



SISSC



BOLLETTINO D'INFORMAZIONE

Società Italiana per lo Studio degli Stati di Coscienza - Italian Society for the Study of the States of Consciousness

aprile 1999

Numero 4

nuova serie

Modelli e cartografie degli stati di coscienza

Intervista a Marco Margnelli di Mario Lorenzetti.

INDICE

- pag. 1** **Intervista**
- pag. 5** **La scomparsa di Castaneda**
- pag. 8** **Dalla Beat Generation alla Psichedelia**
- pag. 10** **Conversazioni con la Dea**
- pag. 11** **Un'esperienza con il Santo Daime**
- pag. 15** **La Tetrade del Santo Haoma**
- pag. 18** **Appuntamenti**
- pag. 19** **Recensioni**

D- Torniamo ai "modelli" degli stati di coscienza di cui parlavi l'altra volta. Mi piacerebbe che sviluppassi il concetto e che dicessi cose che possano essere utili ai Soci della SISSC.

R- La parola modello è, ovviamente, di derivazione anglosassone e perciò la sua traduzione letterale dall'inglese non può contenere tutte le sfumature che ha nella lingua originale. In campo scientifico un modello è come un puzzle risolto: è la figura finale che emerge dall'accostamento l'una all'altra delle singole tessere e cioè è un costrutto teorico che dà un senso a dei frammenti che di per sé vogliono dire poco o nulla. Il metodo scientifico, dovendo dare la spiegazione di un fenomeno, dapprima lo frammenta e lo studia in piccoli pezzetti, in sottofenomeni, poi, quando crede di aver capito come funzionano i sottofenomeni, lo ricostruisce secondo uno schema che spieghi i rapporti dinamico/gerarchici che legano tra loro i singoli frammenti nel realizzare il fenomeno di partenza. Io credo di essermi imbattuto per la prima volta con un modello scientifico al liceo, quando dovetti studiare "il modello dell'atomo" e mi fu presentato il "modello solare", quello che descrive un atomo come un mini-sistema solare.

Per arrivare a questa ricostruzione, i fisici hanno dovuto studiare i nuclei, gli elettroni, i positroni, i neutroni, e così via, nonché le forze che li tenevano uniti, in equilibrio tra loro. Alla fine uno di loro (non ricordo chi) ricostruì il tutto secondo il "modello solare".

Nel caso degli stati di coscienza un modello del genere è quello di Charles Tart, che viene detto "modello sistemico". Come ti dicevo l'altra volta, per Tart la coscienza può essere pensata come il "fenomeno" finale dell'interazione ordinata e razionale (secondo una razionalità tutta da capire, naturalmente) di una serie di "sottofenomeni" dotati di un buon grado di identità e di autonomia funzionali (per esempio, la memoria non è la percezione visiva e può funzionare anche senza l'ausilio della vista). Usando le parole di Tart "uno stato di coscienza è un sistema funzionale di sottosistemi". I "sottosistemi" sono ingredienti fissi del "sistema" e cioè sono sempre gli stessi in ogni stato di coscienza, ma in ognuno dei vari stati mutano i rapporti dinamici che li legano tra loro e muta l'importanza che un singolo sottosistema ha rispetto agli altri. Sempre come ti dicevo l'altra volta, per Tart, i sottosistemi più importanti sono una decina: l'esteroccezione (e cioè la sensorialità proveniente dall'esterno, come vista, udito, olfatto eccetera), l'enteroccezione (e cioè la sensorialità proveniente dall'interno, dai visceri, dai muscoli, dai tendini, dalle ossa e così via), la memoria (è cioè l'archivio delle informazioni sia elementari, tipo, che sò, il concetto di liscio o ruvido incontrato per la prima volta nella vita, che delle informazioni complesse e cioè già interpretate in senso esperienziale, tipo, che sò, il significato di una tigre), l'inconscio (Tart dice: "proprio quello freudiano", alludendo all'azio-

