

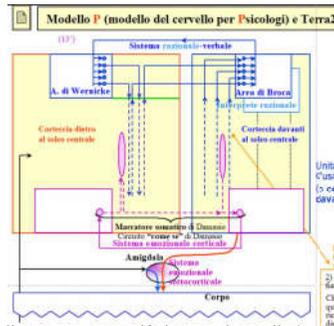
## JONATHAN (USA 2018): due persone che usano lo stesso corpo è possibile e conveniente



Fino alle 7 00 am (di mattina) lui è John, ma dopo e fino alle 7 00 pm (fino alle 19) lui è Jonathan e lavora come architetto. È inutile cercare le differenze esterne, perché non ve ne è alcuna visto che usano lo stesso corpo (e sono interpretati dallo stesso attore). La differenza è nel cervello, che di notte è comandato dalla struttura (personalità neurologica) John e di giorno dalla struttura Jonathan. Le quali evidentemente sono diverse, perché se fossero identiche non ci sarebbe motivo di chiamarle con due nomi diversi, considerando John e Jonathan come due fratelli distinti anche se identici fisicamente

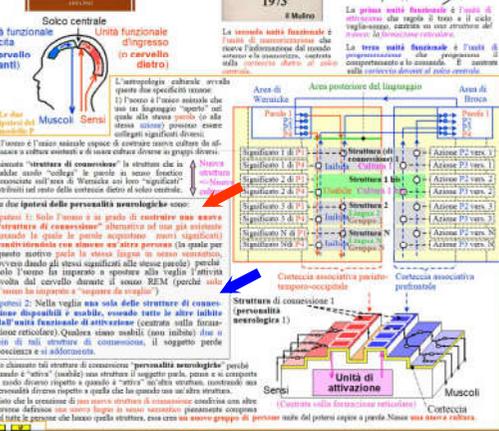


Questa è la spiegazione data dal modello P alla storia raccontata nel film JONATHAN (USA 2018), perché in questo modello le due ipotesi fondamentali sono le seguenti:



**La prima ipotesi** è che le persone possono costruire nuove strutture di comando, per cui non ne avranno disponibili due come nel film ma decine.

**La seconda ipotesi** è che nella veglia sia non inibita una sola, perché se ce ne sono due attive insieme il soggetto perde coscienza e si addormenta.

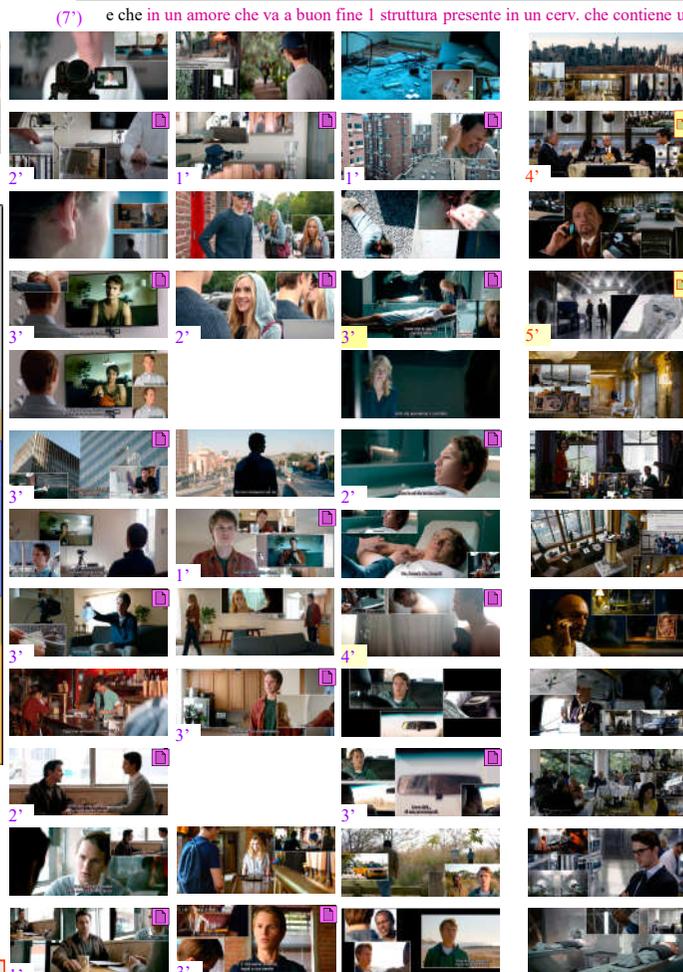


Le due ipotesi delle personalità neurologiche sono:

1) L'ipotesi 1: Nella veglia una sola delle strutture di connessione è attiva, mentre tutte le altre sono inibite dall'unità funzionale di attivazione (centro sulla funzione reticolare). Qualora siano attive (non inibite) due o più di tali strutture di connessione, il soggetto perde coscienza e si addormenta.

2) L'ipotesi 2: Nella veglia una sola delle strutture di connessione è attiva, mentre tutte le altre sono inibite dall'unità funzionale di attivazione (centro sulla funzione reticolare). Qualora siano attive (non inibite) due o più di tali strutture di connessione, il soggetto perde coscienza e si addormenta.

## SELF/LESS (USA 2015): la stessa persona in un altro corpo?



Presso atto che è possibile che in un cervello ci siano più strutture a disposizione di quella persona (una cosa che il cervello a differenza del regista di Jonathan sa trasformare in vantaggio)

(7) e che in un amore che va a buon fine 1 struttura presente in un cerv. che contiene una buona parte del Sé di una persona è duplicata nel cervello del partner, diventa interessante chiedersi cosa bisognerebbe duplicare in un secondo cervello per trasferire tutto di una persona da un corpo all'altro.

Per riflettere su questo usiamo un film SELF/LESS traducibile con **PERDERE SE STESSO** dove Damien, un ricco 68-enne con pochi mesi di vita causa cancro, si fa trasferire nel corpo di Mark, un 35-enne che vende il suo corpo per ricavarne i soldi per curare la figlia (anche se il film diventa troppo presto una storia di azione e sparatorie anziché di cervello). Sul fatto che non si possa trasferire il cervello da un corpo all'altro ci sono pochi dubbi, ma vogliamo capire per quali motivi non è possibile sec. il modP. Inoltre ci vogliamo chiedere quanta parte del trasferimento di corpo voluto da Damien si realizzerebbe in un amore normale, dove viene copiata nel secondo cervello una struttura che contiene almeno il 50% del Sé del soggetto.



Anche in questo film come in JONATHAN si suppone che in un cervello non ci sia posto per ospitare due persone diverse, ma questo non è vero (anche se in presenza di più persone è necessario un buon criterio per decidere a chi dare la parola)

Il film non è un granché, ma questo difetto risulta utile per evidenziare che non è un granché l'idea che il corpo sia un contenitore e il cervello sia il contenuto, perché fa parte del cervello anche il corpo, il cervello delle persone più vicine (moglie e figlia) e gli ambienti di casa.



Non so come il regista di questo film (Bill Oliver) sia arrivato alle stesse conclusioni del modello P sul fatto che uno stesso cervello possa ospitare strutture cerebrali diverse in grado di fare avere personalità diverse al soggetto, ma non c'è arrivato cercando di capire come lavora il cervello umano. La conseguenza di questo mancato riferimento al cervello è che non ha idea di come faccia il cervello a rendere vantaggioso avere due strutture invece di una. Anzi, nel film le due personalità sono uno svantaggio per il soggetto.

Un'altra cosa che il film non mette a fuoco è la parte che ha una di queste strutture nel creare un gruppo stabile (una parte fondamentale perché ogni gruppo si fonda sul condividere una struttura). Nonostante questi limiti è un piacere vedere che un altro è arrivato alle mie stesse conclusioni (che una persona può avere diverse personalità senza avere nessunissima malattia) per altra strada e vedere resa visibile a tutti una cosa assolutamente fondamentale per capire sia il cervello umano sia l'amore (che è la costruzione condivisa di una di queste strutture fatta da una coppia che ha intimità fisica).

Il primo motivo per cui una donna manda in frantumi la convivenza non è che i due si innamorano della stessa donna, ma è che una donna vuole poter stare con suo marito e padre dei suoi figli tutto il giorno, non solo mezza giornata.

Amare la stessa donna (Elena) è invece la causa che porterà uno a invadere il territorio dell'altro fino a farlo morire (a prevalere sarà John, quello della notte, perché lui gestisce la vita privata e essa è più importante della vita lavorativa e in generale pubblica, visto che si va sul lavoro a prendere le risorse per la vita privata e non viceversa). Il fatto è che per sposarsi (e prima ancora per far sesso) con una donna occorre condividere con lei la struttura cerebrale che gestisce la vita privata. Se però John è diventato identico come cervello a Elena e Jonathan pure, John e Jonathan sono diventati identici tra loro e distinguere tra di loro diventa superfluo. Il film non finisce con Jonathan che muore, quindi, ma con Jonathan che si riunisce a John diventando una sola persona con lui (nell'ultima scena è giorno ma lui dice che il suo nome è John, per cui Jonathan ora è diventato John anche lui)

Questa è la parte buona del film. Poi c'è l'errore, quantitativamente piccolo ma capace di trasformare il grande vantaggio di avere molte personalità in un grande svantaggio, in qualcosa che è molto meglio perdere che trovare.

L'errore è che la personalità non si attiva quando servono, ma ad orari fissi. Una struttura che va in esecuzione quando è utile per gestire la situazione aumenta l'adattamento e la possibilità di rispondere con successo. Andando in esecuzione a orari fissi, invece, si deve adattare il mondo alla struttura partita in automatico a una data ora e questo è disadattamento, drastica riduzione della possibilità di avere successo in quella situazione.

Cosa cambiava se John e Jonathan amavano due donne diverse? Loro potevano restare persone diverse, senza confluire in una sola persona (in John che "assorbe" Jonathan). Ma: 1) non ha molto senso che due parti di una stessa persona amino due donne diverse; 2) restava il problema di avere ognuno solo metà giornata per la moglie; 3) restava l'errore di non usare la struttura migliore in base alla situazione attuale.

Il Sé (Capitolo 4 del libro di Psicologia sociale Crisp-Turner)	37 <sup>14</sup>	Relativismo culturale ed etnocentrismo	42 <sup>11</sup>
Cosa aggiunge il modello P ai discorsi sul Sé del Crisp-Turner	38 <sup>12</sup>	Stadi del sonno (Inizio cap. 9 del Carlson, ediz. italiana del 2008)	43 <sup>18</sup>
Cosa caratterizza l'uomo?	39 <sup>9</sup>	Cosa aggiunge il modello P agli stadi del sonno descritti dal Carlson	44 <sup>7</sup>
Sistemi di richiamo, linguaggio e culture	40 <sup>36</sup>	Perché dormiamo? (capitolo 9.3 del Carlson, ediz. italiana del 2008)	45 <sup>22</sup>
La cultura secondo l'antropologia	41 <sup>38</sup>	Cosa aggiunge il modello P al "Perché dormiamo?" del Carlson	46 <sup>5</sup>

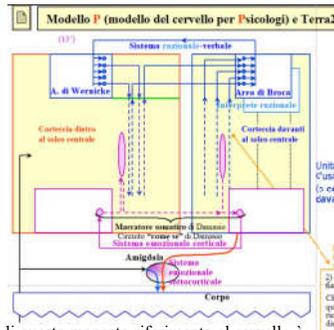
## JONATHAN (USA 2018): due persone che usano lo stesso corpo è possibile e conveniente



Fino alle 7:00 am (di mattina) lui è John, ma dopo e fino alle 7:00 pm (fino alle 19) lui è Jonathan e lavora come architetto. È inutile cercare le differenze esterne, perché non ve ne è alcuna visto che usano lo stesso corpo (e sono interpretati dallo stesso attore). La differenza è nel cervello, che di notte è comandato dalla struttura (personalità neurologica) John e di giorno dalla struttura Jonathan. Le quali evidentemente sono diverse, perché se fossero identiche non ci sarebbe motivo di chiamarle con due nomi diversi, considerando John e Jonathan come due fratelli distinti anche se identici fisicamente.

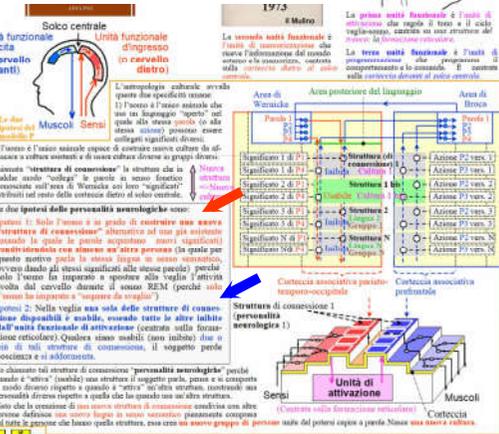


Questa è la spiegazione data dal modello P alla storia raccontata nel film JONATHAN (USA 2018), perché in questo modello le due ipotesi fondamentali sono le seguenti:

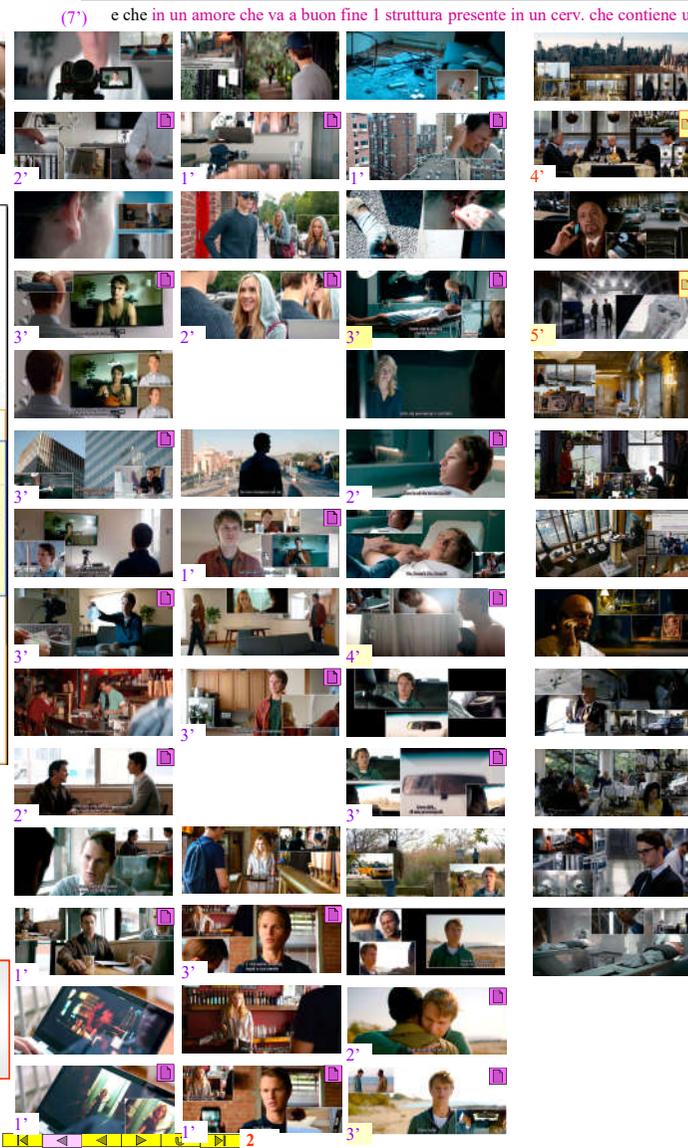


**La prima ipotesi** è che le persone possono costruire nuove strutture di comando, per cui non ne avranno disponibili due come nel film ma decine.

**La seconda ipotesi** è che nella veglia sia non inibita una sola, perché se ce ne sono due attive insieme il soggetto perde coscienza e si addormenta.



## SELF/LESS (USA 2015): la stessa persona in un altro corpo?



Preso atto che è possibile che in un cervello ci siano più strutture a disposizione di quella persona (una cosa che il cervello a differenza del regista di Jonathan sa trasformare in vantaggio) Per riflettere su questo usiamo un film SELF/LESS traducibile con PERDERE SE STESSO dove Damien, un ricco 68-enne con pochi mesi di vita causa cancro, si fa trasferire nel corpo di Mark, un 35-enne che vende il suo corpo per ricavarne i soldi per curare la figlia (anche se il film diventa troppo presto una storia di azione e sparatorie anziché di cervello). Sul fatto che non si possa trasferire il cervello da un corpo all'altro ci sono pochi dubbi, ma vogliamo capire per quali motivi non è possibile sec. il modP. Inoltre ci vogliamo chiedere quanta parte del trasferimento di corpo voluto da Damien si realizzerebbe in un amore normale, dove viene copiata nel secondo cervello una struttura che contiene almeno il 50% del Sé del soggetto.



Anche in questo film come in JONATHAN si suppone che in un cervello non ci sia posto per ospitare due persone diverse, ma questo non è vero (anche se in presenza di più persone è necessario un buon criterio per decidere a chi dare la parola). Il film non è un granché, ma questo difetto risulta utile per evidenziare che non è un granché l'idea che il corpo sia un contenitore e il cervello sia il contenuto, perché fa parte del cervello anche il corpo, il cervello delle persone più vicine (moglie e figlia) e gli ambienti di casa.

Non so come il regista di questo film (Bill Oliver) sia arrivato alle stesse conclusioni del modello P sul fatto che uno stesso cervello possa ospitare strutture cerebrali diverse in grado di fare avere personalità diverse al soggetto, ma non c'è arrivato cercando di capire come lavora il cervello umano. La conseguenza di questo mancato riferimento al cervello è che non ha idea di come faccia il cervello a rendere vantaggioso avere due strutture invece di una. Anzi, nel film le due personalità sono uno svantaggio per il soggetto.

Un'altra cosa che il film non mette a fuoco è la parte che ha una di queste strutture nel creare un gruppo stabile (una parte fondamentale perché ogni gruppo si fonda sul condividere una struttura). Nonostante questi limiti è un piacere vedere che un altro è arrivato alle mie stesse conclusioni (che una persona può avere diverse personalità senza avere nessunissima malattia) per altra strada e vedere resa visibile a tutti una cosa assolutamente fondamentale per capire sia il cervello umano sia l'amore (che è la costruzione condivisa di una di queste strutture fatta da una coppia che ha intimità fisica).

Il primo motivo per cui una donna manda in frantumi la convivenza non è che i due si innamorano della stessa donna, ma è che una donna vuole poter stare con suo marito e padre dei suoi figli tutto il giorno, non solo mezza giornata. Amare la stessa donna (Elena) è invece la causa che porterà uno a invadere il territorio dell'altro fino a farlo morire (a prevalere sarà John, quello della notte, perché lui gestisce la vita privata e essa è più importante della vita lavorativa e in generale pubblica, visto che si va sul lavoro a prendere le risorse per la vita privata e non viceversa). Il fatto è che per sposarsi (e prima ancora per far sesso) con una donna occorre condividere con lei la struttura cerebrale che gestisce la vita privata. Se però John è diventato identico come cervello a Elena e Jonathan pure, John e Jonathan sono diventati identici tra loro e distinguere tra di loro diventa superfluo. Il film non finisce con Jonathan che muore, quindi, ma con Jonathan che si riunisce a John diventando una sola persona con lui (nell'ultima scena è giorno ma lui dice che il suo nome è John, per cui Jonathan ora è diventato John anche lui).

Questa è la parte buona del film. Poi c'è l'errore, quantitativamente piccolo ma capace di trasformare il grande vantaggio di avere molte personalità in un grande svantaggio, in qualcosa che è molto meglio perdere che trovare. L'errore è che le personalità non si attivano quando servono, ma ad orari fissi. Una struttura che va in esecuzione quando è utile per gestire la situazione aumenta l'adattamento e la possibilità di rispondere con successo. Andando in esecuzione a orari fissi, invece, si deve adattare il mondo alla struttura partita in automatico a una data ora e questo è disadattamento, drastica riduzione della possibilità di avere successo in quella situazione.

Cosa cambiava se John e Jonathan amavano due donne diverse? Loro potevano restare persone diverse, senza confluire in una sola persona (in John che "assorbe" Jonathan). Ma: 1) non ha molto senso che due parti di una stessa persona amino due donne diverse; 2) restava il problema di avere ognuno solo metà giornata per la moglie; 3) restava l'errore di non usare la struttura migliore in base alla situazione attuale.





(3\*) Jonathan registra per John e poi va a dormire, anche se sono solo le 3 del pomeriggio, svegliandosi alle 7 del giorno dopo e ascoltando il video di John



Jonathan (continuando a registrare per John): - Non so bene cosa stia succedendo, ma ultimamente mi sento un po' stanco. Anche tu?

Mentre si lava i denti viene inquadrato un coso dietro all'orecchio che scopriremo essere il temporizzatore che decide quando è ora di dare il comando a John.

