

**DISF WORKING GROUP - SEMINARIO PERMANENTE**

12 dicembre 2009

*La fisiologia delle emozioni e dei sentimenti*

Prof. Flavio Keller (Neurofisiologia, Università Campus Bio-medico, Roma)

***Problem solving per il lavoro di gruppo***

**DOMANDA**

Partendo dalla concezione dell'uomo condivisa nel corso dei seminari e dalle informazioni specifiche fornite nel presente seminario, cercate di rispondere al seguente problema:

Un esempio di utilizzo delle risposte emotive in ambito forense è la cosiddetta "macchina della verità" (poligrafo), che viene utilizzata per stabilire se una persona stia mentendo oppure dicendo la verità in base alle risposte emotive associate a domande-chiave. Esplicitare i presupposti antropologici che sono secondo voi alla base di questo approccio e discutere gli eventuali limiti di tale utilizzo applicativo.

## RISPOSTA DEL GRUPPO COORDINATO DAL DOTT. AMERIGO BARZAGHI

### 1. I limiti tecnici:

— la macchina della verità è controllabile dal soggetto sottoposto all'esame?

— quali sono i margini di errore? Si possono eliminare tramite un training iniziale?

### 2. I presupposti antropologici:

— si suggerisce la lettura dell'articolo consigliato in Bibliografia: L. Scaraffia, *Neuro-mania: il cervello non spiega chi siamo*, perché nelle neuroscienze moderne si realizza oggi un tentativo simile a quello della macchina della verità (*nuove frenologie*)

— i presupposti antropologici sembrano riduzionisti: si crede che l'uomo possa essere ridotto al suo substrato neuronale.

Riteniamo potrebbe essere più utile un approccio che metta in risalto *l'unità della persona*:

- il corpo agisce sulla totalità del nostro essere;
- quello che io faccio e penso ha un suo riflesso fisico;

Perché l'approccio è riduzionistico? Perché è *deterministico*: l'uomo non è una macchina deterministica.

### 3. Macchina o persona?

Un giudizio migliore: è meglio che sia una persona a giudicare se un soggetto stia mentendo rispetto e non che sia a dirlo una macchina.

Nella logica della "macchina della verità" esiste una sorta di "psicologia sperimentale": stimolo una persona e ne ottengo una risposta deterministica. Tali macchine indicano che "avviene qualche cosa", certamente collegata con le emozioni. Tuttavia, queste correlazioni cosa significano? Come si interpretano? Si tratta sempre di un dato interpretato sempre da un uomo. Siamo in fondo di fronte ad un aspetto di quell'eccessivo tecnicismo presente oggi in medicina: delegare tutto alle macchine.

### 4. Sul dualismo

Il linguaggio della soggettività non può essere espresso in un linguaggio scientifico esaustivo. Occorre piuttosto pensare un'unità della persona da una prospettiva filosofica. L'essere umano, essendo "unitario", non è solo materiale, proprio perché è unitario *nelle sue due componenti*.

### 5. Conclusioni

I presupposti antropologici che stanno "alla base" della macchina della verità" (ed alla sua contemporanea versione *fMRI*) sono riduzionistici.

Emerge invece, come fattore positivo delle neuroscienze contemporanee, il nostro essere “profondamente incarnati”: superamento definitivo, in ambito di indagine scientifica, di posizioni dualiste (Cartesio, Eccles) o vitaliste.

L'effetto non voluto è l'emergenza dell'aspetto spirituale, come parte dell'“unità duale” che si prova a ridurre al neuronale.

Al momento non vi sono basi scientifiche per affermare che l'uomo sia una macchina deterministica.

Esistono sensibili differenze tra un giudizio sintetico umano, con percezione globale, ed giudizio di un aspetto della fenomenologia umana fornito da una macchina.

La macchina della verità può essere considerata come un semplice strumento, per impiegare il quale occorre però chiarire epistemologicamente la definizione e il ruolo di *correlazione* e di *causalità*.

## RISPOSTA DEL GRUPPO COORDINATO DAL DOTT. MATTEO RIBOLI

### *1. Esplicitare i presupposti antropologici che sono secondo voi alla base di questo approccio.*

La questione antropologica ha suscitato un dibattito molto ampio all'interno del gruppo, che fondamentalmente ha presentato quale esito il parere secondo il quale la "macchina della verità" presupponga una descrizione dell'uomo in chiave "meccanicistica".