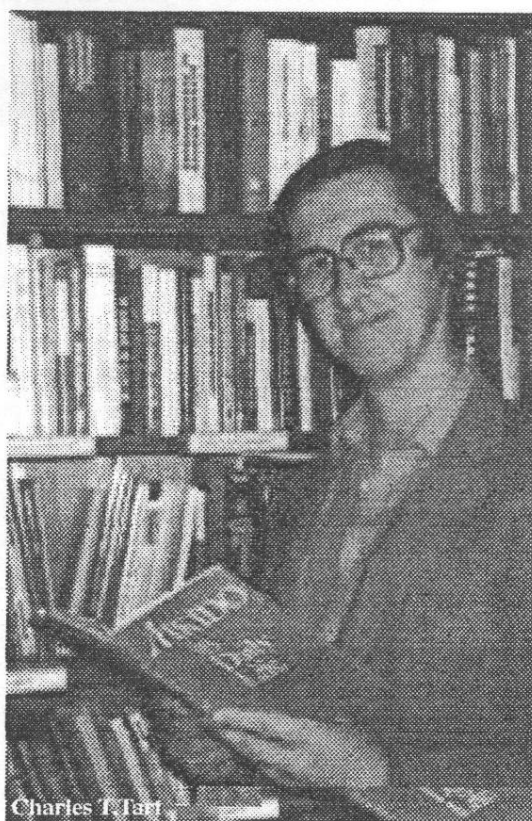
ne all'interno del "sistema" di elementi non direttamente percepiti, e perciò "inconsci", che hanno a che fare con l'emozionalità, la motivazione, gli istinti e così via), il senso di identità (un sottosistema estremamente importante perché è quello che dà un senso a tutta l'esperienza biografica, ma che è anche una funzione neuropsicologica che permette, per esempio, di dividere il mondo in due parti: esterna e interna; un sottosistema che rivela un punto d'incrocio sottilissimo tra strutture neurofisiologiche e loro simbolizzazione semantica. Insomma è un sottosistema che meriterebbe una trattazione a parte), il senso di spazio/tempo, la capacità di valutazione/decisione (due sottosistemi che non richiedono spiegazioni particolari), l'output motorio/viscerale (il sottosistema che rivela l'utilità biologica di uno stato di coscienza).

Questi ingredienti, nei vari stati di coscienza, hanno un peso variabile e, di conseguenza un'influenza variabile sul risultato finale, sulla configurazione dell'intero sistema. Come ho accennato la volta scorsa, Tart dice che misurando quantitativamente il grado di attivazione di ogni sottosistema, ogni stato di coscienza potrebbe essere rappresentato su assi cartesiani. Per esempio, nel sogno, l'attività esterocettiva è praticamente nulla e perciò le si darebbe, sull'asse delle x, un valore prossimo allo zero, mentre in stato di veglia può raggiungere il 100 per cento di attività. Negli stessi due stati di coscienza, l'attività allucinatoria è al 100 per cento nel sogno, prossima allo zero in veglia. E così via, si potrebbero costruire delle "mappe", delle rappresentazioni grafiche di ogni stato di coscienza e delle sue varianti. E' naturalmente, una proposta molto affascinante, che fa intravedere una specie di "trigonometria" della coscienza, che tuttavia, per quanto ne so io, non ha promosso un grande entusiasmo e un nuovo filone di ricerche. L'unico ricercatore che in qualche modo, ha cercato di dare corpo alla proposta teorica di Tart è Ronald Pekala, che ha scritto diversi articoli e un libro sul modo di "misurare" la coscienza. E' comunque, un Autore che conosco poco e che non ha, per ora, prodotto un proprio "modello".

D- E tu, te ne sei servito nelle tue ricerche?

R- Non molto. Per varie ragioni, ma soprattutto perché io sono un neurofisiologo e uno psicofisiologo e Tart è invece uno psicologo, il che significa che lavoriamo a due livelli differenti, usando linguaggi e metodi sperimentali altrettanto differenti. Per sviluppare il modello di Tart bisognerebbe fare esperimenti di neuropsicologia e io non ne sono capace.

Un'altra possibilità metodologica sarebbe quella dei questionari, una tecnica di studio a me altrettanto sconosciuta. Per esempio, per "misurare" la memoria nel sogno, non vedo altra possibilità che l'uso di questionari. In pratica, io mi occupo dell'hardware e Tart del software.



Charles T. Tart

D- Quindi sei stato maggiormente guidato dal modello di Fischer, se non sbaglio.

R- Esatto. Roland Fischer posso proprio considerarlo un mio "maestro". L'articolo fondamentale di Fischer mi fu segnalato da un amico americano nel 1972 o '73 che conosceva i miei interessi. Fu una folgorazione. E' un modello che collega tra loro informazioni neurofisiologiche, farmacologiche, patologiche e neuropsicologiche e perciò più completo di quello di Tart.