Ora è giorno e quindi è il tempo di Jonathan, che oscura la stanza e poi si mette a letto anche se sono le 3 del pomeriggio

Ora sono le 7 di mattina ed è ora che Jonathan si svegli, mentre John va a dormire a meno che non dormisse già. Come prima cosa della giornata, Jonathan ascolta cosa gli ha lasciato detto John.

John: - Come va, J? Grazie per l'avviso su Sarah [la vecchietta]. Quella nuova [la collega] com'è, carina? A lavoro tutto bene [Anche John lavora, dopo cena, da un avvocato]. Ho dovuto battere una lunga deposizione. Poi mi sono preso una fetta di pizza con Tom. Voleva sfogarsi su questa... ex-ragazza. A quanto pare, l'ha tradito, ma lui la tradiva in continuazione, quindi... ho ascoltato e basta, senza fare commenti sulle sue contraddizioni, come mi hai detto tu. Poi sono andato in bici al parco, mi sono divertito. In questo periodo c'è un qualche albero con un profumo buonissimo. Già. Ora che ci penso, mi sento un po' stanco. Non so perché. Mi sono fatto le mie 4 ore. Anzi, ieri sera sono andato a dormire un po' prima.

Jonathan: - Come no.

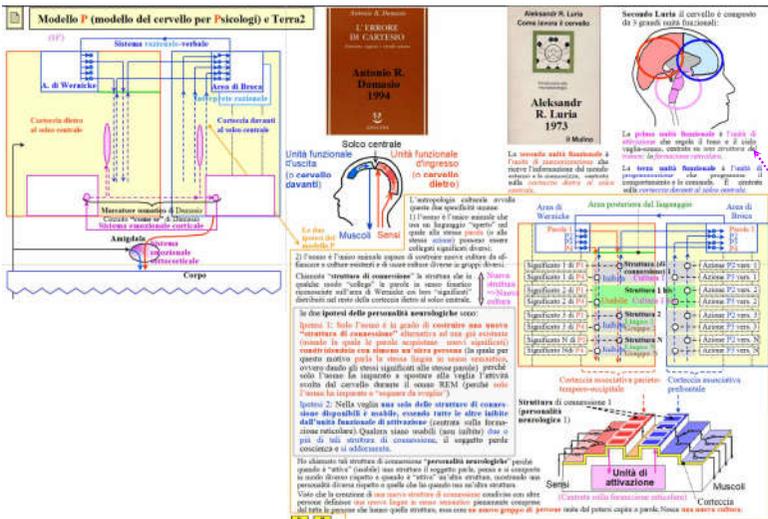
Il grande problema della storia raccontata in questo film è che l'unità di attivazione non dà la parola alla struttura più coinvolta e quindi alla struttura più preparata a rispondere alla situazione attuale, ma alle 7 di mattina dà la parola a Jonathan e alle 7 di sera a John.

Se l'unità di attivazione funzionasse così dando la parola a una struttura senza tenere in alcun conto chi sa gestire meglio la situazione attualmente presente, sarebbe un vero disastro

Infatti in questo malaugurato caso il sofisticatissimo sistema di adattamento del cervello, che ha preparato in anticipo le risposte alle situazioni che pensa di incontrare in futuro memorizzandole in strutture diverse ognuna specializzata nel gestire le situazioni di una data cultura di un dato gruppo, verrebbe completamente messo fuori uso.

Per fortuna di tutti l'unità di attivazione non funziona affatto così alla cieca e ha perfettamente senso e valore preparare tante strutture pronte all'uso, non soltanto una

Anche un amore che va a buon fine costruisce una di queste strutture, risultando perfettamente compatibile con la situazione di multipersonalità descritta nel film, mentre guardando questa storia si ha l'impressione che l'amore sia in conflitto con l'avere più di una personalità



Siamo a 2 minuti e 15 secondi dall'inizio quando viene inquadrato questo **coso dietro all'orecchio** che decide chi svegliare e chi far dormire delle due personalità, facendo le funzioni della **prima unità funzionale** di Luria, quella **unità di attivazione** centrata sulla formazione reticolare del tronco encefalico che nella veglia decide quale struttura (quale personalità neurologica) far intervenire nella risposta ad un evento, ma che decide anche quando è ora di dormire e quando di svegliarsi.

(3') Jonathan non può innamorarsi e non può lavorare a tempo pieno ma per il resto può fare tutto... se ci fosse qualcosa da fare tolto l'amore e il lavoro



John (quello attivo la notte): - Comunque, gioco a basket con i ragazzi della palestra e poi vado al lavoro [come stagista part-time in uno studio legale]. Davvero, Jonathan. Sarebbe una pessima idea se ti piacesse questa ragazza. Puoi interessarti a qualcuno e divertirti un po'. D'accordo, amico. Pace. Buona giornata.

La soluzione escogitata dalla dott.ssa ha due difetti non da poco, perché nella vita privata consente il sesso ma non una relazione che duri tutte le 24 ore di un giorno e anche sul lavoro non permette di fare un orario normale.

In pratica non consente né una vita privata decente né una vita lavorativa decente.

Ma sia chiaro che il problema non deriva dalla presenza di due personalità distinte dentro allo stesso cervello, quanto dal cattivo momento in cui esse sono mandate in esecuzione:

1) nel cervello vanno in esecuzione nel giro di un decimo di secondo quando servono, consentendo una risposta ottimizzata in ogni situazione per la quale ci si è preparati;

2) Nel film invece vanno in esecuzione a ore prestabilite (una alle 7 di mattina e l'altra alle 7 di sera), impedendo sia alla vita privata sia al lavoro quella elasticità di cui hanno bisogno entrambe e senza consentire mai l'uso ottimale delle soluzioni presenti nel cervello.

Lo slittamento del tempo, per cui una personalità tende a imporsi sull'altra accaparrandosi anche il suo tempo e quindi impedendo all'altra di vivere, non è un terzo problema ma il problema figlio della mancata elasticità di uso (nel film, perché nel cervello non esiste affatto questo problema di rigidità dei tempi di uso)

Jonathan (guardando verso la dott.ssa): - Va tutto bene?

Dott.ssa Narinam (quella che ha inventato il timer che assegna alle due personalità 12 ore a testa): - C'è stato un leggero spostamento, pochi secondi, mentre cambiavi coscienza. Perez l'ha corretto. (Dopo aver tolto il sistema di correzione applicato intorno al timer dietro all'orecchio) So che ti senti fuori fase. Stai invecchiando. Avete entrambi vite impegnative, è naturale che tu ti senta stanco. Non preoccuparti.

Architetto Hans Lieber (datore di lavoro di Jonathan): - Ho appena sentito gli Huntley al telefono. Sono molto soddisfatti dei restauri.

J.: - Ora la casa è molto più sensata.

Architetto: - Non voglio essere insensibile, ma... come vanno le cose con quel tuo parente malato?

J.: - Più o meno al solito.

A.: - È un peccato. Speravo di metterti sul progetto per la West Side Tower, ma dovrai lavorare molte ore in più.

J.: - Sì, mi dispiace, non posso.

A.: - Sei un bravo progettista. Ti ho assunto volentieri, per fare un favore a Leslie, anche sapendo dei tuoi orari. Ma se vuoi diventare un architetto, dovrai trovare una soluzione.

(3\*) Jonathan trova un tovagliolo di carta di un bar nelle tasche di John e sospetta che lui si veda con una ragazza



Jonathan (parlando nel video destinato a John): - Hans mi ha chiesto di lavorare al progetto per la West Side Tower. Ovviamente non posso. Dopo il lavoro, ho preso un pò... di gelato al cioccolato da quel posto che piace a te. Ne ho preso un pò di più per te, è in freezer.

John (nel video di risposta): - Ehi, J. Senti, mi dispiace. So quanto volevi lavorare a quel progetto. Capisco che sei frustrato, mi sento così anch'io. È come ti ha detto la dottoressa Nariman. Abbiamo dei limiti, ma... Se le cose fossero diverse, tu avresti una carriera. Io potrei... fare escursioni sulle Montagne Rocciose. Ma se ci pensi, se unisci quello che facciamo entrambi nelle nostre vite, mettili insieme, facciamo molte più cose di gran parte della gente. Vero?

Il suo "grazie per il gelato" John glielo dice in italiano. Invece vediamo che studia il francese Jonathan, mentre fa la lavatrice dei vestiti di John che puzzavano perché lui non li aveva lavati, trovando in tasca un tovagliolo di carta del bar Rialto che lo insospettisce perché l'altro non gli ha mai detto di essere stato in questo bar. La mattina dopo trova un risposta irritata di John sulla questione del bar Rialto: - Jonathan, sul serio? Smettila di vedere indizi ovunque, cazzo. Te l'ho detto, Tom è stato lasciato dalla ragazza. Siamo andati in un bar, sì, una volta. E io mi sono preso una bibita. Ho dimenticato di dirtelo. Smettila di essere così paranoico.

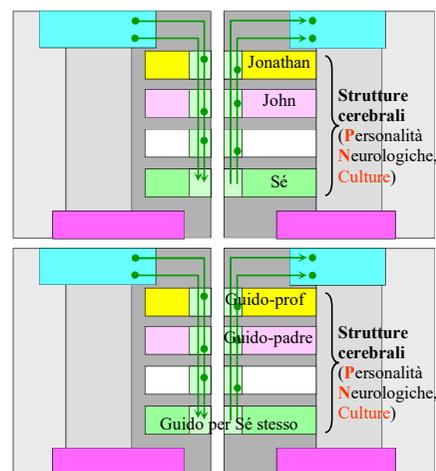
È vero che in due sanno fare più cose, tutte quelle che sa fare Jonathan e tutte quelle che sa fare John, per cui se ognuno interviene quando servono le sue conoscenze, il soggetto reale (che qui non ha un nome perché non ha un Sé) sa rispondere con soddisfazione a più situazioni.

Quello che non è vero è che la soddisfazione di Jonathan per le cose buone che fa lui si possa sommare alla soddisfazione di John per quello di buono che fa lui, perché ognuno avrebbe le sue soddisfazioni se, come supposto erroneamente nel film, ogni struttura tenesse per se i suoi ricordi.

Il cervello reale, però, condivide i ricordi di tutte le sue parti, che non sono persone indipendenti. C'è una sola persona che usa a volte una struttura cerebrale e a volte un'altra, a seconda di quale struttura è più brava a gestire la situazione attuale.

Essendoci un solo cervello e una sola persona, le soddisfazioni ottenute usando una struttura si vanno a sommare alle soddisfazioni ottenute usando le altre strutture.

Se, ad esempio, io avessi una soddisfazione come professore e nello stesso giorno avessi una soddisfazione come padre, la sera prima di andare a dormire potrei rallegrarmi per aver avuto due soddisfazioni in quel giorno



Qui Jonathan fa quello che fanno le mogli gelose nei matrimoni possessivi, che approfittano del bucato per cercare nelle tasche del coniuge indizi di altre relazioni, rigorosamente proibite nei matrimoni possessivi

Ma questo non ha alcun senso nel cervello reale, che è il cervello di UNA persona, la quale a volte usa una struttura cerebrale che la fa comportare in un modo e a volte ne usa un'altra che la fa comportare in un altro modo. Anche se si comporta diversamente in relazioni diverse, però, è sempre la stessa persona ad agire e non c'è un Jonathan e un John, ma un'unica persona che di giorno fa le cose che fa Jonathan e di notte quelle che fa John

Non ha quindi alcun senso che la versione diurna di me sia gelosa della mia versione notturna, perché sono sempre io in entrambi i casi



(2)

Jonathan scopre che John si vede con una ragazza e assolda un investigatore privato (il quale gli chiede se è un sonnambulo) per saperne di più



Oggi non arriva prima delle 17.

Jonathan non è convinto delle spiegazioni del coinquilino del suo stesso corpo e dopo il lavoro va al bar Rialto, dove ovviamente il barista lo prende per John e dove scopre rapidamente che c'è di mezzo una ragazza.

Barista: - Ehi, John. Oggi non arriva prima delle 17. Vuoi una birra?

Jonathan: - No, grazie. Sono a posto.

Barista: - Le dico che sei passato.

J.: - No. Cioè, non fa niente, volevo farle una sorpresa.

B. (a Jonathan che sta andando via): - Oh, John. Non dimentichi niente? La partita.

J.: - Sì, ci sarò.

B.: - No, di ieri sera. Te l'avevo detto che avrebbero vinto i Giants.

J.: - Giusto. Sì, ottima partita.



e' solo una battuta da investigatore privato.

Jonathan è sempre più preoccupato e paga un investigatore privato per far spiare John, incontrandosi poi con lui in un bar.

Investigatore (Ross): - Quando mi hai detto che sei sia il cliente che il bersaglio, mi sono detto "e vabbé". Ho visto gente più strana, ma... Ma tu cosa sei? Tipo un sonnambulo?

Jonathan: - Posso vedere il rapporto?

Ross: - Sei tu il cliente. Ma hai una vita alquanto noiosa. Ti svegli quando, alle 7:00? 7:15? Esci a fare una corsa alle 7:30, puntuale come un orologio.

J.: - Tutti hanno una routine.

R.: - Sì, bé, la tua sembra un addestramento tedesco. Vediamo. Alle 20:30 di martedì il soggetto, cioè tu, hai lasciato il tuo palazzo. Hai percorso tre isolati, preso un caffè al Deli, normale, senza zucchero. Sei andato in treno tra la Madison e la 56esima, dove lavori come stagista part-time allo studio legale Crawford, Rubin e DeNisio, oltre al lavoro part-time diurno presso l'architetto Hans Lieber. Sei uscito da lavoro all'1:37, sei andato dritto a casa. Non sei più uscito fino alla corsa delle 7:30, la mattina dopo.



(1)

L'investigatore Ross dice che John ha una ragazza che lavora al bar Rialto e che si chiama Elena



ti sei fatto due birre, mentre la tua ragazza finiva il turno.



E non ci sono serate in cui ho fatto altro?



Hai delle foto?



- a me sembra una brava persona. - Quanto ti devo?



Jonathan: - E non ci sono serate in cui ho fatto altro?

Ross: - Sì, sì... venerdì sei uscito da lavoro qualche minuto prima, all'1:26 del mattino. Invece di tornare a casa, come al solito, sei andato al... bar Rialto, ti sei fatto due birre, mentre la tua ragazza finiva il turno.

J.: - Ragazza?

R.: - Bé, se é tua sorella, chiamo la polizia. O magari un prete. Sì, la tua ragazza. Elena Kaminsky.

Ross: - Sei rimasto dopo la chiusura, mentre lei sistemava, poi sei andato da lei, dove probabilmente avete...

Jonathan: - Per quanto tempo sono stato da lei?

R.: - Sei andato via alle 5:50 e sei tornato a casa di corsa. Letteralmente di corsa. Perché tanta fretta?

J.: - Hai delle foto?

Ross gli passa una memoria USB con le foto.

R.: - Pensi ti stia tradendo o...? (Jonathan non risponde) Ancora non capisco. Posso tenerla d'occhio, ma... a me sembra una brava persona.

J.: - Quanto ti devo?

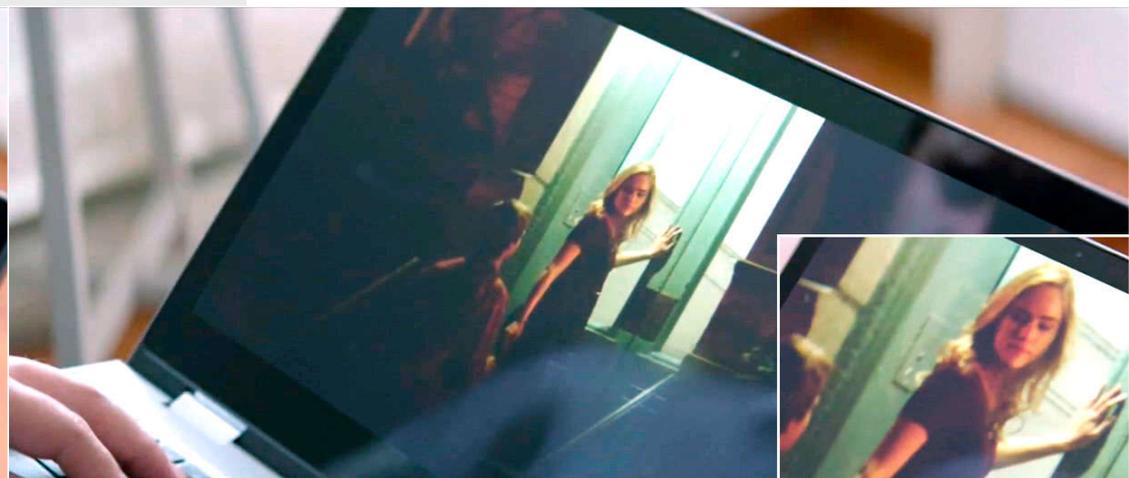


(1)

Jonathan guarda le foto di Elena con John

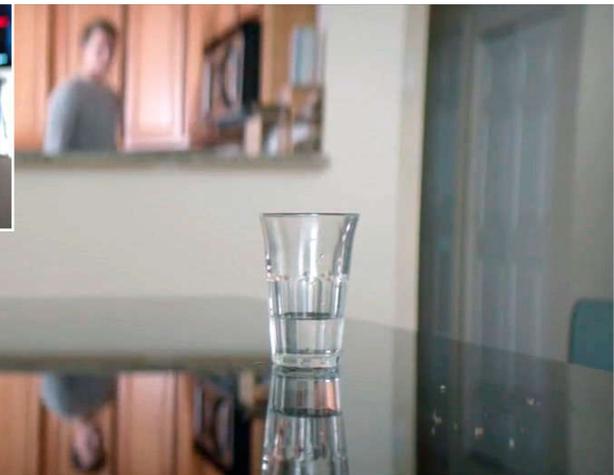
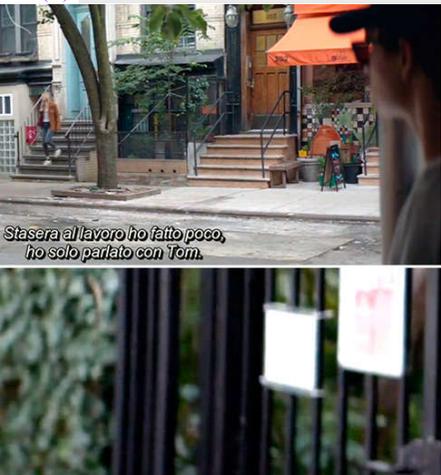


Jonathan guarda le foto di Elena, la foto di lei che bacia John...



... e la foto di John davanti alla porta di casa di lei

(1) Jonathan segue Elena ovunque, mentre John continua a non dirgli nulla di lei, segno che non è sesso ma una vera relazione



Jonathan va ad aspettare Elena fuori di casa sua e poi la segue ovunque vada.

Intanto John gli parla di tutto, ma non gli dice mai nulla di Elena, il che significa che lei non è sesso ma una vera relazione.

## JONATHAN

Il primo motivo per cui una donna manda in frantumi la convivenza **non** è che si innamorano della stessa donna, ma è che **una donna vuole poter stare con suo marito e padre dei suoi figli tutto il giorno, non solo mezza giornata.**

**Amare la stessa donna (Elena) è invece la causa che porterà uno a invadere il territorio dell'altro fino a farlo morire** (a prevalere sarà John, quello della notte, perché lui gestisce la vita privata e essa è più importante della vita lavorativa e in generale pubblica, visto che si va sul lavoro a prendere le risorse per la vita privata e non viceversa). Il fatto è che per sposarsi (e prima ancora per far sesso) con una donna occorre condividere con lei la struttura cerebrale che gestisce la vita privata. **Se però John è diventato identico come cervello a Elena e Jonathan pure, John e Jonathan sono diventati identici tra loro e distinguere tra di loro diventa superfluo.**

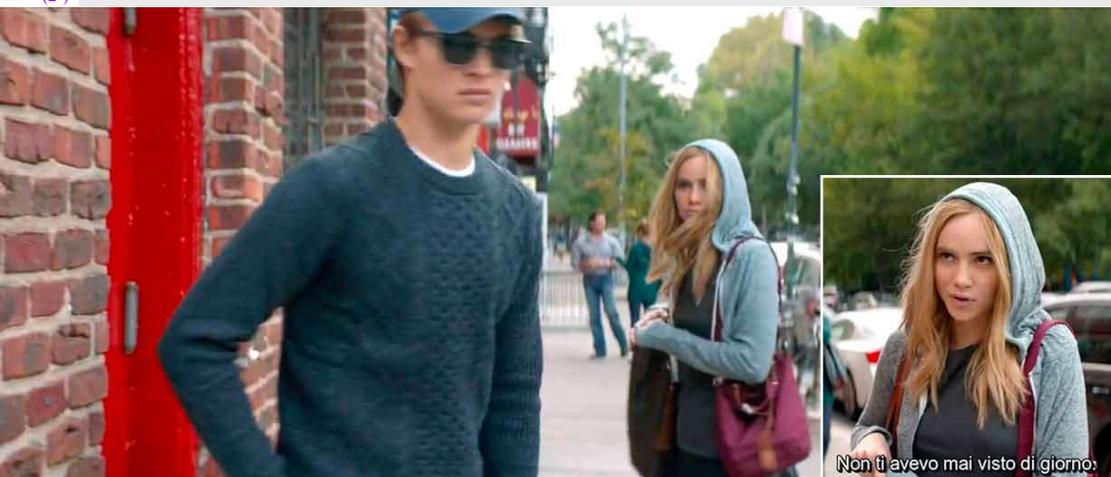
**Il film non finisce con Jonathan che muore, quindi, ma con Jonathan che si riunisce a John diventando una sola persona con lui** (nell'ultima scena è giorno ma lui dice che il suo nome è John, per cui Jonathan ora è diventato John anche lui)

Si capisce che questa ragazza avrà una parte importante nella storia, ma non si capisce perché un amore verso una ragazza di una parte di me dovrebbe dispiacere a un'altra parte di me, per esempio alla parte di me che gestisce il lavoro.