Individuato il modello, però, si è presentata una certa spaccatura sull'interpretazione e la valutazione filosofica da farsi in merito:

#### **Interpretazione positiva: meccanicismo integrato**

Questo versante interpretativo, discostandosi un poco dalla concezione classica del meccanicismo, vorrebbe cercare di mostrare come tutto sommato da applicazioni quali "la macchina della verità" emergerebbe l'unità dell'uomo nella sua complessità. Infatti, la possibilità di evincere informazioni circa la "verità" o la "falsità" di alcune affermazioni pronunciate, a partire dal verificarsi di risposte emozionali analizzate tramite misurazioni fisiologiche, lo mostrerebbe. Sarebbe un esempio, cioè, di come si manifesta esternamente, attraverso la fisicità corporea, la realtà più intima dell'uomo.

#### **Interpretazione negativa: meccanicismo riduzionista**

Secondo questa prospettiva, diversamente dalla precedente, si riprende una concezione classica di meccanicismo. In una prospettiva generale, l'antropologia alla base della "macchina della verità" schiacciando lo spirito sul corpo, e desumendo il primo dal secondo, distrugge l'umanità. Ciò che si contesta qui è il rinunciare, nel giudizio circa la verità espressa dall'uomo, ad alcuni ambiti fondamentali e irriducibili di ricerca, quali la libertà, la ricchezza delle espressioni personali, la specificità dell'individuo, il dominio ed il controllo di sé. Certamente sussiste una relazione mente - cervello, ma non può esserci una relazione deterministica. L'affermazione di un giudizio dell'intelletto si esprime ad un livello molto più alto della semplice espressione emotiva, la quale, pur manifestandosi con le sue proprie evidenze, non necessariamente determina una relazione deterministica con il giudizio espresso.

Seguendo un'interessante provocazione, potrebbe quasi dirsi che, con la macchina della verità, si tenta di riprodurre la visione cartesiana della valvola pineale, punto di contatto tra anima e corpo, andando proprio alla ricerca di essa.

### *2. Discutere gli eventuali limiti di tale utilizzo applicativo*

Su questo aspetto della discussione, nonostante la duplice linea interpretativa in chiave antropologica, la convergenza dei partecipanti al gruppo di lavoro è stata molto più ampia.

In particolare si sono presentate le seguenti argomentazioni:

- Non si può valutare la verità affermata da una persona solo sulla base di una valutazione così stringente. Puntando sulla valutazione di un solo fattore fisiologico, quale la conduttività elettrodermica, non si tiene conto di altri aspetti, che invece risultano necessari.

- Inoltre, per ottenere una valutazione più rigorosa, ci sarebbe bisogno di una standardizzazione delle emozioni nell'umanità, e delle sue ripercussioni fisiologiche, tale da risultare universale. Se da un lato è vero che in questo senso è possibile constatare una certa uniformità tra gli uomini, dall'altro lato non si può dimenticare la risposta personale, del singolo, che può risultare molto diversa a seconda della propria formazione culturale, familiare, delle circostanze in cui si trova, del momento specifico della propria vita.

- Si è sottolineato poi il problema della differenza tra verità oggettiva e verità soggettiva, considerando come la macchina della verità, nella migliore delle ipotesi, non possa che fermarsi alla verità soggettiva. Infatti, il ritenere fermamente e certamente un fatto ("sono le tre del pomeriggio"), seppur falso sotto un punto di vista oggettivo ("in realtà sono le quattro, ma non sono a conoscenza del fatto che il mio orologio è indietro"), implica che la "macchina della verità" possa constatare solo la verità del giudizio interno e soggettivo, senza aggiungere informazioni sulla verità del fatto esterno accaduto.

Le considerazioni svolte e le circostanze sollevate, fanno quindi rilevare molti limiti circa l'uso della "macchina della verità". In conclusione, le indicazioni di questa farebbero emergere, sotto il profilo più favorevole, soltanto delle ipotesi tutte da verificare, la cui attendibilità non può certamente essere considerata sotto un profilo probante. Evidentemente i sostenitori dell'interpretazione antropologica riduzionista presentano una sottolineatura ancora più forte dei limiti della *macchina*, rispetto agli altri.