Fischer paragona il cervello a un computer: i sensi (o meglio i recettori sensoriali e cioè gli occhi, le orecchie, i corpuscoli di Pacini, le papille gustative e così via) sono come la tastiera che serve per immettere le informazioni nel sistema; la corteccia cerebrale è il microprocessore che elabora i dati; il corpo o le azioni che compie ad elaborazione avvenuta, sono i display periferici (il video, la stampante o qualunque ordigno comandato dal computer). In stato di veglia rilassata, il processore lavora a bassa velocità: c'è un ottimo equilibrio tra il volume di informazioni sensoriali che vengono immesse nel sistema e la possibilità che ha il processore di elaborarle. Ogni modificazione di questo equilibrio causa una modificazione dello stato di coscienza. Ovvero per cambiare lo stato di coscienza si può aumentare volontariamente il volume delle informazioni sensoriali (come, per esempio, mettendosi a ballare guidati da una musica violenta) oppure la velocità di elaborazione del processore (come avviene quando aumenta, per esempio, la pressione emozionale a riguardo di un determinato problema). Analogamente, si possono indurre cambiamenti dello stato di coscienza riducendo il volume delle informazioni immesse nel sistema o abbassando progressivamente la velocità del processore (come si fa utilizzando le tecniche di meditazione orientale). Ne deriva che le modificazioni dello stato di coscienza possono essere autoindotte volontariamente, così come possono verificarsi senza che noi l'abbiamo deciso.

Le modificazioni dello stato di coscienza che possono derivare dal-

l'aumento dell'input sensoriale e/o della velocità di elaborazione delle informazioni o dalle condizioni specularmente opposte, sono direttamente proporzionali all'intensità di questi elementi e alla durata alla quale il cervello vi è esposto (come dire che una danza al ritmo di potenti tamburi induce una trance solo dopo un ragionevole lasso di tempo e che la trance diventa sempre più profonda quanto più dura la danza). Ne deriva una sequenza progressiva di "momenti" che possono essere individuati come stati di coscienza

za più o meno autonomi, che sono legati tra loro in modo che non si può entrare nello stato successivo se non si è transitati nello stato precedente. E' la cosiddetta regola del "continuum" degli stati di coscienza, una regola preziosa perché permette di disegnare una "mappa dello spazio interno" e perciò permette ad un ricercatore di sapere cosa deve aspettarsi in un dato momento e ad un entronauta dove si trova mentre naviga. In realtà le mappe sono due: quella del continuum eccitatorio (che Fischer chiama di "attivazione ergotrofica" o, anche, continuum "percezione/allucinazione") e quella del continuum sedativo/inibitorio (chiamata del "continuum di attivazione trofotrofica" o, anche, continuum "percezione/meditazione"). Muovendo dallo stato di veglia rilassata, nel quale, come si diceva, l'input sensoriale è in equilibrio con la velocità del processore, si può entrare in uno stato che viene detto "della routine giornaliera" e che, palesemente, corrisponde allo stato in cui ci si trova al mattino quando si inizia a lavorare. Aumentando l'input sensoriale e/o la velocità di elaborazione dei dati, si entra in uno stato di "sensibilità", che potrebbe essere descritto come uno stato nel quale si presta molta attenzione alle informazioni ma si ha poco tempo per elaborarle/interpretarle. Se l'attivazione procede, si transita in uno stato di "creatività" e cioè in una condizione nella quale la quantità di informazioni e la velocità di elaborazione sono tali da impedire un corretto confronto con "il modello interiore della realtà" e quindi le interpretazioni sono "creative" ovvero sempre più immaginarie che reali. La pressione sensoriale, infatti, comincia a diventare fastidiosa e ad indurre una chiusura difensiva e cioè ad una interiorizzazione della coscienza, nel tentativo di rallentare l'attività di elaborazione. Se ciò non è possibile e la pressione continua a salire, si entra uno stato di "ansia" e poi in uno stato che Fischer ha infelicitamente definito "di schizofrenia acuta", nel quale il "computer/cervello" entra in confusione e non riesce a ricevere e analizzare correttamente l'input sensoriale. Allora si entra in "catatonìa" e il processore si blocca. A questo punto l'operazione di difesa, e cioè la chiusura.

D- Se non sbaglio tu hai raccontato questa vicenda culturale in un articolo su Altrove.

R- Esatto. Anche io, per vari anni, non ho capito questo punto della mappa di Fischer, anche se vi ho dato poca importanza perché l'attendibilità fisiologica e psicofisiologica della cartografia di Fischer che ho personalmente sottoposto a verifica sperimentale, è impeccabile. Neanche quando ho scritto l'articolo per Altrove ho capito che se invece di scrivere "stato iperfrenico" si fosse scritto "stato di dissociazione janettiana" la mappa avrebbe riacquisito tutta la forza che aveva nel 1971, prima che le critiche la indebolissero.

D- Hai detto che la mappa di Fischer è più completa perché riunisce e collega tra loro dati che provengono dalla neurofisiologia, dalla psicofisiologia, dalla farmacologia e dalla psichiatria. Puoi spiegarlo meglio?