Il problema ci sarà, come già anticipato nella copertina, ma non dipenderà dal fatto che le due personalità di una persona si litigano Elena, ma dal fatto che se una di esse diventa uguale ad Elena e l'altra pure, allora diventano uguali tra di loro e non sono più due personalità diverse, ma la stessa personalità in due momenti diversi della giornata.

(2)

Jonathan è di nuovo a seguire Elena ma questa volta viene visto e anche baciato da Elena, che pensa sia John



Jonathan è di nuovo a seguire Elena, ma questa volta viene visto da lei, che lo scambia per John.

Elena: - John? Ciao.

Jonathan: - Ciao.

E.: - Non ti avevo mai visto di giorno. Non so bene come reagire.

J.: - Davvero?

E.: - Scherzo. Che combini?

J.: - Stavo andando in lavanderia. Tu, invece?

E.: - Stavo andando a yoga, ma ha chiamato mia zia. Ha di nuovo perso le chiavi, quindi...

Elena: - Stai bene?

Jonathan: - Sì, sto solo facendo tardi.

E.: - Per la lavanderia? Va bene. Non sei costretto a dirmelo. (Lei lo bacia sulle labbra) Ci vediamo stasera.

Prima o poi doveva succedere ed è successo che lei lo vedesse e lo prendesse per John.

Ma attenzione, perché **in amore le due persone si stanno accordando su una personalità neurologica condivisa** e sono sensibilissime al fatto che il cervello altrui non stia pensando e provando quello che pensano e provano loro.

Un bacio sulle labbra simboleggia proprio la capacità di capire quelle che dicono quelle labbra prima ancora che lo dicano, per cui qui Elena non può non vedere che sta baciando qualcuno che solo esternamente sembra John.

Ma il film è impegnato a mostrare altro e non dà rilievo a questa facilità con cui Elena può capire se quello è o non è John come cervello





(1)

John rompe con Elena senza riuscire mai a dirle della sua particolare situazione



Jonathan: - Se non romperai con lei, allora dovrai almeno parlarle di noi. Se non lo fai tu, lo farò io.  
John: - Non farlo. Glielo dirò stasera.



Jonathan si sveglia sul pavimento, perché John era troppo ubriaco per arrivare sul letto.  
John (nel video): - Ho provato a dirle di noi. Non sono riuscito. Comunque... é finita. Ora spero che tu sia felice.

(3\*) La spiegazione di Jonathan (ora lui dorme dentro di me perché io sono conscio dalle 7 alle 19, lui dalle 19 alle 7) è “l’assurdità più folle che ho sentito”



Poco dopo bussano alla porta. È Elena e Jonathan le dice che lui non è John, ma suo fratello. Lei non gli crede, perché lo ha visto due ore prima andare via da casa sua con quei vestiti e chiamandolo al cellulare adesso, si mette a vibrare il telefono nella tasca di Jonathan

Jonathan (costretto dalla situazione a spiegare come stanno le cose): - Io e John siamo fratelli, ma condividiamo lo stesso corpo. Al momento, lui sta dormendo, dentro di me.

Elena: - Molto divertente.

J.: - È una cosa rarissima, ma può succedere. Facciamo a turno. Io sono conscio dalle 7 del mattino alle 19 di sera. John dalle 19 di sera alle 7 del mattino.

E.: - Lo sai? Ne ho sentite di assurdità in vita mia, ma questa è decisamente quella che regge di meno! La più folle!

La spiegazione di dove sia ora il John che conosce Elena (al momento sta dormendo dentro di me, le dice Jonathan) viene classificata dalla ragazza come la cosa più assurda e folle che ha sentito.

Dopo 25 anni di studi sul cervello, però, la spiegazione migliore del sonno che conosco è strettamente legata alla presenza di più personalità neurologiche dentro allo stesso cervello.

La cosa curiosa è che durante la veglia tutte le personalità neurologiche meno una sono costrette in un certo senso a dormire (come giustamente dice Jonathan), mentre durante il sonno del cervello che le ospita si svegliano tutte insieme, perché si sta riposando il sistema che le teneva a dormire tutte meno una.

La cosa non è semplicissima e francamente preferisco rinunciare al tentativo di spiegarla in modo preciso, almeno fino a che non avrò finito il mio lavoro sul libro “amore positivo”.

Quello a cui non voglio rinunciare, però, è di far notare quanto sia stretta la parentela tra l’aver molte persone dentro ad uno stesso cervello e l’essere coscienti di se quando ci si distingue dagli altri abitanti dello stesso cervello da un lato o al contrario il perdere coscienza quando invece molte persone diverse sono attive insieme.

Chi vuole saperne di più sul sonno è invitato ad ascoltare queste due diapositive tratte da “Fisiologia del comportamento” del Carlson: [Stadi del sonno](#) e [Perché dormiamo?](#)

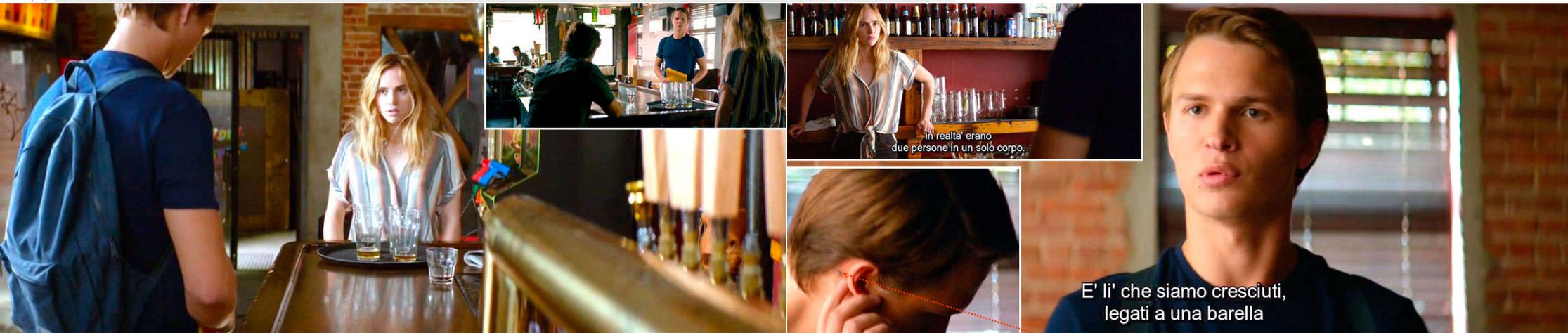
Poi, se gli interessa, potrà ascoltare anche [cosa il modello P può aggiungere ai discorsi del Carlson](#), arrivando a capire cosa c’entrano due persone dentro alla stessa persona col sonno.

Prima, però, è invitato a sentire cosa dice Jonathan a Elena sugli anni nei quali lui e il suo fratello John non avevano ancora imparato a fare a turno nel decidere chi deve comandare il comportamento.



(3)

Jonathan mostra a Elena l'articolo "un solo corpo, coscienze diverse" e dice che fino a quando le due persone non sono state separate c'era il caos



Jonathan va da Elena, nel bar Rialto dove lei lavora, portando con se una busta gialla che contiene una rivista.

Jonathan: - Aprila a pagina 37.

Elena (leggendo dalla rivista) - "Un solo corpo, coscienze diverse"

J.: - L'autrice è la nostra dottoressa.

E.: - Vuoi che lo legga tutto adesso? Io... sto lavorando.

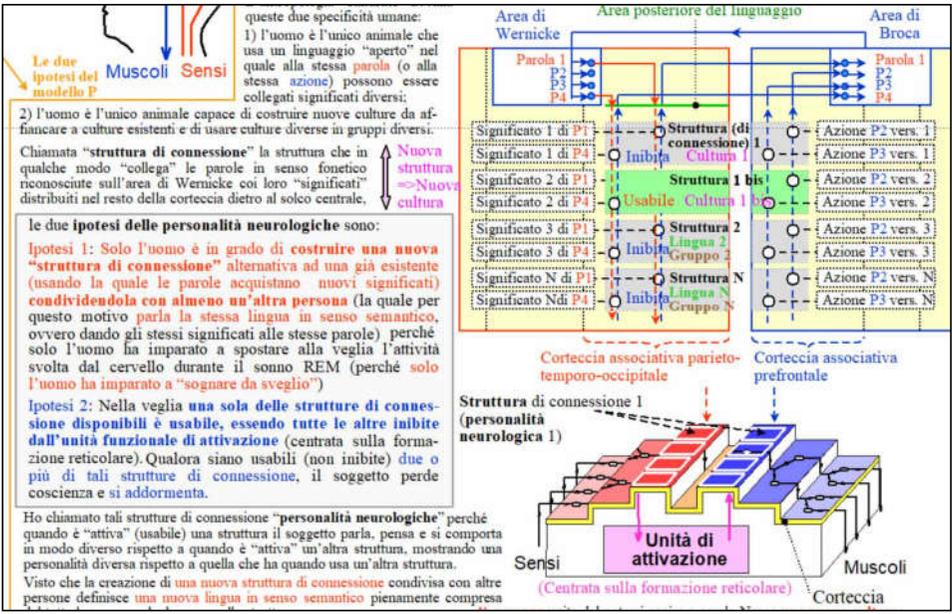
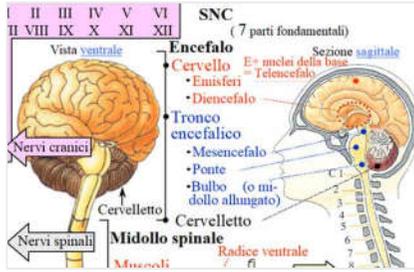
Durante la veglia una parte non del cervello ma del tronco encefalico (l'unità di attivazione) si occupa di quel compito fondamentale che è il permettere di attivarsi solo a una personalità neurologica, inibendo tutte le altre.

Durante il sonno a onde lente il cervello si deve riposare e allora succede che le strutture si attivano insieme.

Il caos che ne consegue non crea problemi perché il soggetto perde coscienza e si addormenta.

Scopriamo così che l'attivazione contemporanea di strutture (personalità neurologiche) diverse non è accettabile da svegli e quando questo succede il soggetto deve necessariamente addormentarsi.

Da addormentati i problemi dell'attivazione contemporanea di personalità diverse scompaiono perché il soggetto non fa nulla (non manda ai muscoli alcun comando a fare qualcosa) e quindi non importa se una personalità comanda un'azione e un'altra personalità attiva insieme comanda tutt'altra azione



Jonathan: - Stammi un attimo a sentire. Quando eravamo piccoli, non smettevamo di piangere e nostra madre ci ha abbandonati in ospedale. (Poiché Elena continua a lavorare senza fermarsi ad ascoltarlo) Potresti... è li che siamo cresciuti, legati a una barella o sedati, perché nessuno poteva immaginare cosa non andasse in noi, fino all'arrivo della dottoressa Nariman. Lei ci ha studiati a fondo e si è resa conto che quello che sembrava un caos in realtà erano due persone in un solo corpo. Quindi ha iniziato a curarci. Terapie... ipnosi, farmaci... e alla fine... Questo (mostra il "coso" dietro all'orecchio). Non so cosa John ti abbia detto che fosse, ma... e quello che ci tiene separati. è come un timer per il cervello.

Quello che chi Jonathan dice a Elena sui problemi che ha avuto prima che la dottoressa mettesse ordine nella sua testa (anche se facendo un errore così grave da rendere un grande svantaggio quello che nel cervello è un grande vantaggio) merita molta attenzione.

Il punto è che avere nel cervello tante strutture, ognuna delle quali è in pratica una personalità che il soggetto può assumere, è un grosso pericolo. Perché se esse si attivassero tutte insieme, per il soggetto sarebbe anche più che il caos totale, dal momento che ogni personalità ha il suo modo di vivere, diverso da quello di un'altra a volte poco ma a volte molto.

Nella veglia può prendere il controllo del corpo del soggetto una sola personalità neurologica, anche se non certo con le modalità "primitive" proposte dal film (orari prestabiliti assegnati a una struttura, una cosa che va bene nel lavoro da dipendente ma solo in questo caso).

Nel sonno la situazione è diversa rispetto alla veglia ed è proprio per il funzionamento tipicamente multipersonalità del sonno che mi è sembrato opportuno includere due diapositive sul sonno in questo file.

Accompagnate da due altre diapositive che espongono alcune ipotesi del modello P sul sonno



(1)

Elena: - Perché mi racconti delle due persone dentro alla stessa persona?



Elena: - Perché me lo racconti?

Jonathan: - Perché non... non sento John da una settimana. Mi chiedo se potessi registrargli un messaggio. Lui non mi ascolterà. E... gli interessavi... magari ti starà a sentire. Basta... basta che gli chiedi... di tornare.



guardo qualcuno che i miei occhi conoscevano e mi interessava,



Per favore.

Elena: - Io... guardo qualcuno che i miei occhi conoscevano e mi interessava, che ora mi guarda come una perfetta sconosciuta.

Jonathan tira fuori e mostra a Elena uno smartphone che sta riprendendo lei e dice un "per favore" col quale chiede di poterla continuare a riprendere. Una cosa che lei deve consentirgli di fare, perché quella sera, quando lui Jonathan si mette a letto lasciando il corpo a John, lascia sul comodino un telefono con sopra un foglietto "GUARDALO", che permetterà a John di vedere Elena







(1)

Durante la notte John spacca tutto in casa e la mattina dopo Jonathan, disperato, strappa via dalla sua testa il timer che assegna il corpo a ore fisse



Jonathan vorrebbe legare il suo corpo al letto con un lucchetto che non si può aprire fino alla mattina dopo, ma non fa in tempo a farlo e durante la notte John spacca tutto con un martello

Visto il disastro in casa, la mattina dopo Jonathan corre via, ma capisce che la sua situazione è disperata e si strappa via dal cervello il timer impiantato dalla dottoressa che assegnava il controllo del corpo a orari fissi a uno dei due.

(3') Dopo l'auto espianato del timer, Jonathan è ancora vivo, ma la dottoressa gli ha rimesso il timer sostenendo (a torto) che non è esso il problema



Vuole che tu sappia che sta bene

Non è il dispositivo il problema.

Jonathan, strappato via dal cervello il timer impiantato dalla dottoressa, cade in terra e non si capisce se è ancora vivo

Dottoressa: - E tutto ok. Sto solo facendo alcuni test.

Jonathan: - Non l'hai rimosso, vero?

D.: - Nessuno verrà rimosso.

J.: - Come... come sta?

D.: - Vuole che tu sappia che sta bene e che non devi preoccuparti. (Poi bloccando la mano di lui che andava verso il timer) No... l'abbiamo rimpiazzato.

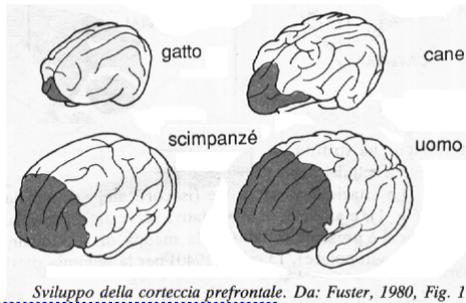
**Non è il dispositivo il problema.**

**La dottoressa sbaglia, però, perché il problema è proprio quel dispositivo che assegna il corpo a ore fisse invece che quando la situazione richiede di essere gestita da una personalità neurologica specializzata proprio per quel tipo di situazione.**

Questa gestione sbagliata delle due persone (ma in origine erano tre) che convivono dentro a quel cervello **trasforma una straordinaria risorsa del cervello umano in uno straordinario problema.**

Nel cervello non ci sono due o tre personalità neurologiche, ma **ce ne sono centinaia.**

È esattamente perché l'uomo ha imparato a costruire nuove personalità neurologiche dopo le prime che ha costruito nell'infanzia che **la corteccia prefrontale umana va incontro ad uno sviluppo enormemente superiore rispetto a quello nelle altre specie.**



Sviluppo della corteccia prefrontale. Da: Fuster, 1980, Fig. 1.

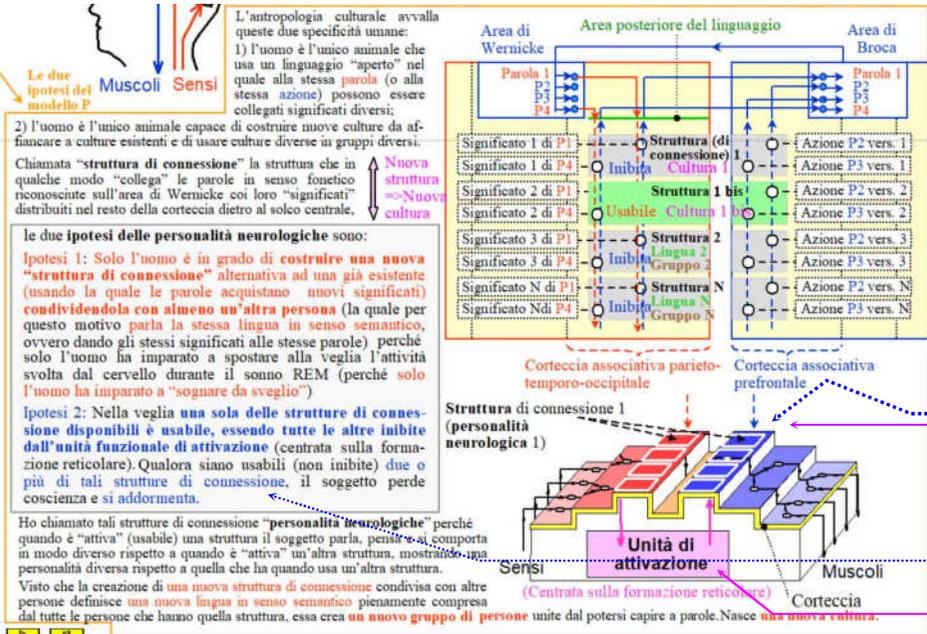
Questo film è prezioso perché **mostra l'esistenza dentro ad un cervello di diverse strutture, usando le quali il soggetto mostra una diversa personalità** (è precisamente per questo motivo che nel modello P queste strutture sono chiamate "personalità neurologiche", ovvero **base neurologica di una personalità**, di un modo di comportarsi).

Questa molteplicità di strutture disponibili **è una grande risorsa, ma solo a patto che siano gestite bene.**

Intanto se due o più sono attive (usabili) insieme allora il soggetto perde coscienza e si addormenta (ipotesi n. 2 del modello P)

Ma soprattutto devono attivarsi quando è utile che si attivano, non come qui che si attivano a una data ora ed è l'esterno che deve adattarsi alla struttura usata invece che la struttura che si adatta alla situazione presente facendo attivare la struttura più adatta

A far attivare la struttura giusta ci pensa l'**unità funzionale di attivazione** centrata sulla formazione reticolare

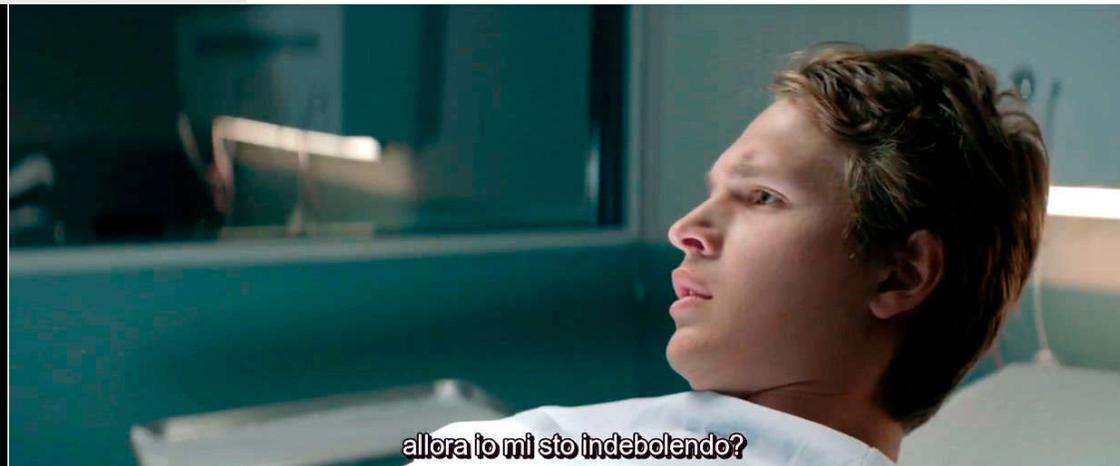


(2)

La dott.ssa dice che John sta ancora invadendo i turni di Jonathan, che lui sta prendendo il controllo e che il corpo non riesce più a contenere entrambi



John sta prendendo il controllo.



allora io mi sto indebolendo?

