttavia facile dedurre che questi principi dovrebbero valere anche nel rapporto medico-paziente: una forte intenzione di far guarire da parte del medico e una altrettanto forte intenzione di guarire da parte del paziente rappresentano probabilmente la migliore garanzia di risanamento del paziente stesso.

Anche l'effetto placebo diventa facilmente comprensibile alla luce di quanto finora esposto. Se il medico ha intenzione di far guarire il paziente e il paziente ha intenzione di guarire, il risultato sarà ottimo: il placebo sarà semplicemente la testimonianza tangibile di queste due intenzioni concomitanti. Se una delle due manca o è carente, il risultato sarà insoddisfacente. D'altra parte si sa bene che neppure un farmaco può far guarire chi non ha intenzione di guarire. La conseguenza finale è che sia il paziente sia il medico dovrebbero collaborare con tutta la "buona intenzione".

Se non lo fanno, per il paziente è un guaio e per il medico un problema etico non indifferente. Per mia fortuna non sono un medico!

## NOTE

- (1) Tressoldi, P.E., Pederzoli, L., Caini, P., Ferrini, A., Melloni, S., Richeldi, D., Richeldi, F., Duma, G.M.  
***Mind-Matter Interaction at a Distance of 190 km: Effects on a Random Event Generator Using a Cutoff Method.***  
**NeuroQuantology** 09/2014; 12(2):337-343  
<https://www.neuroquantology.com/index.php/journal/article/view/767>
- (2) Pederzoli, L., Giroladini, W., Prati, E., Tressoldi, P.E.  
***The Physics of Mind-Matter interaction at a distance.***  
**NeuroQuantology** 2017; 15, 3:114-119  
<https://www.neuroquantology.com/index.php/journal/article/view/1063>
- (3) Tressoldi, P.E., Pederzoli, L., Prati, E. and Semenzato, L.  
***Mental interaction at a distance with an electronic device.***  
(Submitted) Available on: <https://psyarxiv.com/s7uad>

- (4) Tressoldi, P.E., Pederzoli, L., Matteoli, M., Prati E. and Kruth, J.G.  
***Can Our Minds Emit Light at 7300 km Distance? A Pre-Registered Confirmatory Experiment of Mental Entanglement with a Photomultiplier.***  
**NeuroQuantology** 2016; 3:447-455  
<https://www.neuroquantology.com/index.php/journal/article/view/906>
- (5) Tressoldi, P.E., Pederzoli, L., Bilucaglia, M., Caini, P., Fedele, P., Ferrini, A., Melloni, S., Richeldi, D., Richeldi, F., Accardo, A.  
***Brain-to-Brain (mind-to-mind) interaction at distance: a confirmatory study.***  
**F1000Research** 2014, 3:182  
<https://f1000research.com/articles/3-182/v3>
- (6) Giroladini, W., Pederzoli, L., Bilucaglia, M., Caini, P., Ferrini, A., Melloni, S., Prati, E., Tressoldi, P.E.  
***EEG correlates of social interaction at distance.***  
**F1000Research** 2015, 4:457  
<https://f1000research.com/articles/4-457/v5>
- (7) Giroladini, W., Pederzoli, L., Bilucaglia, M., Melloni, S. and Tressoldi, P.E.  
***A new method to detect Event-Related Potentials based on Pearson's correlation.***  
**EURASIP Journal on Bioinformatics and Systems Biology.** 2016, 2016:11  
<https://bsb-urasipjournals.springeropen.com/articles/10.1186/s13637-016-0043-z>
- (8) Giroladini, W., Pederzoli, L.  
***Brain-to-Brain Interaction at a Distance Based on EEG Analysis.***  
**JCER** Vol.9, N 6 (2018)  
<https://jcer.com/index.php/jcj/article/view/757/762>
- (9) Bilucaglia, M., Pederzoli, L., Giroladini, W., Prati, E., Tressoldi, P.E.  
***EEG correlation at a distance: a re-analysis of two studies using a machine learning approach.***  
**F1000Research** 2019, 8:43  
<https://f1000research.com/articles/8-43/v2>