R- Prima di tutto i sistemi "ergotrofico" e "trofotrofico" corrispondono alle strutture nervose centrali dalle quali originano i sistemi simpatico e parasimpatico. Queste strutture, oltre che essere l'origine delle vie effettrici verso la periferia, funzionano anche come centraline di comando che regolano nel corpo l'attività degli organi innervati e regolati dal sistema simpatico. Ne deriva che e si parla di "attivazione ergotrofica" in periferia si devono vedere i segni di un'attivazione ortosimpatica (tipo tachicardia, aumento del tono muscolare, aumento della frequenza respiratoria, e così via). Quindi la descrizione neurovegetativa del continuum di attivazione è precisa e può essere verificata sperimentalmente così come si deve poter fare per il continuum di rilassamento/disattivazione. Tale verifica io l'ho fatta, per esempio, sull'estasi mistica. Fischer l'ha fatta per gli stati precedenti (non so fino a quale è arrivato) e, anzi, si potrebbe dire che ha costruito la mappa proprio in questo modo. Altri ricercatori, studiando la psicofisiologia degli stati di meditazione e il samadhi, hanno verificato l'esattezza del continuum meditazione/disattivazione. E, anche vero che le modificazioni sono proporzionali al grado di attivazione, come se fossero dose-dipendenti.

Così, per esempio, l'attività elettroencefalografica diventa sempre più desincronizzata e variabile tanto più ci si inoltra nel continuum eccitatorio (questi dati provengono da ricerche cli-

niche di altri autori, e poiché sono coerenti col modello, da una parte sono stati utili a Fischer per costruirlo, dall'altra conferiscono razionalità a una serie di dati frammentari che, presi singolarmente, avevano un significato parziale). Infine Fischer ha costruito direttamente, con esperimenti suoi, il continuum eccitatorio, usando la psilocibina e studiandone i suoi effetti sulla soglia per il gusto e la grafia. La psilocibina, dunque, era la sostanza eccitatoria mediante la quale indurre chimicamente un aumento della velocità del processore e la valutazione della soglia per il gusto era l'indi-

BOLLETTINO D'INFORMAZIONE DELLA SOCIETÀ ITALIANA PER LO STUDIO DEGLI STATI DI COSCIENZA (S.I.S.S.C.), Casella Postale - 10094 GIAVENO (TO).

A cura del Consiglio direttivo della S.I.S.S.C.

Comitato di redazione

Coordinatore:

Mario Lorenzetti,

Redattori:

Gilberto Camilla, Fulvio Gosso,

Marco Margnelli, Antonino Misuraca,

Maurizio Romano.

Tutti i contributi, le comunicazioni, le recensioni, le lettere da pubblicare su questo BOLLETTINO D'INFORMAZIONE vanno inviate a:

SISSC - Casella Postale - 10094 GIAVENO (TO).

Gli scritti (preferibilmente su supporto magnetico in formato ASCII) possono essere in lingua italiana, inglese, francese o spagnola. Il Consiglio direttivo SISSC si riserva l'accettazione dei contributi.

*

I punti di vista qui espressi sono quelli degli autori che non riflettono necessariamente le opinioni della SISSC

*

La quota associativa è per il 1999 di Lire 50.000 per i soci ordinari e di Lire 100.000 per i soci sostenitori, col diritto di ricevere il Bollettino e Altrove. La quota dovrà essere versata a:

SISSC

stradale Baudenasca 17

10064 Pinerolo (TO)

conto corrente postale n. 40237109

catore psicofisiologico per dimostrare la progressiva modificazione della capacità di elaborare i dati sensoriali. Fischer faceva bere ai soggetti sperimentali delle soluzioni in concentrazione crescente di zucchero e quindi dolci oppure una serie crescente di soluzioni di chinino e quindi amare.

In ogni stadio del viaggio sul continuum valutava a quale concentrazione i soggetti cominciavano ad avvertire il sapore dolce o amaro, dimostrando che mano a mano che aumenta l'attivazione occorre una soluzione più concentrata perché i soggetti ne possano identificare il sapore. Lo studio della grafia dimostrava un cambiamento del rapporto tra sensazioni e risposta motoria, nel senso che la grafia tende a rimpicciolirsi sempre in modo direttamente proporzionale al grado di attivazione.

Non credo che sia il caso di addentrarsi minuziosamente nei dettagli del modello, anche perché ho ricordi imprecisi sui test sperimentali che Fischer ha usato. Quel che conta è che era un modello ampio, accurato, verificabile e ricco di basi neurofisiologiche e psicofisiologiche che mi ha guidato per anni.