Dottoressa: - John sta... sta ancora invadendo i tuoi turni.  
Jonathan: - Ma io non lo sto facendo con i suoi?

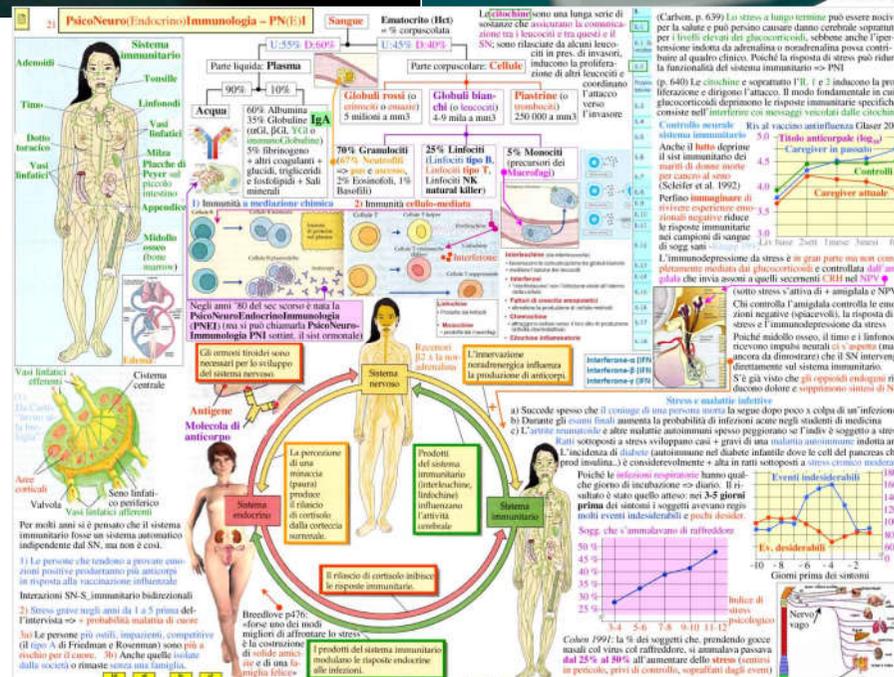
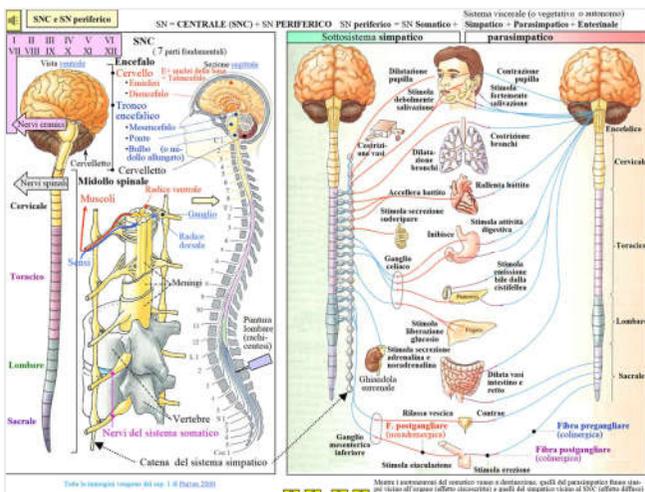
D.: - No. Non lo sta facendo di proposito. Sta solo... succedendo.

J.: - Perché?

D.: - Pensavo che tu stessi prendendo il controllo e che John si stesse indebolendo. Ma mi sbagliavo. John sta prendendo il controllo. Ecco perché il timer sta slittando.

J.: - Ma lui... era depresso. Voleva morire.

D.: - I demoni di John sono intensi tanto quanto le sue passioni. Non penso che volesse davvero morire.



Jonathan: - Se lui sta prendendo il controllo... allora io mi sto indebolendo?

Dottoressa: - I turni di John si stanno allungando, i tuoi si stanno progressivamente accorciando. Il vostro corpo non riesce più a contenere entrambi.

Il corpo contiene organi, sistemi (come i tre sistemi di gestione: il sistema nervoso, il sistema endocrino e il sistema linfatico) e apparati...

...non le personalità neurologiche, che invece stanno nel cervello (che è la parte alta dell'Encefalo, che a sua volta è la parte alta del Sistema Nervoso Centrale) e ci stanno comodamente anche quando sono duecento, invece che due.

Ma questa straordinaria abbondanza (che non è innata ma va costruita e che viene costruita soprattutto a scuola, dove guarda caso si studiano tante materie e non una materia e basta) va saputa gestire e non certo con un timer che si limita ad assegnare il controllo a strutture cerebrali diverse in ore diverse

(4\*) Jonathan tornato a casa sembra che stia morendo, ma nella prossima scena vediamo che sta partendo e che non lo vedremo solo perché vivrà altrove



Dottoressa: - I turni di John si stanno allungando, i tuoi si stanno progressivamente accorciando. Il vostro corpo non riesce più a contenere entrambi. Sto cercando di invertire il processo.  
 J.: - Sta prendendo il sopravvento. Sto morendo. (Dopo una lunga pausa) John lo sa?  
 D.: - Continuerò a lavorare.  
 Poi Jonathan fa per togliersi nuovamente dalla testa il timer, ma viene fermato da lei ("No, fermati. No, fermati! Fermati, fermati!")

Jonatah: - Voglio andare a casa. Voglio stare con John  
 C'è un momento di buio (tempo nel quale il corpo è passato sotto il controllo di John)  
 Ora Jonathan fa la doccia.  
 Quando esce dalla doccia vede il segno di una mano sulla tenda, come se dall'altra parte della tenda ci fosse qualcuno (come se ci fosse John anche se ora è il turno di Jonatah)

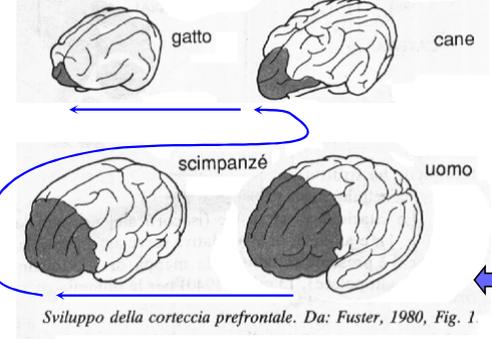
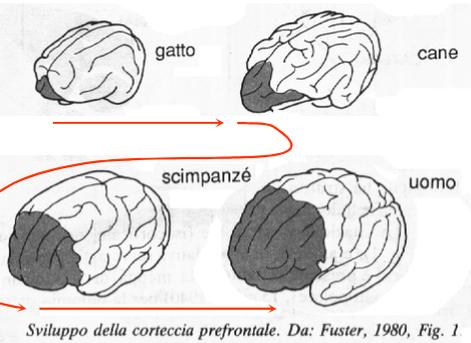
A questo punto **sembra che Jonathan sia destinato a morire** e che vada a casa sua per morire nel suo letto, vicino a chi lo ama (?). Ma le cose non andranno così, perché **nella prossima scena vedremo che lui è diretto all'aeroporto JFK di New York** e dunque **non sta morendo ma sta partendo.**

**Noi non lo vedremo più, ma non perché è morto, bensì perché vive altrove.**  
**L'altrove in cui vivrà in futuro Jonathan sarà John, perché le due persone confluiranno in una sola persona.**

**Questa riunificazione è un bene?**  
 Secondo il film si, in base al principio **che l'unità è meglio della divisione**, che **un accordo sul come vivere è meglio che vivere in due modi opposti.**  
 Secondo il cervello **no, non è meglio tornare ad avere una sola personalità neurologica**, una situazione che appartiene a tutti gli animali ma che non appartiene più da tempo alla specie umana.  
 In pratica il film è una **marcia indietro** dell'uomo rispetto alla sua evoluzione.

Per la fortuna del nostro mondo di umani, però, dobbiamo dire subito che **a sbagliarsi non è stata l'evoluzione del cervello nella specie umana, ma chi ha pensato e realizzato questo film con questo finale.**

Non è questa la sede per entrare in dettagli tecnici, chiarendo come fa **l'unità di attivazione** a dare la parola, istante per istante, alla struttura cerebrale più adatta a gestire la situazione esterna attuale, ma una cosa si può e si deve dire: l'errore commesso in questo film è di assegnare a John e Jonathan parti del giorno prefissate e indipendenti dalla situazione.  
 Se invece si attivava John quando bisognava gestire la vita privata e si attivava Jonathan quando bisognava gestire il lavoro, allora **avere a disposizione due persone più specializzate di una è meglio che averne una sola.** Molto meglio, come dimostra la distanza tra gli umani e gli altri animali, a favore degli umani. **Purtroppo gli umani possono anche essere negativi**, creando una sofferenza per scelta sconosciuta alle altre specie. **Ma questo non è obbligatorio e su terra2 la negatività verrà limitata solo a quando è strettamente necessaria, liberando dalla negatività l'amore e la bella Elena del film**

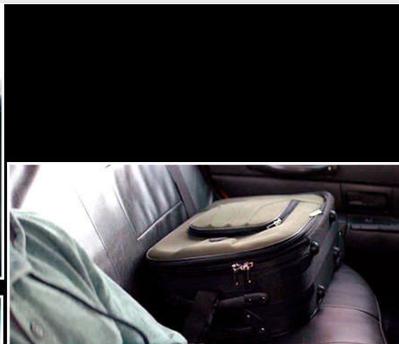


L'ipotesi sulla **evoluzione** della specie umana del modello P è che **gli umani abbiano imparato a fare nuove strutture alternative a strutture esistenti** (condivise con altre persone, aspetto importante per trasmettere una scoperta importante invece di portarsela nella tomba perché nessun altro può capirla in quanto troppo diversa dalle conoscenze attuali)  
 Questa moltiplicazione delle strutture è l'oggetto di questo film, dove **da un soggetto nascono due soggetti** (John di notte e Jonathan di giorno)

**Il finale del film fa però marcia indietro rispetto all'inizio**, perché **i due soggetti** (John e Jonathan) **tornano ad essere un solo soggetto** (John), con Jonathan che non è morto ma è "andato via" nel senso che si è fuso con John.  
 Questo tornare indietro è **involuzione**, con la specie umana che dice "scusate ci eravamo sbagliati" e torna a fare come le altre specie, dove una struttura cerebrale che copre una dato settore del comportamento è unica e sola.



(3\*) Quando Jonathan ritorna padrone del suo corpo (dopo la schermata nera) è su un taxi, ha accanto una valigia e sta andando all'aeroporto di New York



Dopo una schermata nera (che rappresenta quando il controllo del corpo passa a John e che all'inizio del film veniva riempita dal video in cui John parlava a Jonathan dicendogli cosa aveva fatto), Jonathan si sveglia su un taxi e accanto ad una valigia, evidentemente perché è in partenza.

L'autista del taxi [che un attimo prima aveva a bordo John] è stato incaricato da questi di dire a Jonathan di non preoccuparsi.

Jonathan (con tono di voce agitato): - Dove... dove stiamo andando?

Autista: - Sul serio non te lo ricordi, eh? Hai detto al JFK [aeroporto di New York].

Anche l'autista (come già [l'investigatore privato che gli aveva chiesto se era un sonnambulo](#)) è stato avvertito che quello con cui parlerà tra un attimo sembra lui mentre in realtà è un altro fisicamente identico a lui ma con un cervello diverso, però poi si meraviglia che l'interlocutore di adesso non sia lo stesso di prima (perché gli dice "sul serio non ti ricordi di dove stiamo andando?")

Chiunque si meraviglierebbe se io gli dicesse che **quando sono a scuola a fare il professore sono una persona, ma quando sono a casa a fare il marito sono un'altra persona e quando parlo di politica con uno di un certo partito sono un'altra persona ancora**, diversa dalle altre due.

Il punto è che non posso essere la stessa persona se **sul lavoro una frase detta da me significa una cosa, a casa la stessa frase significa una seconda cosa e detta alla persona di un certo partito politico significa una terza cosa ancora**.

È stato osservando questo fenomeno che ho pensato per la prima volta che quando parlavo con persone diverse avevo attiva sul mio cervello una struttura diversa che dava alle mie parole un significato diverso anche quando usavo le stesse parole.

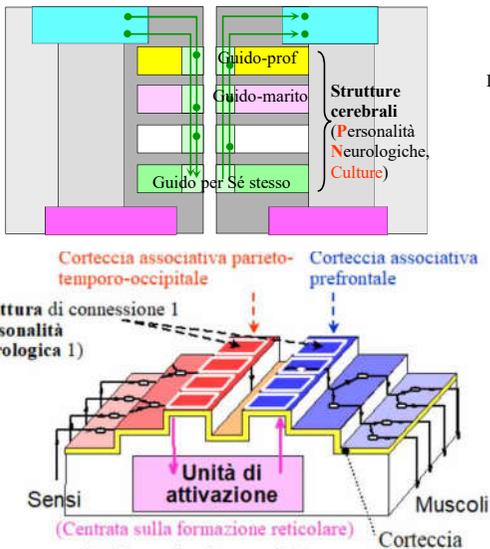
La mia prima immagine di quello che sarebbe diventato il mio modello del cervello è stata di immaginare il cervello come un mappamondo. Come sulla terra ci sono molte nazioni diverse, in ognuna delle quali si parla una lingua diversa, così sul cervello ci sono molte regioni diverse che parlano lingue diverse.

Il primo nome che usai per queste regioni del cervello fu "scenari", perché ognuna di esse faceva vedere (metteva in scena) un film diverso.

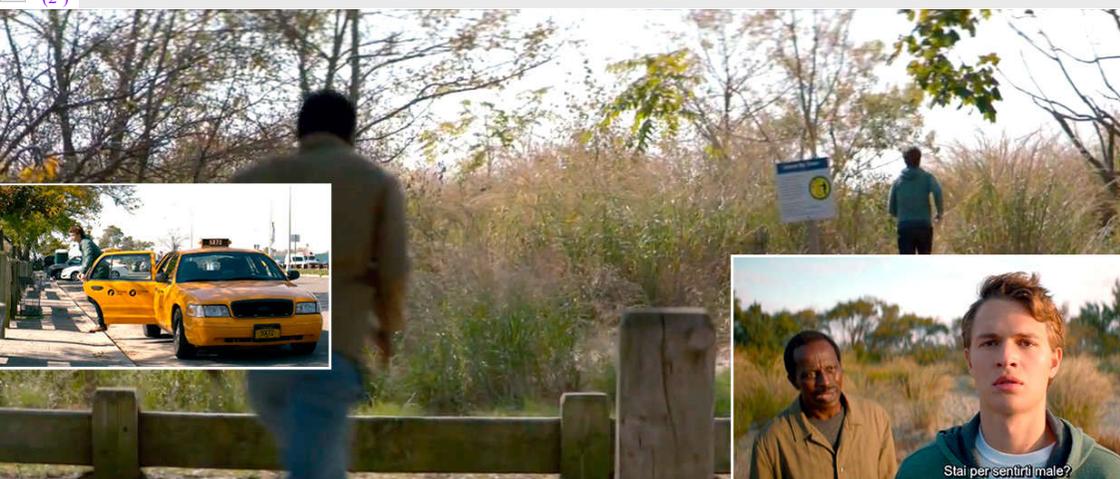
Poi il nome è diventato "personalità neurologica", base neurologica di personalità diverse perché usando una struttura o l'altra io faccio cose diverse nella stessa situazione, come se avessi personalità diverse.

Dall'esterno si può pensare che sia sempre la stessa persona, ma è risaputo che una persona può avere comportamenti diversi in ambienti diversi e questa diversità di comportamento non può essere dovuta a diversità della parte di cervello che comanda il comportamento in ambienti diversi (soprattutto diversi come persone)

Immagine ripresa da [una pubblicità di un mappamondo gonfiabile](#)



(2) Jonathan ferma il taxi e va su una spiaggia seguito dal tassista, con John che va e viene dalla scena tre volte in pochi minuti e poi "assorbe" Jonathan



Per un poco Jonathan resta seduto tranquillo, anche perché un oscuramento dello schermo ci dice che a tratti in lui abita John, ma poi chiede al tassista di accostare e corre verso una spiaggia  
 Autista (dopo averlo raggiunto sulla spiaggia): - Ehi! Ehi, qual è il tuo problema, amico? Stai per sentirti male? Il mio tassametro corre.

A seguire c'è un 1° oscuramento dello schermo, segno che John è tornato a comandare quel corpo.  
 Autista (dopo che è tornato Jonathan): - Devo chiederti... se stai soffrendo. Se fa male.  
 Jonathan: - No. Digli che mi sento stanco.  
 Dopo Jonathan si siede sulla spiaggia e poco dopo c'è un 2° oscuramento, ovvero un nuovo passaggio di John.



dopo il quale troviamo Jonathan in piedi, mentre lo avevamo lasciato seduto, per cui è passato del tempo.  
 Autista (facendosi portavoce di quello che ha detto John nel suo secondo passaggio): - Dice che lo rasserena che tu non stia soffrendo.

Jonathan (dopo averlo abbracciato): - Digli che gli dico addio. Tu ed io eravamo più felici di quanto lo siano mai state due persone assieme.

Mentre Jonathan abbraccia ancora l'autista c'è un terzo oscuramento dello schermo (un terzo passaggio di John)

Finito il terzo oscuramento, quello che vediamo non è Jonathan ma John.

A dircelo sono 3 cose:

- 1) Finito l'abbraccio, l'autista gli dice - Devo dirti... "Addio". E che voi due eravate felici. - che è la frase che Jonathan gli aveva detto di dire a John prima del terzo oscuramento;
- 2) Il ragazzo che vediamo, dopo aver chiesto all'autista il suo nome, dice "Io Sono John"
- 3) nell'ultima scena il ragazzo è in auto con l'autista e chiede a lui di alzare il volume della radio, che sta trasmettendo un notiziario in francese. Poiché Jonathan il francese lo stava studiando, se questo ragazzo lo capisce vuol dire che non è Jonathan ma John.



(3) Nel finale i passaggi tra i due sono corretti e veloci, ma purtroppo i due si fondono in uno solo, il che è tutt'altro che una conquista

Nell'ultima scena del film vediamo finalmente passaggi da Jonathan a John e viceversa realistici, cioè che avvengono in un attimo esattamente quando serve che avvengano.

Fino a qui il problema dei protagonisti e la discordanza col reale funzionamento del cervello era il passaggio da uno all'altro a orari prefissati, invece che quando serve tirare in ballo uno o l'altro.

Nel finale finalmente viene rimossa questa anomalia, ma purtroppo viene rimossa anche la disponibilità di due personalità diverse a disposizione del soggetto, per cui vale ben poco che ora i passaggi tra i due siano veloci e corretti.

I dialoghi hanno scarsa importanza, comunque evidenziano un'ultima volta che non succede proprio nulla quando si passa dal comando di una struttura al comando di un'altra.

La sola cosa che dice Jonathan è che si sente stanco, ma questo perché lui sta modificando la sua struttura cerebrale per portarla a coincidere con quella di John

Il film finisce col ragazzo che precisa di essere John anche ora che è giorno ma visto che Jonathan non è morto ma è diventato un tutt'uno con John, allora il ragazzo finale potrebbe essere chiamato John o Jonathan.

Viene chiamato John per dire che è stato più Jonathan a diventare come lui che lui a diventare come Jonathan. Ma il punto è che si sono incontrati da qualche parte, non importa se più vicina a uno o all'altro, diventando uguali.

Come già detto questa è però una involuzione, perché **il cervello umano ha imparato ad avere più persone dentro la stessa persona**. Una cosa che saputa gestire è un grosso vantaggio.

Nel film non la sanno gestire, mettendo quell'assurdo timer ad assegnare orari fissi ai due ragazzi e alla fine è un sollievo che le due persone diventino una sola.

Ma **più persone che sanno andare in esecuzione quando serve la loro competenza sono molto meglio. Tanto meglio da aver scavato tra uomini e altri animali il profondo solco che vediamo.**

Che sarebbe tutto a favore degli uomini, se gli umani non avessero inventato anche la sofferenza per scelta e le relazioni negative dove la sofferenza invece che evitarla viene cercata.

Questo è migliorabile, ma le molte persone dentro ad una persona non le toccate alla specie umana, perché quello è il suo capolavoro.

Tutto questo è imparentato con l'amore, perché l'amore è quando due persone costruiscono una nuova persona dentro ad entrambi usando l'intimità fisica per comunicare di più e meglio e più in fretta e con meno errori.

Se in questo film l'amore ha esattamente l'effetto opposto (non fa nascere una nuova personalità neurologica ma fa morire una personalità già esistente), non è colpa dell'amore ma della gestione sbagliata dei criteri per attivare una delle due personalità disponibili



1° oscuramento

Dopo il 1° oscuramento





(4) Il 68-enne Damien è molto ricco ma ha un cancro e gli restano meno di 6 mesi di vita



Damien Hale è un 68-enne industriale ultramilionario che ha costruito moltissimo nel centro di New York, ma vediamo che è malato. Alla cena l'uomo sulla destra, che si presenta come Karl dando la mano a Martin (miglior amico e braccio destro di Damien), sta per ottenere un appalto da 250 milioni di \$ per costruire a New York.



Il politico che fino ad ora ha appoggiato l'appalto a Karl però era stato eletto coi soldi di Damien e ora ha fatto marcia indietro. Karl (alzandosi, prima di andare via): - Figlio di puttana. Nel giro di un anno morirà e si dimenticheranno di lei. Damien (a Martin): - Si sbaglia. Mi restano meno di sei mesi. Metastasi, al fegato e ai polmoni. L'oncologo oggi mi ha parlato di una struttura per malati terminali. Martin: - Mi dispiace. D.: - Non devi. Quello che avete passato tu e Judith perdendo un figlio, quella è una tragedia. Un uomo anziano deve morire. Forse dovrei dire, beh è la vita. (Guardando la donna che passa) Eppure ho ancora voglia di scoprire.

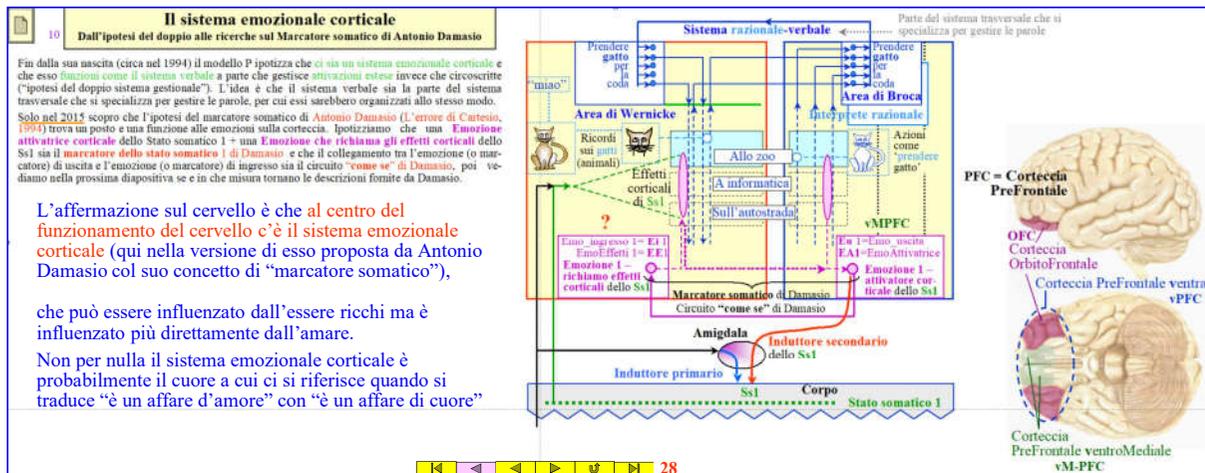
Nella casa da super ricchi di Donald Trump, un anno prima di diventare presidente degli USA, vorrei ripetere un concetto che a suo modo è un'affermazione sul cervello: i soldi possono diventare piacere, star bene e soddisfazioni, ovvero emozioni positive, ma avere qualcuno da abbracciare e a cui dire "ti amo" produce sicuramente piacere, star bene e soddisfazioni.

Per questo motivo amare è un gradino più in alto dell'essere ricchi, una cosa non nota come meriterebbe perché viviamo sulla terra dove l'amore è negativo e amore negativo significa per definizione più dispiaceri che piaceri.

Oggi chi può fuggire dall'amore, ben sapendo che alla fine lo farà soffrire, ma quando l'amore sarà una relazione positiva assisteremo a una corsa in massa verso chi ama di più.

Intanto bisogna pedalare per costruire un mondo dove l'amore è positivo, vincendo la negatività non di mezzo mondo ma di tutto il mondo, anche se non è tutta negatività primaria (la negatività di chi offre una relazione negativa) e molta negatività è accettata per mancanza di alternativa.

Ma dopo questo libro sull'amore positivo un'alternativa all'amore negativo c'è e manca solo qualcuno che la voglia portare nella sua vita di coppia.



Quando davanti ad una bella donna Damien non dice "ho voglia di fare l'amore" (ho voglia di dire "ti amo", di metterci intimità e orgasmi di lei ma senza metterci il fare sesso, come si farà su terra2 negli amori temporanei), ma invece dice "ho voglia di scoprire", sceglie l'amore negativo. E non fa un bel regalo a se stesso, perché l'amore negativo è destinato a finire male prima ancora che cominci.

Alla fine del film un cervello che non ha imparato a far convivere al suo interno il Sé di Damien e il Sé di Mark (che è il padrone del cervello nel quale verrà trasferito il Sé di Damien), sceglierà di far morire l'uomo ricco che non ha una moglie che ama e di far vivere l'uomo povero che invece ama la moglie, non fa solo un regalo al pubblico, che ama l'amore che vince suoi soldi. **Afferma anche la superiorità dell'amare sull'essere ricchi, ma dovere scegliere tra le due cose è da amore negativo, perché quello positivo le vuole entrambe.**

(5\*) Rifiutato dalla figlia Claire, Damien si rivolge a un dottore che, per 250 milioni di \$ si impegna a dargli un corpo 35-enne costruito per lui



Damien (appena entrato in un'auto da veri ricchi, a Martin): - Per caso hai mai sentito parlare di "shedding" (di "cambiare pelle")?

Martin: - Shedding? Sono nuovi contratti?

D.: - Ah, lascia perdere. Non fa niente. È una cosa che avevo letto tempo fa.

Sull'auto Damien chiama Claire (la figlia), la quale però non si lascia raggiungere al telefono da lui, perché sentiamo una segreteria telefonica che dice: - Ciao, avete chiamato Claire. Lasciate un messaggio.

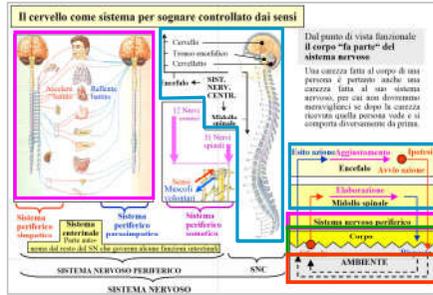
Damien estrae dal portafoglio il biglietto da visita di una società (PHOENIX biogenic) dietro al quale c'è scritto a mano un numero di telefono e un "Possono aiutarvi"

[la mano che consiglia la PHOENIX a Damien è di Martin, il quale forse non conosce la parola 'shedding' ma conosce la procedura di trasbordo di un cervello in un altro, avendola usata per far continuare a vivere suo figlio] Sì, perché lo "shedding" della ditta del dott. Albright è il "cambiare pelle" di un super ricco che, potendosi permettere di spendere 250 milioni di dollari, può trasferire non certo la sua mente perché la mente non esiste ma il suo cervello dal corpo attuale, vecchio e malato, ad un corpo giovane e in salute (che il dottore dice di aver creato in laboratorio ma che invece vedremo essere di uno che si chiama Mark e che ha una moglie, mentre Damien non ha nessuna moglie anche se deve averla avuta perché ha una figlia).

Vediamo quali parti compongono il cervello in senso lato di Damien, ovvero il suo **Sistema nervoso centrale + Sistema nervoso periferico + il corpo di lui + l'ambiente in cui vive lui** (la sua casa), perché secondo il modello P in queste ultime due parti viene memorizzato l'assetto emozionale di base (le emozioni provate se l'esterno non producesse nessuna emozione)

Per trasferire Damien in un altro corpo bisognerebbe copiarci le culture che conosce (ad esempio la sua laurea in ingegneria edile, visto che fa il costruttore e il suo essere cittadino USA), poi le cose che vuol fare, e ciò che è lui per se stesso (il suo Sé). Queste culture definiscono e sono definite da un sistema verbale razionale che ne usa una per volta e da un sistema emozionale corticale che le usa insieme prima di dare la parola a una.

Tutti i ricordi delle precedenti esperienze di Damien maneggiabili dalle strutture sono nel suo cervello dietro e tutto quello che ha fatto nelle situazioni incontrate o che è pronto a fare sono nel suo cervello davanti, che andrebbero trasferiti integralmente. Poi andrebbe trasferita la parte del sistema emozionale che è nel sistema sottocorticale e nell'assetto del corpo e nel modo in cui è organizzata la sua casa.



Damien: - Quanti, prima di me?

Dott. Albright: - Meno di una dozzina. Lo shedding è una procedura esclusiva.

D.: - Dica dispendiosa, dott. Albright.

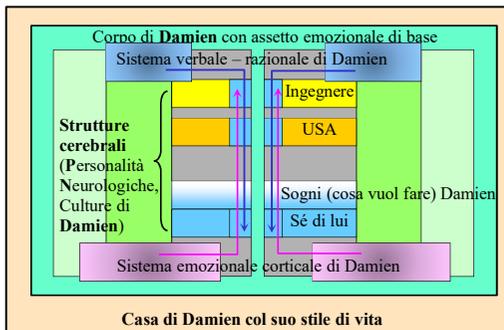
Albright: - Beh, tutti i nostri clienti sono benestanti, ma non li scegliamo per questo. Serviamo l'eccellenza, i visionari, la cui perdita sarebbe un duro colpo per tutti. Le spiego. Offriamo alle grandi menti dell'umanità più tempo per dimostrare il loro potenziale. Provi a pensare ai suoi immobili, al suo yacht, al suo jet. Tutti creati dai migliori artigiani del mondo. E così sarà per il suo nuovo corpo (che viene mostrato galleggiante dentro ad un liquido), geneticamente modificato per essere perfetto. Maturo al punto giusto. Fisico atletico. Ogni dettaglio della sua nuova anatomia è stato ideato per farle vivere al meglio l'esperienza umana.

Toccato, il corpo galleggiante in una delle vasche con la finestrella a metà si muove.

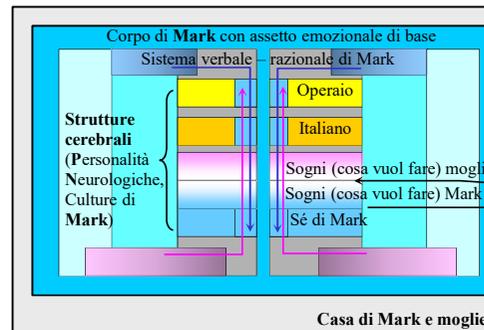
D.: - È vivo?

A.: - Non nel vero senso della parola. Diciamo che è un fascio di tessuto organico. Ma, per ora, un involucro vuoto.

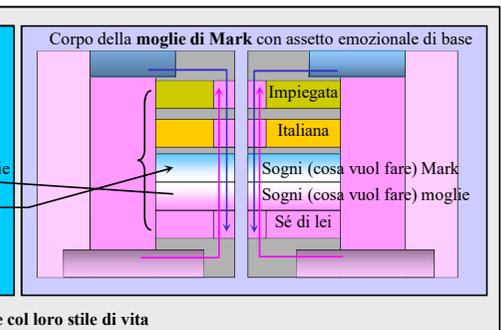
L'assetto emozionale memorizzato nei corpi dei due è concordato e quindi parzialmente condiviso. Quello memorizzato nella casa lo stesso.



Casa di Damien col suo stile di vita



Casa di Mark e moglie col loro stile di vita



Di tutti questi trasferimenti in un altro cervello necessari per trasferire tutto Damien, l'unico che si fa in un amore è di trasferire la struttura che contiene cosa vuol fare il marito (qui Mark) nel cervello della moglie e cosa vuol fare lei nel cervello del marito.

I contenuti restano nei cervelli originali, ma sono ac-

(?) Confrontato col destino di lasciare in eredità l'impero che ha costruito, Damien va a cercare la figlia all'ente no-profit dove lavora



Dott. Albrigh (senza aver risposto alla domanda “se può fare quello che dice, perché tutta questa segretezza?”): - Ha costruito un impero partendo da zero. Ha lavorato ogni giorno per creare qualcosa dal nulla. E ora che sta per morire potrà lasciare tutto questo in eredità (a sua figlia, visto che ora vengono inquadrare foto di Claire da bambina). Agli occhi del mondo, tutto questo la renderà immortale.

Damien: - Dove vuole arrivare.

A.: - Lei si sente immortale?

Sentirsi immortali forse è troppo, ma chiunque vorrebbe che qualcosa di lui restasse e fosse ricordato come suo anche quando sarà morto, perché questo significherebbe che ha fatto qualcosa di buono.

L'unico modo di rimanere è quello di trovare posto nella testa di qualcuno più giovane, ma sui figli si può fare davvero poco affidamento (almeno nelle culture che incoraggiano la loro diversità rispetto ai genitori)

Damien va sul luogo di lavoro di sua figlia Claire (la società non profit NYC Green Coalition, che è stata fondata da lei).

Claire (vedendolo entrare): - Papà.

Damien: - Non vuoi presentarmi? (Lei sospira e si allontana) Scusami se sono piombato così. È l'unico posto dove sapevo di trovarti.

C.: - Beh, in genere sono sempre in giro.

D.: - Facciamo un salto vicino a Desi, ti piace tanto il gelato lì.

C.: - Sì, quando avevo 8 anni. (Vedendo il padre che sembra sofferente) Qualcosa non va? Non hai un bell'aspetto.

D.: - Sto bene. Dai, ti prego, vieni a fare un giro con me.

C.: - Senti, non è un buon momento. Ok? Magari ci vediamo dopo.

D.: - Dopo no. La rivoluzione può aspettare.

C.: - Io non ti capisco. Sono passati mesi, addirittura anni. Sto lavorando, papà.

D.: - Questo non è lavoro. È solo un gruppo di ragazzini che fa i capricci. (Poi, tirando fuori una busta dalla giacca) Senti, non sono qui per litigare. Sono venuto per mettere a posto le cose.

C.: - Che cosa vuoi dire?

D.: - So che vi mancano i fondi. (Porgendo la busta) Prendili.

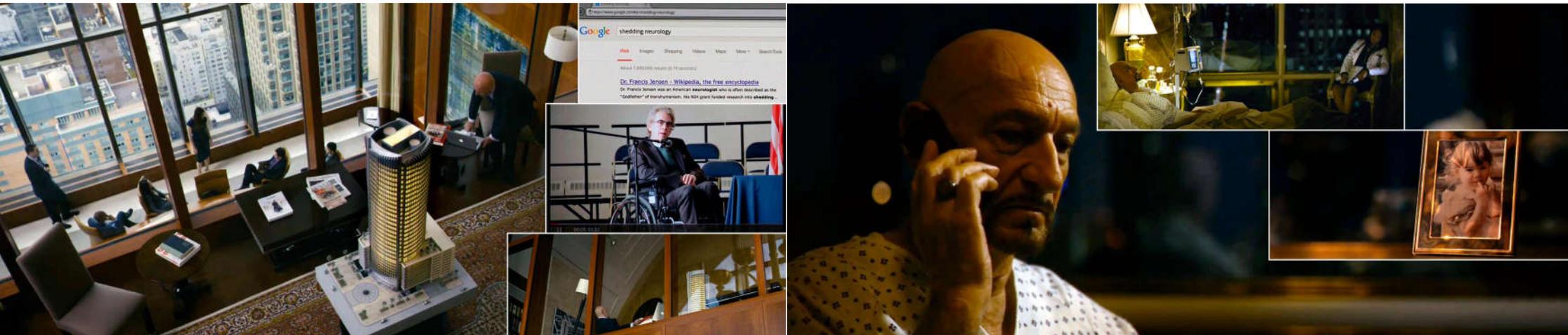
C.: - Sei proprio un manipolatore senza scrupoli.

D.: - Non fare la stupida, sto cercando...

C.: - No, stai facendo quello che hai sempre fatto. Piombare qui senza avvisare, credendo che staccare un assegno risolve tutto.

Damien va via

(?) Damien sviene in ufficio dopo aver guardato un dott. Jensen vecchio e ridotto su una sedia a rotelle parlare di una mente che sopravvive al corpo



Dal suo ufficio, Damien cerca “Neurologia shedding” su Google, trovando un video di un certo dott. Jensen, che parla da una sedia a rotelle e dice: - Vi parlerò di un futuro in cui un anziano malato potrà evadere dal suo corpo, in cui il destino di una mente sana non sarà legato al destino di un corpo malato.

Dopo un ultimo colpo di tosse, lo schermo del computer di Damien si ricopre di macchie di sangue e i dipendenti vedono Damien che ha perso i sensi, chiamando l'ambulanza

Tornato a casa dall'ospedale, Damien non riesce a dormire e dopo aver dato un altro sguardo alla foto della figlia Claire da piccola, telefona al dott. Albright.

Damien: - Io... non mi sento immortale.

Allbright: - Se lo facciamo, non potrà tornare indietro. Metterà fine alla sua vecchia vita. Se vedrà qualcuno del suo passato, dovrà stargli lontano. È chiaro sig. Heale?

D.: - Lei ha le sue condizioni, io ho le mie. Verrà pagato solo alla fine, solo in punto di morte, ma non subito.

A.: - Sistemi le sue cose e venga a New Orleans martedì. La sua morte dovrà essere resa pubblica. Pranzi al Commanders. Le consiglio il caffè di cicoria.

(?) Come richiesto dal dott. Albright, Damien va a sentirsi male in un affollato ristorante mentre pranza con Martin



Damien (dal suo aereo personale alla segreteria telefonica di Martin e Judith): - Scusa se ti disturbo al ranch, Martin. Ti va di vederci per pranzo? A New Orleans.

Prima di andare al ristorante, Damien si fa portare dal suo autista al cimitero, dove nasconde sotto al terriccio di un vaso una cassetta di metallo

Damien: - Hai intenzione di rimanere? George vorrebbe.

Martin: - Il gruppo Hale senza Hale? No, grazie. Judi vorrebbe che andassimo a vivere al ranch. Credo sia ora di cedere le mie quote e stare con lei a tempo pieno. Mi farebbe piacere che venissi a vedere come è adesso. Se le domestiche non si licenziassero, potremmo ospitare gli amici.

Poi Damien si sente male e cade a terra. Arriva un'ambulanza che lo porta all'ospedale

(?) Allbright si assicura che non ha nulla di metallico, poi fa mettere Damien e Mark con le teste dentro una macchina trasferendo uno nell'altro



Quando il lettino con Damien scende dall'ambulanza c'è un dottore che lavora per Allbright a riceverlo.

Dottore: - Apra la bocca, per favore. Ha rimosso le otturazioni? Ha rimosso le otturazioni metalliche?

Damien: - Sì.

Allbright: - Il macchinario è un magnete gigante. Qualsiasi metallo arresterebbe il processo. Sicuro di aver tolto tutto?

Damien fa cenno di sì con la testa.

A. (autorizzando l'immissione di Damien nel secondo buco di una macchina simile a quella con cui si fa la TAC): - Bene.

Prima dell'immissione un infermiere di colore spara un farmaco nel braccio di Damien, spiegando che serve ad arrestare il cuore.

Dopo le due macchine si mettono a girare attorno alle due teste. Quando si fermano, i corpi vengono estratti e mentre un soggetto dice "non ha funzionato" lo stesso infermiere di prima gli chiede come si chiama.

La risposta è che si chiama Damien, ma a darla non è Damien bensì l'altro (Mark), mentre Damien appare cadavere sull'altro lettino.

Allbright (che va a trovarlo in una camera senza una parete): - le ci vorrà qualche giorno. Non se ne accorgerà neanche.

Quello che **qui** stanno facendo Damien da un lato e Mark dall'altro lato usando una macchina computerizzata ha molto (e forse tutto) in comune con quello che fanno due adulti che dormono insieme mettendoci intimità fisica. Perché:

- 1) tale intimità attiva il funzionamento inverso, che rende il cervello scrivibile a livello alto;
- 2) l'intimità fornisce anche i contenuti da scriverci perché è ragionevole ipotizzare che durante il mettersi insieme essa sia usata per trasferire i Sé delle persone al compagno di letto e dopo, durante la convivenza, sia usata per far vedere all'altra persona quello che si è visto di nuovo nel giorno precedente (una cosa ben descritta nel film IN YOUR EYES, che però è romanzato perché il vedere con occhi altrui avviene senza che ci sia stata intimità fisica e riguarda eventi che stanno accadendo ora, non che sono stati vissuti e poi mostrati al partner)

Nell'amore negativo si "sessualizza" l'amore umano, considerandolo al servizio della riproduzione. In questa spiegazione l'intimità fisica serve al fare sesso ora o al preparare il fare sesso futuro-

Secondo questo libro e il modello P invece l'amore è legato all'esigenza di due cervelli di trovare un accordo tra di loro e poi di passarsi i contenuti rendendo l'esperienza di uno utile all'altro quanto la sua stessa esperienza.