D- E adesso?

R- Adesso l'ho consumato. Per dire la verità, dopo averlo scritto e riscritto a livello divulgativo in una lunga serie di articoli, attualmente il doverlo esporre un'ulteriore volta mi dà un po' di disgusto. L'ho superato perché ne ho scoperto i punti deboli e le carenze e perciò penso che oggi andrebbe corretto in più punti e completato in altri. Comunque, grazie ad esso, io mi sono avviato in un percorso di ricerca originale nel quale non ho più bisogno di mappe.

In pratica, ho scoperto che l'indicatore psicofisiologico più importate per studiare gli stati modificati di coscienza è la risposta di orientamento, un indicatore che Fischer non ha nemmeno preso in considerazione e perciò ho smesso di studiare Fischer e mi sono dedicato alla risposta di orientamento.

D- Hai voglia di spiegare di cosa si tratta?

R- Non oggi, perché il discorso è molto ampio e specialistico. Lo farò volentieri in un'altra occasione. Per oggi ti basti sapere che in estasi la risposta di orien-

tamento scompare, confermando che il cervello è completamente isolato dalla realtà esterna, una circostanza che il modello ipotizzava ma che Fischer non poteva dimostrare.

D- Il modello di Fischer ha influenzato gli altri studiosi degli stati di coscienza?

R- Sì, e direi anche molto. Oltre a Ronald Pekala ne è stata influenzata per esempio, Erika Bourguignon, un'antropologa/sociologa molto quotata, che ne parla lungamente in un libro sugli stati modificati di coscienza in ambito, religioso. Devo dire che questa autrice, pur non avendo una cultura neurobiologica e psicologica specialistica, l'ha capita molto bene così come ha capito che può essere usata per interpretare gli stati modificati di coscienza che gli antropologi incontrano studiando i popoli, le loro pratiche religiose e le loro cultura.

In Italia, considerando lo scarso interesse degli ambienti accademici per gli stati modificati di coscienza, se ne è interessato Riccardo Venturini, dell'Università di Roma, che fece fare una tesi di laurea sull'argomento e fece poi pubblicare il lavoro in un librettino che conteneva l'unica traduzione italiana della cartografia di Fischer nella quale mi sia imbattuto. Se ne è interessato Pietro Fumarola, dell'Università di Lecce che, come la Bourguignon ha intuito che può essere un buon strumento di lavoro per gli antropologi. Se ne è interessato Emilio Tiberi, dell'Università di Verona, che studia i fenomeni NDE, ovvero gli stati di coscienza in prossimità della morte.

D- Hai dimenticato Lapassade!

R- No, non l'ho dimenticato. In realtà George non ha, nei confronti degli stati modificati di coscienza un approccio neurobiologico. Ce l'ha piuttosto etnologico/antropologico/psicologico e perciò è più vicino a Tart che a Fischer. Di fatto, lo stato che più l'interessa è la transe (non trance, all'inglese, ma "transe", alla latina, da "transire", passare oltre) e a questo proposito ha lavorato in una direzione molto fertile. E' lui che mi ha invitato ad approfondire più che potevo il concetto di dissociazione di Janet, dimostrandomi in più occasioni quanto fosse importante e in che modo permettesse di interpretare la fenomenologia antropologica della transe. Proprio grazie a questo inquadramen-

to si può superare la mappa di Fischer, completandone i grossi spazi vuoti (la transe si colloca alla fine dei due continui, potendo essere sia un'estasi che un samadhi. La transe comincia nello "stato schizofrenico acuto" oppure all'apice della dissociazione depressiva che caratterizzerebbe il versante meditazione/disattivazione e si sviluppa nei gradini successivi approfondendosi fino a diventare un, esperienza estatica o samadhica.

D- Quindi esiste un "modello di Lapassade"?

R- No. Georges non ha ancora formalizzato le sue intuizioni in un vero e proprio modello, anche se potrebbe tentare di farlo.

D- Ci sono altri modelli degli stati di coscienza che potrebbero indurre un avanzamento delle conoscenze in questo campo?

R- Beh, c'è il modello dello stato di sogno di Hobson e McCarley che meriterebbe una certa attenzione. E poi c'è l'interpretazione della coscienza del tantrismo tibetano, la "dottrina della chiara luce" che per me è il "modello" più straordinario nel quale mi sia imbattuto. Ma di questi dovrò parlarti in un'altra occasione.

D- Va bene: l'ipnosi, la transe, il sogno, la risposta di orientamento e la dottrina della chiara luce alle prossime puntate allora! Grazie.