E' per far capire questo uso dell'intimità che risulta utile questo film, dove la macchina per fare lo shedding sostituisce il letto sul quale una coppia ha intimità fisica, trasmettendosi non sappiamo di preciso cosa ma probabilmente è proprio quello che si sta cercando di trasmettere qui da un cervello all'altro.

Poiché il film racconta l'aspirazione a diventare immortale trasferendosi di volta in volta a cervelli più giovani, anche l'amore soddisfa questa esigenza. Ma non nel senso di trasmettere i propri geni, ma nel senso di trasmettere le proprie conoscenze e in particolare le proprie scoperte

(?) R



D

II

(?)

**R**

**D**

**II**

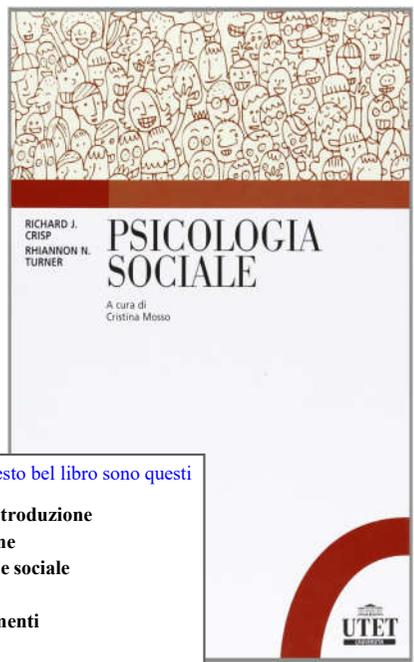
(?) **R**

D

II

# IL SÉ

Quello che viene detto sul SÉ in questa diapositiva è il riassunto del capitolo 4 di questo libro, il cui titolo è giusto "IL SÉ"

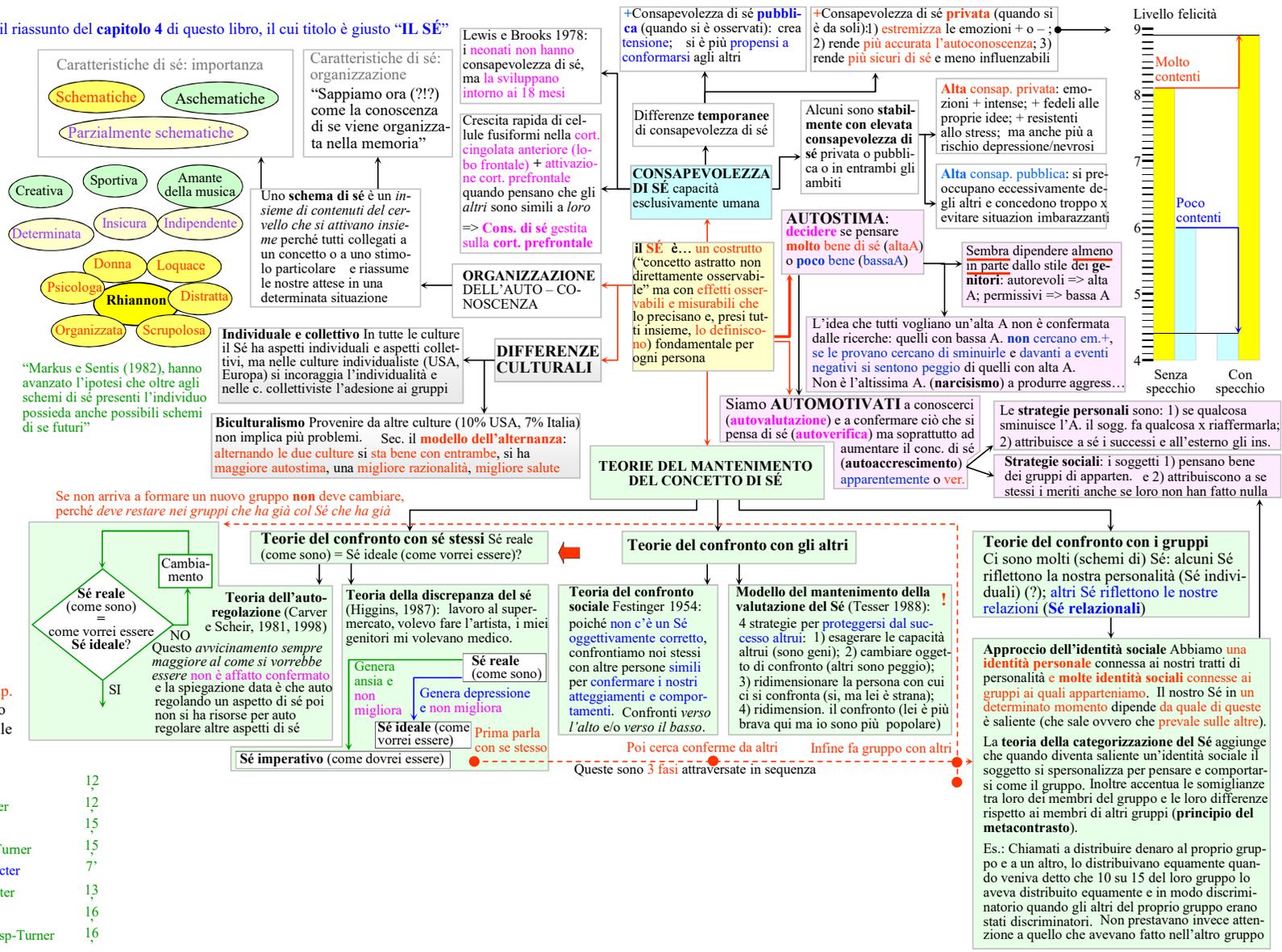


Gli altri capitoli di questo bel libro sono questi

- 1 Una breve introduzione
- 2 L'attribuzione
- 3 La cognizione sociale
- 4 Il Sé
- 5 Gli atteggiamenti
- 6 Aggressività
- 7 Comportamento prosociale
- 8 **Affiliazione e attrazione**
- 9 **Amicizia e amore**
- 10 Influenza sociale
- 11 Processi di gruppo
- 12 Pregiudizio
- 13 Le relazioni intergruppi

Il mio riassunto del cap. 8 e del cap. 9 di questo libro sono acclusi al file sul film "SEPARATI INNAMORATI"

- L'attrazione sessuale secondo il libro di Psicologia generale di Schacter 12
- Cosa aggiunge la medaglia (il modello P) a quanto detto sull'attrazione dallo Schacter 12
- Affiliazione e attrazione secondo il libro di Psicologia sociale Crisp-Turner 15
- Cosa aggiunge la medaglia (il modello P) a quanto detto sull'affiliazione dal Crisp-Turner 15
- Amore appassionato e amore solidale secondo il libro di Psicologia generale di Schacter 7
- Cosa aggiunge la medaglia (il modello P) all'amore appassionato e solidale di Schacter 13
- Amicizia e amore secondo il libro di Psicologia sociale Crisp-Turner 16
- Cosa aggiunge la medaglia (il modello P) a quanto detto su amicizia e amore dal Crisp-Turner 16



### Cosa aggiunge il modello P ai discorsi sul SÉ del Crisp-Turner

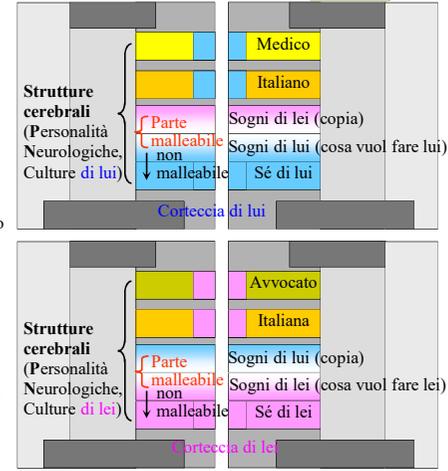


Cap. 4 di Psicologia sociale di Crisp Richard J e Turner Rhiannon N

Cosa ha di particolare la condivisione fatta in un amore per diventare l'unica nella quale è ammessa l'intimità?

Prima definiamo SÉ di una persona la struttura che non è condivisa con altre persone (come la struttura da Italiano e da Medico di lui e quella da Italiana e da Avvocato di lei) ma è condivisa con le altre personalità neurologiche (= io sono quel che resta uguale di me quando cambio la struttura che uso)

Condividere i sogni è diverso che condividere le conoscenze mediche o legali, perché i sogni di lui sono molto legati al SÉ di lui, quelli di lei molto legati al SÉ di lei e nessuno dei due è disponibile a rinunciare ai suoi.



Per condividere una struttura non resta allora altra strada che la seguente: lui fa in sé una copia dei sogni di lei e lei fa una copia dei sogni di lui. Copiati i sogni altrui, però, bisogna armonizzarli coi propri (tirandoli dalla parte dove non sono strettamente ancorati al SÉ di chi li ha fatti) perché le due strutture si attivano insieme e se comandassero di fare cose diverse succederebbe che il soggetto si addormenterebbe.

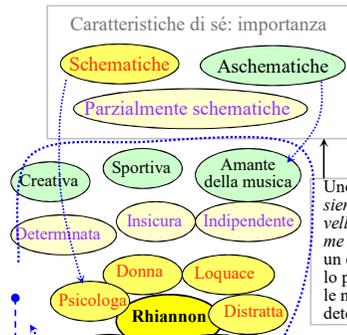
L'intimità fisica consente di realizzare una armonizzazione perfetta nella parte malleabile delle due strutture perché il piacere di toccarsi è strettamente legato alla perfetta sovrapposibilità e le due persone capiscono come devono cambiare per risultare in perfetto accordo sulle cose che fanno insieme (perché poi c'è la parte non malleabile che li costringerà a vivere da soli le situazioni dove non c'è stata convergenza)

Non so come e quando gli umani abbiano imparato ad accordarsi usando l'intimità fisica, ma questo miracolo è già stato realizzato da molto tempo. Il miracolo che si deve imparare a far succedere si chiama amore temporaneo e consiste nel mettere intimità anche in assenza di identità cerebrale perché non si manda nulla ai muscoli... proprio come quando ci si addormenta ma senza addormentarsi.

Come può essere non mandare nulla ai muscoli senza dormire? Può essere che si ha molto chiaro che si sta facendo un sogno anche se la persona che si sta abbracciando non è un sogno ma una persona reale. Con tutta la sua enorme diversità, che è una risorsa se non diventa un problema con l'invio di direttive contrastanti ai muscoli.

Diversità che sarà un piacere ridurre, anche se solo localmente e limitatamente. Che fine fa, allora, l'ipotesi originale del modello P, che chiamando "ruolo maschile" il proporre e "ruolo femminile" accettare o meno la proposta di lui sembra ipotizzare che quando lei dice "sì" allora importa dentro di sé la struttura costruita da lui durante la sua incubazione?

La prima cosa che va detta è che nell'ipotesi originale c'è sì qualcosa che lui propone e lei accetta tramite importazione nel suo cervello ma non si esclude affatto che anche lei proponga qualcosa da importare dentro di sé a lui perché viene detto esplicitamente che il ruolo maschile può essere fatto anche dalle donne, se hanno voglia di farlo. Dire che il ruolo maschile lo può fare anche lei implica ovviamente che oltre ad accettare quanto proposto da lui la donna potrebbe e dovrebbe proporre anche lei qualcosa da importare dentro di sé a lui.



Caratteristiche di sé: importanza "Sappiamo ora (!?!) come la conoscenza di se viene organizzata nella memoria"

Caratteristiche di sé: organizzazione Uno schema di sé è un insieme di contenuti del cervello che si attivano insieme perché tutti collegati a un concetto o a uno stimolo particolare e riassume le nostre attese in una determinata situazione

"Markus e Sents (1982), hanno avanzato l'ipotesi che oltre agli schemi di sé presenti l'individuo possiede anche possibili schemi di sé futuri"

Individuale e collettivo In tutte le culture il SÉ ha aspetti individuali e aspetti collettivi, ma nelle culture individualiste (USA, Europa) si incoraggia l'individualità e nelle c. collettiviste l'adesione ai gruppi

Biculturalismo Provenire da altre culture (10% USA, 7% Italia) non implica più problemi. Sec. il modello dell'alternanza: alternando le due culture si sta bene con entrambe, si ha maggiore autostima, una migliore razionalità, migliore salute

Lewis e Brooks 1978: i neonati non hanno consapevolezza di sé, ma la sviluppano intorno ai 18 mesi

Crescita rapida di cellule fusiformi nella cort. cingolata anteriore (lobo frontale) + attivazione cort. prefrontale quando pensano che gli altri sono simili a loro => Cons. di sé gestita sulla cort. prefrontale

ORGANIZZAZIONE DELL'AUTO-COSENZA

DIFFERENZE CULTURALI

+Consapevolezza di sé pubblica (quando si è osservati): crea tensione; si è più propensi a conformarsi agli altri

+Consapevolezza di sé privata (quando si è da soli): 1) estrema le emozioni + o -; 2) rende più accurata l'autoconoscenza; 3) rende più sicuri di sé e meno influenzabili

Differenze temporanee di consapevolezza di sé

CONSAPEVOLEZZA DI SÉ capacità esclusivamente umana

Alcuni sono stabilmente con elevata consapevolezza di sé privata o pubblica o in entrambi gli ambiti

Alta consap. privata: emozioni + intense; + fedeli alle proprie idee; + resistenti allo stress; ma anche più a rischio depressione/nevrosi

Alta consap. pubblica: si preoccupano eccessivamente degli altri e concedono troppo x evitare situazioni imbarazzanti

AUTOSTIMA: decidere se pensare molto bene di sé (altaA) o poco bene (bassaA)

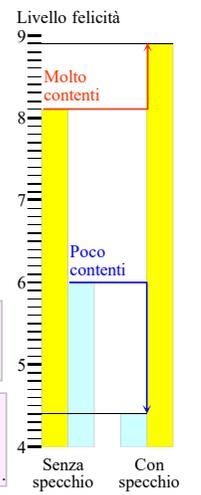
L'idea che tutti vogliono un'alta A non è confermata dalle ricerche: quelli con bassa A. non cercano em.+, se le provano cercano di sminuirle e davanti a eventi negativi si sentono peggio di quelli con alta A. Non è l'altissima A. (narcisismo) a produrre aggress...

TEORIE DEL MANTENIMENTO DEL CONCETTO DI SÉ

Siamo AUTOMOTIVATI a conoscerci (autovalutazione) e a confermare ciò che si pensa di sé (autoverifica) ma soprattutto ad aumentare il conc. di sé (autoaccrescimento) apparentemente o ver.

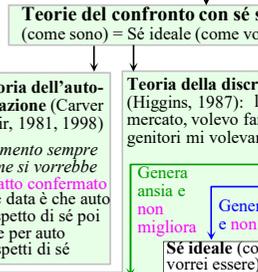
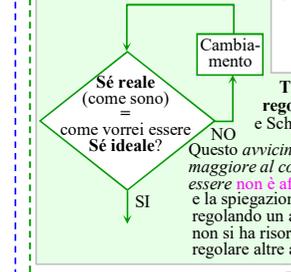
Le strategie personali sono: 1) se qualcosa sminuisce l'A. il sogg. fa qualcosa x riaffermarla; 2) attribuisce a sé i successi e all'esterno gli ins.

Strategie sociali: i soggetti 1) pensano bene dei gruppi di apparten. e 2) attribuiscono a se stessi i meriti anche se loro non han fatto nulla

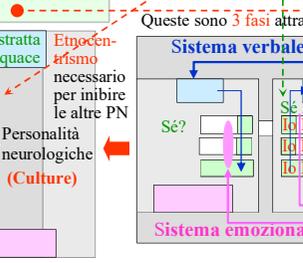
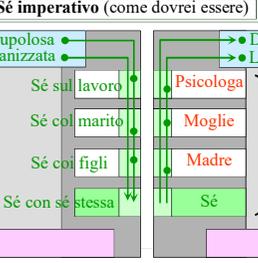
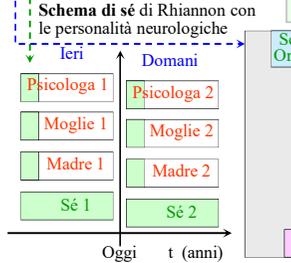


### Cosa è il SÉ?

Se non arriva a formare un nuovo gruppo non deve cambiare, perché deve restare nei gruppi che ha già col SÉ che ha già



La teoria della categorizzazione del SÉ aggiunge che quando diventa saliente un'identità sociale il soggetto si specializza per pensare e comportarsi in modo che si distingua dai membri del gruppo e le loro differenze rispetto ai membri di altri gruppi (principio del metacontrasto). Es.: Chiamati a distribuire denaro al proprio gruppo e a un altro, lo distribuivano equamente quando veniva detto che 10 su 15 del loro gruppo lo aveva distribuito equamente e in modo discriminatorio quando gli altri del proprio gruppo erano stati discriminatori. Non prestavano invece attenzione a quello che avevano fatto nell'altro gruppo



## Cosa caratterizza l'uomo?

(9)

In cosa gli uomini differiscono dagli altri animali? Un'intera disciplina, l'**antropologia**, cerca la risposta a questa importante domanda, studiando cosa fanno gli uomini appunto per capire in cosa differiscono dagli altri animali.

L'antropologia non dà una risposta ma ne lascia intendere chiaramente 3:

1) **E' caratteristico dell'uomo il fatto che di non avere una ma tante culture**

Questa è la mia 1<sup>o</sup> ipotesi sul cervello: l'uomo è l'unico animale a poter costruire nuove culture attraverso la costruzione di nuove strutture cerebrali (personalità neur.) Manca la 2<sup>o</sup> ipotesi (quella che nella veglia è disponibile una sola struttura per volta perché attivandosi due o più insieme il soggetto si addormenta) ed è un peccato... L'imponenza della cultura umana dipende dal fatto che l'uomo può costruire nuove culture o modificare le vecchie ma anche dal fatto che le novità sono comunicabili ridefinendo i significati delle parole (gli altri animali...)

2) **Il fatto che il linguaggio umano sia aperto (capace di veicolare nuovi significati)**

=> il **significato** di una parola dipende dalla struttura-cultura attiva in quel momento

3) **Il pensiero umano è aperto => 1 cultura 1 visione del mondo.** => cervello come sistema per sognare

Ci sono diverse antropologie, ma la più importante di esse è l'**antropologia culturale**, che si occupa di culture ipotizzando che il tratto distintivo dell'uomo sia quello di poter costruire sempre nuove culture

di un gruppo  
Il **patrimonio culturale (la cultura)** di una specie è l'insieme delle conoscenze che una generazione trasmette a quella successiva *non attraverso i geni* (ciò che un genitore insegna ad un figlio, o che gli insegnanti insegnano agli studenti, o che s'impara senza che te l'insegnino esplicitamente).

Da una generazione a quella successiva passano allora due insiemi di informazioni: 1) quelle del **patrimonio culturale** e 2) quelle del **patrimonio genetico**. Il fatto che la cultura sia appresa ha un'altra conseguenza: una conoscenza insegnata è **condivisa** tra chi la insegna e chi l'apprende. La condivisione è ancora + importante nelle culture create ex novo perché.. La cultura del gruppo A è ciò che condividono i suoi membri, la cultura B è ciò che condividono i membri di B.

Se il gruppo A sono le persone di religione cristiana e il gruppo B quelle di religione musulmana, una persona dovrà scegliere di quale far parte.

Se, però, il gruppo B è quello delle persone che condividono un certo approccio alle cose perché fanno la stessa professione (ad es. il medico), allora una stessa persona P può far parte di entrambi i gruppi. In tal caso si possono ipotizzare due situazioni: 1) P ha una cultura mista, che potremmo chiamare "il modo di fare il medico di una persona cristiana"; 2) P ha un sistema che usa quando è in gioco la religione e un secondo sistema, distinto dal primo a parte qualche lieve contaminazione, che usa sul lavoro.

Secondo le ipotesi delle personalità neurologiche, l'ipotesi giusta è la seconda  
**L'antropologia linguistica** si occupa delle molte lingue reciprocamente incomprensibili parlate dagli uomini (allo stato attuale sono circa 3.000). Studiando la contestualizzazione della comunicazione verbale, gli antropologi arrivano al concetto di **eteroglossia** (Bakhtin, 1981): "*Poiché tutti noi partecipiamo a più sottogruppi, diventiamo inevitabilmente multilingui, anche se conosciamo una lingua sola*"

Evidentemente qui si sta dicendo che ad una parola possono essere associati diversi significati e che due gruppi possono parlare due lingue diverse pur parlando entrambi la lingua italiana.

## Eteroglossia

Non c'è un gatto che miagola in italiano e uno che lo fa in francese, per cui la molteplicità delle lingue umane è un fenomeno tutto umano.

Appurato che un uomo può costruire una lingua diversa da quelle che trova alla sua nascita, però, sarebbe decisamente riduttivo pensare che tale possibilità sia sfruttata solo per passare, ad esempio, dal latino all'italiano.

Io penso che sia il caso di distinguere tra la **Lingua italiana** e le **lingue dei gruppi** che pur parlando tutti l'italiano danno alle loro parole significati diversi che solo i membri dello stesso gruppo capiscono pienamente. Per evitare confusioni definisco l'italiano, un sistema di simboli coi significati riportati nel vocabolario italiano e un sistema di regole codificato nella grammatica italiana, una **lingua il senso lato**.

Già nel vocabolario troviamo diversi significati per uno stesso vocabolo usato in ambiti diversi: **polo** - dal gr. pólos 'perno, asse (della terra)' - in astronomia è "ciascuno dei due punti estremi dell'asse sul quale la terra ruota" (Zanichelli); in geografia è una delle due regioni estreme della terra; in fisica il polo nord di un magnete è l'**estremità del corpo** da cui escono le linee di flusso del campo magnetico generato da esso; in economia con polo industriale s'intende l'**insieme delle aree geografiche** con alta densità di un certo tipo di attività; in politica il polo delle libertà è un **gruppo di partiti**; in matematica il polo di un sistema di coordinate polari è un **punto** usato come riferimento; in elettronica un polo è un valore di **frequenza**.

Tutti questi significati ruotano intorno al concetto di punto, nel senso di piccola regione di un qualche tipo in cui si addensa una certa proprietà, ma è punto (della terra) ≠ regione ≠ estremità di un corpo magnetico ≠ insieme di aree geografiche ≠ gruppo di partiti ≠ punto (della matematica) ≠ frequenza. Una stessa parola dell'italiano in senso lato acquista significati diversi all'interno di particolari gruppi di italiani (qui astronomi, geografi, fisici, economisti, politici, matematici, elettronici).

All'interno di gruppi diversi determinate parole italiane acquistano significati tanto diversi da poter dire che **ogni gruppo parla la sua lingua in senso stretto**. I linguisti non sono molto propensi a riconoscere come 'vere lingue' le lingue dei gruppi, perché vocaboli, grammatica (regole generali di una lingua) e sintassi (parte della grammatica che contiene le regole che stabiliscono come si combinano tra loro le parole per formare le frasi) sono le stesse. Dietro alla lingua italiana, però, non ci sono vocaboli comuni ma anche una visione del mondo condivisa da tutti gli italiani, leggermente diversa da quella dei cugini francesi e molto diversa da quella degli arabi. Ma che dire della differenza tra un matematico e un politico? Una persona che da 50 anni guarda al mondo con occhi da matematico non è diversa da una persona che lo guarda con occhi da politico almeno quanto diversa è la visione del mondo italiana da quella araba? Possiamo allora dire che **ci sono 3000 lingue in senso lato**, diverse per visione del mondo e per vocabolario/grammatica, e **tante lingue in senso stretto quanti sono i gruppi stabili** con diversa visione delle cose e vocabolario/grammatica comune ad un gruppo più ampio.

Due italiani di gruppi diversi **condividono parole e grammatica ma non condividono la cosa più importante, ovvero i significati**. Se è vero che il polo dei politici non è il polo degli elettronici, si tratta di due parole diverse che si pronunciano allo stesso modo, ovvero di due parole semantiche che usano la stessa parola fonetica. E' ragionevole pensare che un gruppo che operi in un contesto ben preciso possa usare per scopi propri una parola foneticamente uguale a quella di un altro gruppo senza confusioni. Allora adotta una sua lingua in senso stretto, **condividendo solo un "vocabolario" semantico**. Se sono possibili confusioni, invece, cambierà pure le parole fonetiche e si darà una lingua in senso lato, **condividendo un vocabolario fonetico e uno semantico**.

Di regola le lingue in senso stretto non sopravvivono al gruppo specifico che le usa. Quando però veicolano un punto di vista utile ai figli quanto ai loro padri, allora diventano le **materie** insegnate a scuola, lingue stabili quanto e più di quelle nazionali

Al termine di questa escursione nell'antropologia prendiamo atto che le strutture cerebrali condivise ipotizzate da me potrebbero essere le culture condivise da quanti appartengono alla stessa cultura e che ogni sottocultura italiana ha la sua lingua anche se apparentemente tutte parlano l'italiano.

# Sistemi di richiamo degli animali, linguaggio e culture umane

Partiamo dalla fine del file Fizio\_SN per trattare i sistemi di comunicazione vocali tra animali che chiameremo **sistemi di richiamo** perché molto diversi dal linguaggio umano (e non è un problema di capacità del sistema vocale perché molto più limitate sono anche le comunicazioni non verbali tra animali se confrontate con l'ASL).

**Mondo esterno** (Thompson 1997: 272) «Le scimmie sono, nella maggior parte dei casi, animali sociali che vivono in gruppo e che producono suoni che hanno significati diversi e precisi per i vari membri della comunità» Es.: Le scimmie studiate da Pete Marler gridano per dare l'allarme all'avvicinarsi di un predatore: leopardo, aquila, pitone. \* \* \* \* \* (pag. 80) «I richiami sono in numero limitato [(Kandel 1999:659): Gua dei Kellogg 100, Washoe dei Gardner 160, Kanzi di Rumbaugh 500], vengono prodotti soltanto quando l'animale si trova in una situazione caratterizzata dalla presenza di cibo o pericolo, ... Se l'animale non si trova nella situazione appropriata, non produce il richiamo. Al più, può non lanciarlo nelle circostanze che normalmente lo farebbero scattare. Inoltre i primati non umani non emettono segnali che abbiano certi caratteri di un richiamo e certi di un altro. Se, per esempio, l'animale si trova davanti ad un pericolo e al cibo nello stesso momento, avrà la precedenza uno dei due richiami. Per tali ragioni i sistemi di richiamo dei primati non umani si dicono **chiusi**» (1)

Gli animali **non fanno frasi coi loro sistemi di richiamo** perché... (2)

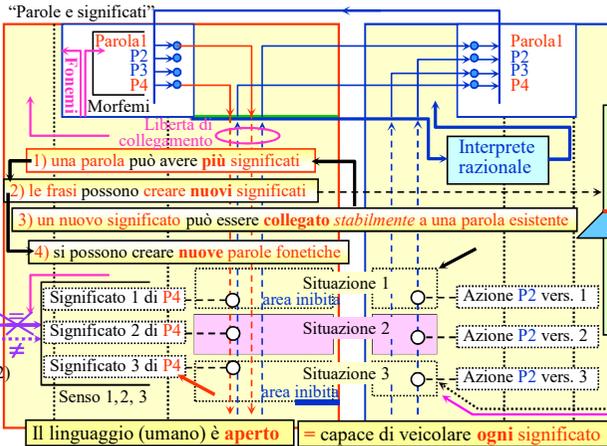
(pag. 80) «Nel 1946 l'antropologo e linguista Charles Hockett elencava 16 caratteri formali che, a suo giudizio, distinguono il linguaggio umano dalle altre forme di comunicazione animale. Sei sembrano particolarmente utili...»

(pag. 80) «L'**apertura**, probabilmente il carattere più importante, mette in rilievo [...] il linguaggio umano è **creativo**» (1). «I parlanti sono in grado non solo di enunciare ma anche di capire nuovi messaggi [nuove frasi o nuovi significati o entrambe le cose?]. Ma avendo già visto (1) e (2) ± «nuove frasi che definiscono nuovi significati, per esprimere i quali servono poi nuove frasi»

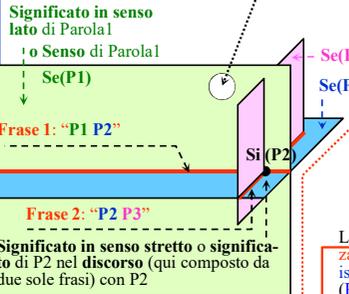
«L'apertura si potrebbe definire anche come "la capacità di comprendere la stessa cosa da diversi punti di vista (Ortony A., *Metaphor: a multidimensional problem*, 1979: 14)». Un secondo punto di vista dà solo l'impressione di vedere una cosa diversa o crea effettivamente un evento diverso? Vedremo che i significati sono attribuiti dalle persone, per cui punti di vista diversi attribuiscono significati diversi

La **dualità di configurazione** di Hockett afferma che «la lingua è organizzata in due livelli distinti: suono e significato». «Nei sistemi di richiamo animali non ci sono livelli multipli (Wallman, *Aping language*, 1992)» L'**arbitrarietà** è l'assenza di un legame necessario tra un certo suono e un certo significato. «Nei sistemi di richiamo dei primati il legame tra suono e significato sembra fisso e direttamente regolato dalla biologia»

«La **dislocazione** è la capacità del linguaggio umano di parlare di oggetti assenti o inesistenti, di accadimenti passati e futuri» ?!



Se un discorso su P1 attiva un Si(P1) ≠ Se(P1) si può considerarlo un errore nell'uso di P1 ma si può anche considerarlo un uso lecito che estende il significato di P1 attribuendogli un nuovo significato che prima non aveva



In fizio\_SN avevo detto: «Se la parola P4 avesse due o più significati, allora la situazione sarebbe questa (o qualcosa di funzionalmente equivalente) + "apertura" = una parola può veicolare significati diversi + di ogni voce il vocabolario elenca tutte le sue accezioni (significati) = la parola P4 ha più significati e fisicamente la situazione è questa (o qualcosa di funzionalmente equivalente)

(Pag. 25) «**Etnocentrismo** è l'opinione secondo la quale il proprio modo di vivere è corretto e naturale, anzi il solo vero modo di essere pienamente uomini». «... se il nostro è giusto, il loro non può che essere sbagliato».

(Pag. 26) «Gli antropologi sostengono di solito che l'etnocentrismo è sbagliato e dannoso. [...] Ma possiamo farne a meno?»

Ciò di cui una persona non può fare a meno è di imitare le strutture di connessione corrispondenti alle altre culture che conosce quando vuole parlare la lingua di una cultura. Un disprezzo delle altre culture che non ha questa funzione è gratuito...

Solo l'uomo può creare nuovi significati **condivisi** (ma è una mia opinione)

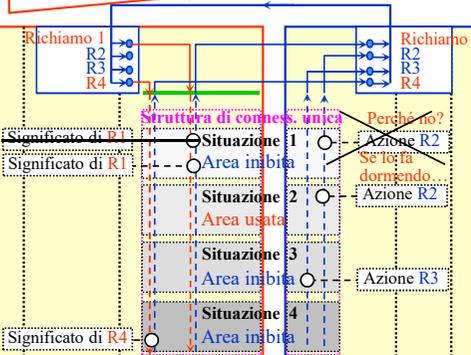
In un gruppo si **condivide una lingua in senso semantico**

(pag. 81) «La **semantività** è l'associazione dei segnali linguistici con aspetti del mondo sociale, culturale e fisico di una comunità linguistica.»

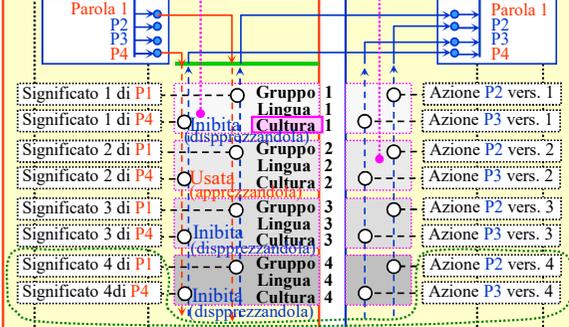
«Forse la **prevaricazione** rappresenta la conseguenza più stupefacente della natura aperta e arbitraria del linguaggio». Al riguardo Hockett scrive che «i messaggi linguistici possono essere falsi e privi di significato per il logico» Gli animali invece non mentono mai, perché un sistema verbale chiuso non consente di mentire visto che il significato di un richiamo non si sceglie e quando emetterlo nemmeno (!) E non si usa la possibilità di mentire del verbale solo per mentire agli altri ma anche per mentire a se stessi

(pag. 82) «Charles Hockett e Robert Asher ipotizzano che la svolta principale dell'evoluzione umana coincida con l'apertura dei sistemi di richiamo chiusi delle scimmie antropomorfe nostri antenati»

L'apertura del significato rende il linguaggio umano **inutilizzabile** per comunicare in assenza di qualcosa che ad un dato istante imbisca tutti i significati di una parola meno uno (Pag. 5) «Una conseguenza dell'evoluzione che ha avuto l'impatto più profondo su natura e società umana è stato l'emergere della **cultura** (Pag. 6) «Gli antropologi distinguono talvolta fra **Cultura** e **culture**»



Struttura di connessione 1 tra parole (fonetiche) e significati



**La cultura secondo l'antropologia**

(38')

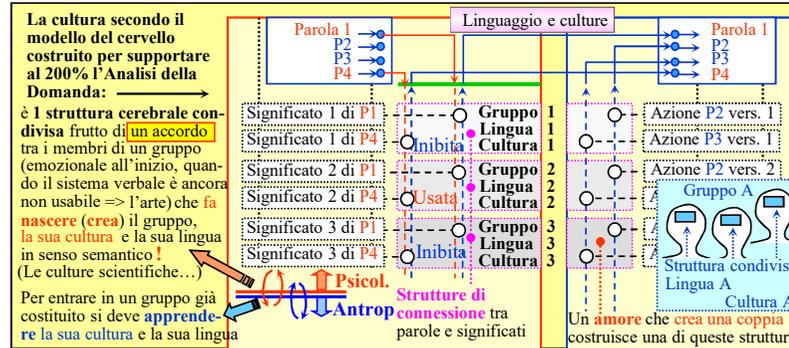
[http://www.repubblica.it/2008/06/sezioni/scienza\\_e\\_tecnologia/insetti-mangiare/insetti-mangiare/insetti-mangiare.html](http://www.repubblica.it/2008/06/sezioni/scienza_e_tecnologia/insetti-mangiare/insetti-mangiare/insetti-mangiare.html)

**La cultura secondo l'Analisi della Domanda**  
 (= la cultura locale di ogni gruppo rilevabile con l'AET)  
 L'AET è una tecnica ancora "giovane"...

Caratterizzanti la III	
Fondi di psic. del lavoro e delle organizzazioni	Francescato 8
Psicologia di comunità	10
Teorie e tecniche del gruppo in psicologia clinica	Paniccia 10
Teoria e tecniche del processo in psicologia infantile	6

Usando l'AD si scopre un occidentale molto possessivo. Visto che possessività fa rima con distruttività ...

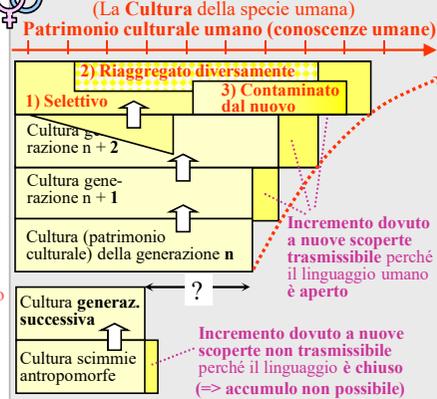
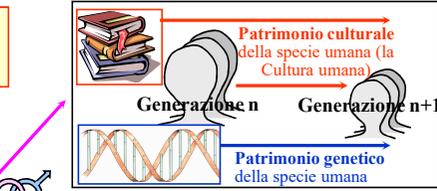
**Difetto occidentale:** molta possessività e quindi distruttività  
 (creatività necessar. > distruttività)  
**Pregio occidentale:** molta creatività



**La cultura secondo il modello del cervello costruito per supportare al 200% l'Analisi della Domanda:**  
 è 1 struttura cerebrale condivisa frutto di un accordo tra i membri di un gruppo (emozionale all'inizio, quando il sistema verbale è ancora non usabile => l'arte) che fa nascere (crea) il gruppo, la sua cultura e la sua lingua in senso semantico!  
 (Le culture scientifiche...)  
 Per entrare in un gruppo già costituito si deve apprendere la sua cultura e la sua lingua

Chi critica i difetti occidentali (come l'AD che critica la possessività non necessaria proponendo di sostituirla con la creatività) vuole migliorare l'occidente!  
 Chi critica i pregi occidentali ignorandoli (come l'antropologia della cultura trasmessa) non punta a migliorare né l'occidente né il resto del mondo ma sta solo facendo i suoi interessi immediati!

**Una cultura:**  
 1) ha la funzione cerebrale di chiudere un linguaggio umano aperto;  
 2) si può creare;  
 3) creando una nuova cultura si crea un nuovo gruppo (quello delle persone che la condividono)  
 4) si può apprendere  
 5) apprendere una cultura è necessario per entrare a far parte di un gruppo esistente (persone che la condividono)



**La cultura secondo l'Antropologia (= la cultura secondo il libro di Antropologia Schultz-Lavenda)**

Per culture molto diverse è meglio consultare un antropologo; per culture molto simili è meglio uno psicologo.

(Pag. 5) «Cultura Insieme di idee e comportamenti appresi che gli esseri umani acquisiscono in quanto membri della società e che usano per adattarsi al mondo e per trasformarlo» (Pag. 6) La Cultura («attributo della specie umana») è «la capacità di creare e imitare comportamenti e idee che favoriscono la sopravvivenza della specie in mancanza di programmazione genetica specifica»

«La cultura è appresa, condivisa, adattativa e simbolica.» (Pag. 20)

«La cultura umana è la possibilità di contenere comportamenti e idee non trasmessi/e geneticamente se essi/e favoriscono la sopravvivenza della specie umana».

Dove possono essere contenuti i comportamenti vantaggiosi o le idee vantaggiose (le scoperte utili) fatte dal genere umano?

**ANTROPOLOGIA**  
 Una introduzione

**1 La prospettiva antropologica**  
 Che cos'è l'antropologia?  
 «Non avevamo mai mangiato insetti prima di allora né, abituati alla dieta dell'americano medio, li avevamo ritenuti commestibili»  
 FAO: è solo una questione di abitudine.

Un amico del Nicaragua che viene dagli USA  
 «Vivendo anni a stretto contatto con gente di altre società», «malintesi, intese e sorprese» sono all'ordine del giorno.  
 Essere ben accetto...  
 I due segreti per esserlo: 1) guardare ai pregi della società studiata; 2) ignorare i pregi della propria società sfruttando sia l'etnocentrismo sia il vittimismo altrui.

Il punto più enfatizzato dallo Schultz-Lavenda è che il patrimonio culturale di una generazione è appreso dalla generazione precedente... nel senso che un giovane costruisce la propria cultura usando molto più le conoscenze altrui che le sue proprie scoperte. La cultura del giovane è allo stesso livello della cultura con cui è stato a contatto, ma non è uguale a nessuna cultura esistente, almeno fino a quando non entra in gruppi che chiedono un allineamento culturale per accettarlo. Una generazione non copia il patrimonio culturale di quella precedente ma ricrea il patrimonio culturale umano a partire dal patrimonio culturale esistente!

**Schifoso Cultura Delizioso**  
 Gli strumenti dell'antropologia culturale

**2 Cultura: condizione umana**  
 21 Spiegare la cultura e la condizione umana  
 Spiegazioni dualistiche, 21  
 Spiegazioni etnicistiche, 23  
 24 Differenze culturali  
 L'etnocentrismo, 25  
 Il rapporto interculturale, 26  
 Il relativismo culturale, 27  
 29 Cultura, storia e agente umano  
 30 La promessa della prospettiva antropologica  
 31 Parole chiave  
 31 Ripetizione  
 31 Letture consigliate.

**DIRETTAMENTE DA...**  
 Il paradosso dell'etnocentrismo, 26  
 Cultura e Bioc, 29

**PARTE SECONDA**  
 Le risorse della cultura

**5 Il linguaggio**  
 78 Linguaggio e cultura  
 L'interesse antropologico per il linguaggio, 78  
 Parlare dell'esperienza, 79  
 80 Caratteri formali del linguaggio umano  
 Apertura del sistema di richiamo chiuso, 82  
 82 Linguaggio e contesto  
 L'ipotesi di Sapir-Whorf  
 86 I componenti della lingua  
 Fonetologia, 86  
 Morfologia: la struttura della parola, 87  
 Sintassi: la struttura della frase, 87  
 Semantica: il significato, 88  
 Pragmatica: la lingua nel contesto d'uso, 89  
 Etopragmatica, 90  
 92 La lingua pigra: negoziare il significato  
 93 Ingegneria linguistica  
 Gli abiti linguistici degli Adirondackers, 93  
 Abiti linguistici maschili e femminili, 94  
 96 Lingua e verità  
 96 Parole chiave  
 97 Ripetizione  
 Letture consigliate

**DIRETTAMENTE DA...**  
 Traduzione culturale, 61  
 Le parole esclamative per dire: niente, 64  
 Varietà dell'inglese americano, 99

«Malattia, devastazione e miseria sono stata la sorte quasi predestinata dei popoli che sono incappati nell'espansione occidentale» (pag. 300)



**PARTE QUINTA**  
 Dal locale al globale

**14 Il sistema mondiale**  
 300 Capitalismo, colonialismo e «modernità»  
 La mitologia del capitale, 303  
 L'economia politica coloniale, 303  
 Tener conto del cambiamento sociale e culturale, 304  
 Le radici dell'ordine neocoloniale, 305  
 Danne e colonizzazione, 305  
 308 Vari modi di concepire l'economia politica  
 La teoria della modernizzazione, 308  
 La teoria della dipendenza, 308  
 La teoria del sistema mondiale, 309  
 La teoria neomarcxista, 310  
 La teoria della globalizzazione, 311  
 312 I modi del cambiamento nel mondo moderno  
 L'arte della persuasione, 312  
 Egoismo culturale: modernizzare il Terzo Mondo, 312

Il patrimonio culturale umano è definibile come la somma di tutte le conoscenze utili memorizzate nei cervelli degli umani viventi e di quelle registrate in libri o in altri tipi di documenti/manufatti.

Il libro definisce adattativa la cultura perché «l'uomo dipende totalmente dalla cultura, senza la quale non sopravviverebbe come organismo» (pag. 20).  
 Lo Schultz-Lavenda non ha ancora trattato il linguaggio umano aperto quando parla di cultura e quindi è in difficoltà nello spiegare perché la cultura è simbolica. La cultura umana, infatti, è simbolica perché fa parte del sistema linguistico umano, che è simbolico essendo aperto (una lingua aperta può associare significati diversi alla stessa parola, che per questo diventa solo un simbolo, ovvero qualcosa che sta per qualcos'altro).  
 L'importanza dell'apertura del linguaggio umano e quindi del suo essere simbolico l'abbiamo vista qui

# Relativismo culturale ed etnocentrismo

(11)



Condannare una cultura condannabile non spetta all'antropologo.



La psicologia delle emozioni per necessità fa lo stesso ragionamento dell'antropologo: ogni cliente va capito e quindi approvato (inizialmente...)



(pag. 26) «Da circa 15 anni...

Sia gli studenti americani che gli Iteso del Kenya trovano difficile immaginare come faccia l'altra cultura a sopravvivere con le pratiche esotiche e bizzarre che fanno parte delle rispettive usanze matrimoniali. L'etnocentrismo funziona in entrambi i sensi. Le altre culture lo praticano quanto noi.»

Apprezzerle le culture diverse è comunque molto utile per fare la professione dell'antropologo e avere più conoscenze sulle culture è senz'altro utile in molti settori in un mondo sempre più piccolo in campo economico, politico e anche nel campo delle relazioni personali.



Continuando il cammino all'indietro in questo capitolo (percorso che vuol sottolineare il fatto che il risultato voluto, la netta distinzione tra culture orientate al successo e culture orientate al fallimento per lo psicologo, troviamo il tema della diversità culturale).

(pag. 25) «... il problema stava proprio nel significato diversissimo attribuito alle stesse azioni. Es.: i volontari si lamentavano di non essere mai lasciati in pace dagli Tswana. Ogniquelvolta cercavano di "farsela" e di andarsi a sedere qualche minuto per conto proprio, ecco che subito spuntava uno Tswana» Riassumo: per gli Tswana gli unici desiderosi di stare da soli sono le streghe e i pazzi e pensavano di far cosa gradita offrendo compagnia agli americani che si appartavano per pensare ai fatti propri.

Ecco un comportamento (andarsi a sedere da soli) «Anche all'interno di una cultura il significato di un oggetto o di un atto può essere differente a seconda del contesto» «L'esperienza umana è intrinsecamente ambigua. Per sciogliere l'ambiguità, l'esperienza va interpretata»

Il paragrafo "Spiegare la cultura e la condizione umana" più che spiegare vuol confondere, per cui non lo discuterò. L'olismo risolve il dualismo sostenendo che mente e corpo si compenetrano e si definiscono a vicenda, così come individuo e società, individui e ambiente.

(= la cultura secondo il libro di Antropologia Schultz-Lavenda) «Pag. 5) «Cultura Insieme di idee e comportamenti appresi che gli esseri umani acquisiscono in quanto membri della società e che usano per adattarsi al mondo e per trasformarlo» (Pag. 6) La Cultura («attributo della specie umana») è «la capacità di creare e imitare comportamenti e idee che favoriscono la sopravvivenza della specie in mancanza di programmazione genetica altamente specifica»

## La cultura per l'antropologia

L'antropologo punta a considerare ogni cultura positiva perché positiva o negativa che sia lui la vuole comprendere e per comprenderla deve entrare a farvi parte accettandola di fatto come una cultura positiva.

Il relativismo culturale è la «comprensione di un'altra cultura alle sue condizioni in modo abbastanza simpatetico da farla apparire come progetto di vita coerente e significativo» (pag. 27)

Parlando del linguaggio abbiamo già detto che con etnocentrismo s'intende il fatto che ogni cultura apprezzi se stessa disprezzando le altre culture, considerate peggiori.

Non dare valore alle usanze altrui è male, dicono gli antropologi, perché conoscerle ci potrebbe insegnare qualcosa e in ogni caso servirebbero a ricordarci che le scelte della nostra cultura sono arbitrarie, promuovendo la ricerca di scelte nuove e migliori per domani.

Per la psicologia che fa riferimento all'analisi della domanda (e in particolare all'analisi della domanda riferita al cervello descritta nelle mie diapositive) una cultura è...

Mentre la finalità di un antropologo è capire una cultura, quella dello psicologo è di cambiare la cultura, se questa è possessiva, perché una cultura possessiva è una cultura che crea sofferenza.

Perché l'intervento psicologico risulti utile per il suo cliente possessivo, lo psicologo che usa l'analisi della domanda rinuncia a capire (discutere) il punto di vista della persona possessiva perché per capirlo dovrebbe accettare come valida l'impostazione possessiva e questo sarebbe per il cliente un motivo in più per non cambiarla, orientando al fallimento l'intervento psicologico.

Che le nostre scelte sono arbitrarie lo sappiamo benissimo, anche se non lo ammettiamo spesso, e se perseveriamo su scelte che creano problemi (specie nella vita privata) non è certo perché non ci sono venuti in mente modi di vivere alternativi.

L'etnocentrismo non è quindi una curiosa tendenza umana ma è fondamentalmente una necessità del sistema fisico. Usarla a proposito o a sproposito non è però una necessità fisica ma una scelta di cui il soggetto o la cultura si deve assumere la responsabilità.

capitolo (percorso che vuol sottolineare il fatto che il risultato voluto, la netta distinzione tra culture orientate al successo e culture orientate al fallimento per lo psicologo, troviamo il tema della diversità culturale).

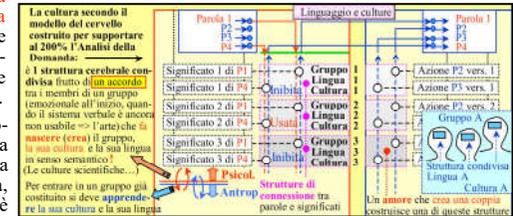
Queste conclusioni dell'antropologia sono sottilmente ingannatrici, secondo il modello del cervello che stiamo esaminando, perché riconoscono che lo stesso atto ha «significati assai diversi» in culture diverse ma presentano questa variabilità del significato come l'eccezione mentre non può che essere la regola visto che il linguaggio umano è aperto e dunque nessuna parola ha significati fissati geneticamente.

Per dirla tutta, il significato di un'azione non esiste ma viene prima costruito arbitrariamente e poi altrettanto arbitrariamente viene attribuito a quell'azione. Se di qualcosa ci si dovrebbe meravigliare, non è della diversità ma della uguaglianza dei significati attribuiti da persone diverse allo stesso fatto.

Accordarsi sui significati è il frutto di un lungo lavoro e mantenere l'accordo richiede ancora più impegno. In questa frase c'è tutta l'approssimatività del concetto di cultura dell'antropologia, perché cambiando il contesto cambia la cultura. Cambiando gruppo cambia la cultura utilizzata, per cui un americano non vive solo la cultura americana, ma tante culture quanti sono i gruppi che frequenta

Se ogni significato è arbitrario, l'esperienza umana più che qualcosa di ambiguo da chiarire è da decidere.

L'olismo è caro all'antropologia perché sostenendo che tutto dipende da tutto giustifica la scelta di rinunciare a spiegare le culture, dedicandosi integralmente al compito di descriverle



**Stadi del sonno**

Inizio del capitolo 9 di questo libro  
(ma nell'edizione italiana del 2008)



Perché dormiamo? Perché trascorriamo almeno 1/3 della nostra vita dormendo? Prima di cercare una risposta facciamo una DESCRIZIONE del sonno e vediamo i DISTURBI del sonno  
DESCRIZIONE fisiologica e comportamentale DEL SONNO  
(p. 305) «Il sonno è un comportamento.» anche se non prevede movimenti a parte i movimenti oculari rapidi dello stadio REM (Rapid Eye Movements) e se ricordiamo poco di quanto fatto dal cervello nel sonno.

**EEG = Electroencefalogramma = graf. tens. V**

**EMG = ElectroMioGramma = tens V sopra/dentro 1 muscolo**

**EOG = ElectroOculoGramma = V sulla cute peri-oculare per rilevare i movimenti oculari**

**EEG = Elettro-EncefaloGramma = graf. tens. V**

**Stadio 1 del sonno**  
Attività alfa 10 Hz  
Attività beta 20 Hz  
Attività theta 5 Hz  
Stadio 1 (caratterizzato dalla presenza di Theta) è una transizione tra il sonno e la veglia

**Stadio 2 del sonno**  
Attività theta 5 Hz  
Fuso del sonno 12 ÷ 14 Hz  
Complesso K  
Ero sveglio

**Stadio 3 del sonno**  
Attività delta > del 50%  
Dal 20% al 50% Attività delta

**Stadio 4 del sonno**  
Attività delta > del 50%  
Le attivazioni cerebrali sono quelle che ci sarebbero se gli eventi sognati stessero davvero accadendo

**Sonno REM**  
Attività theta  
Attività beta

**Stadi dell'EEG**

Ritmo EEG	Frequenza	Ampiezza	Aree corticali	Stati comportamentali
Delta	0.5-3.5 Hz	75-200 µV	Frontale	Sonno (stadio 3 e 4)
Theta	4-7 Hz	50-75 µV	Frontale Centrale Temporale	Sonno (stadio 1 - REM) Sonnolenza Veglia
Alfa	8-12 Hz	<50 µV	Occipitale Parietale Centrale	Veglia (a occhi chiusi) Sonno (stadio 1 - REM)
Sigma	12-14 Hz	<50 µV	Centrale	Sonno (stadio 2) In misura minore (stadi 3 e 4 - stadio 1)
Beta	15-35 Hz	<20 µV	Precentrale Frontale	Veglia
Gamma	35-50 Hz	<10 µV	Precentrale Frontale	Veglia

**Delta (δ) 2 Hz** 40 µV  
**Theta (θ) 6 Hz** 35 µV  
**Alpha (α) 10 Hz** 10 µV  
**Beta (β) 25 Hz** 25 µV  
**Gamma (γ) 35 Hz** 18 µV

**Sonno lento (profondo)** 0,5 ÷ 3,5 Hz  
**Addormentamento** 4 ÷ 7 Hz  
**Veglia rilassata** 8 ÷ 12 Hz  
**Veglia attiva nor.** 13 ÷ 35 Hz  
**Vegl. eccitata** 35 ÷ 50 Hz

**Stadi dell'EEG**

1° ciclo 90' (70÷100')  
2° ciclo 110' (90÷120')  
3° ciclo 110' (90÷120')  
4° ciclo 90' (90÷120')  
5° ciclo 60'

St1 2+5%  
St2 45+55%  
St3 3+8%  
St4 10+15%

**Psicofisiologia del sonno**  
Metodi e tecniche di ricerca  
a cura di Maria Casagrande Luigi De Gennaro

**Webb, 1985**

33%  
26%  
19%  
9%  
5%

classi di durata (ore)

**M. Jouviet**  
Perché dormiamo?  
Perché sogniamo?  
2001

Non c'è sonno REM negli animali i cui neuroni continuano a dividersi  
Negli omeotermi (uccelli e mammiferi) quando cessa la neurogenesi inizia il sonno REM  
=> Forse anche l'attività REM crea nuovo cervello, solo usando in modo nuovo i neuroni già esistenti

**Stadio 1: 1÷7'**  
**Stadio 2: 10÷25'**  
**Stadio 3: pochi minuti**  
**Stadio 4: 20 ÷ 40'**  
**Stadio 2: 6 ÷ 10'**

**Michel Jouviet**  
*La natura del sogno*  
Ed. Theoria 1991

**Sogno = attività nel sonno**  
In REM si fanno sogni + nitidi e + lunghi ma...

Specie	Opuscolo	Gatto	Gorilla	Macaco	Uomo	Mucca	Pecora	Cavallo
	18.6	14.5	12	9.5	8	3.9	3.8	2.9

**Sonno nonREM (stadio 2 - 3 - 4)**  
Onde lente e grandi  
Tono muscolare moderato  
Movimenti oculari lenti o assenti  
Senza attività genituali  
Sogni nel 15 ÷ 50% dei risvegli nonREM

**Sonno REM (sonno paradoss)**  
Onde veloci e piccole come in stadio 1  
Assenza di tono muscolare (paralisi)  
Movimenti oculari rapidi (REM)  
Erezione pene o secrezione vaginale  
Sogni nell'85% dei risvegli da REM

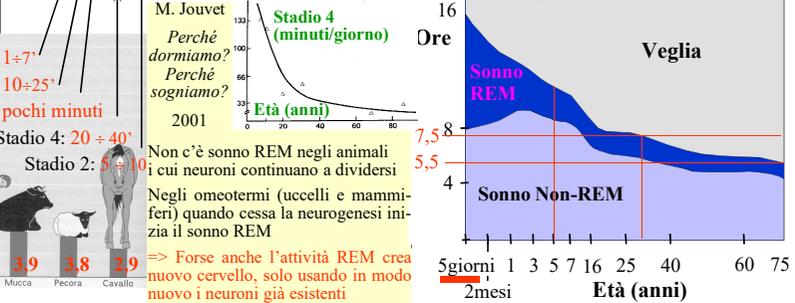
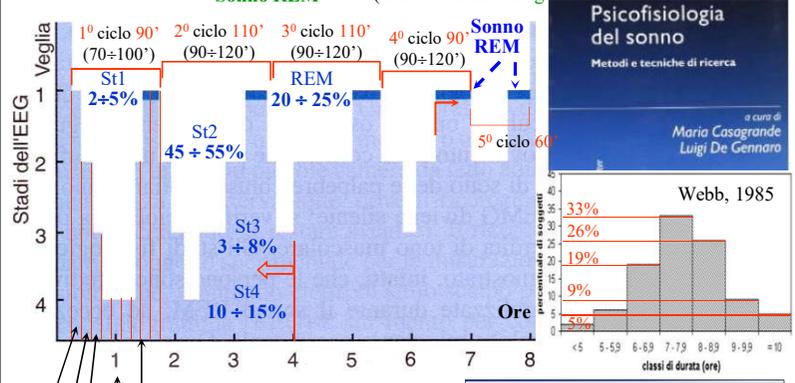
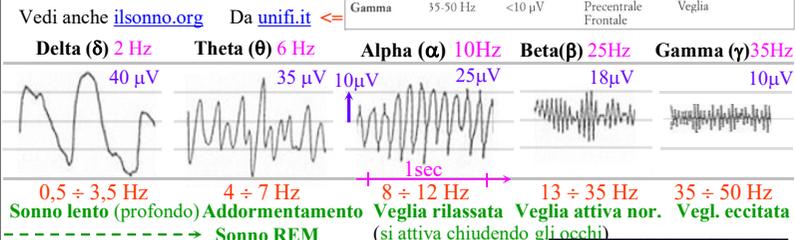
**Flusso ematico e consumo di ossigeno**

**Età (anni)**

16 Ore  
7,5  
5,5  
4

**Veglia**  
**Sonno REM**  
**Sonno Non-REM**

5giorni 1 3 5 7 16 25 40 60 75  
2mesi  
**Età (anni)**



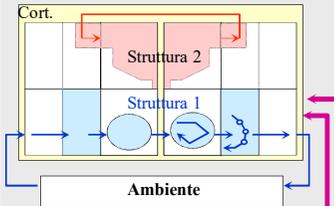
**Cosa aggiunge il modello P agli stadi del sonno descritti dal Carlson**



**Ipotesi 1:** Solo l'uomo è in grado di costruire una nuova "struttura di connessione" **condividendola** con almeno un'altra persona perché solo l'uomo ha imparato a spostare alla veglia l'attività svolta durante il sonno REM

**Ipotesi 2:** Nella veglia una sola delle strutture di connessioni disponibili è usabile, essendo tutte le altre inibite dall'unità funzionale di attivazione (centrata sulla formazione reticolare). Qualora siano usabili (non inibite) due o più di tali strutture di connessione, il soggetto perde coscienza e si addormenta.

Il sonno REM (o stadio 1 ascendente) da svegli è stato chiamato dal modello P "funzionamento in incubazione"



Come nello stadio 1 del sonno anche nel funzionamento in incubazione ci sono attivazioni contemporanee su due strutture di connessione (su due culture), ma solo una (qui la 1) comanda l'uscita per cui si può continuare ad agire e solo una (qui la 2) usa il sistema razionale-verbale per cui può continuare ad essere coscienti.

Restare svegli (coscienti) mentre si dorme (mentre sono attive 2 o più strutture) s'impara, con l'allenamento (così come s'impara il training autogeno o a fare sogni restando coscienti) e la razza umana lo ha imparato.

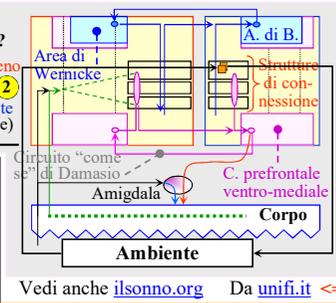
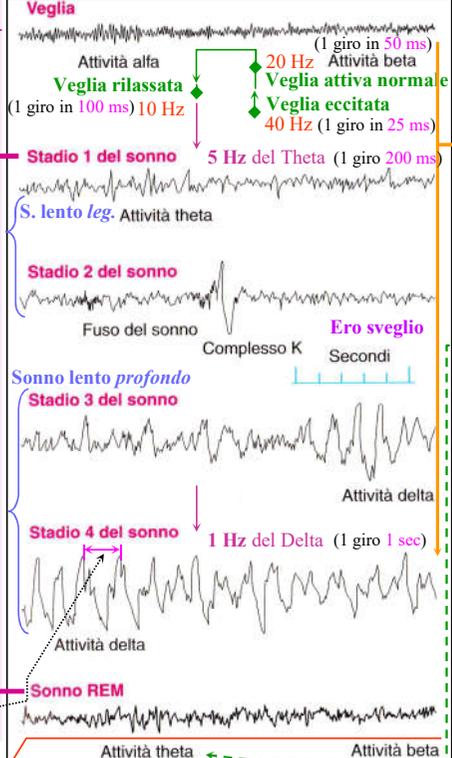
Ma cosa ci guadagna una persona a restare sveglia mentre fa gli stessi sogni che poteva fare nel sonno REM?

Ci guadagna che può sognare insieme ad altri, costruendo una nuova struttura condivisa con altri invece che una nuova struttura che ha soltanto lui (la quale, se troppo diversa perché ha recepito una scoperta importante, lo renderebbe non più comprensibile agli altri)

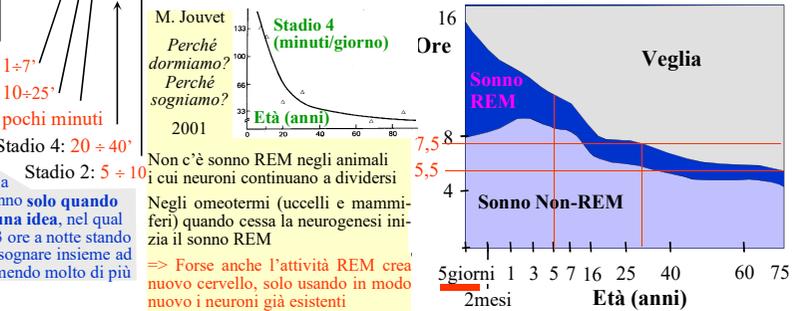
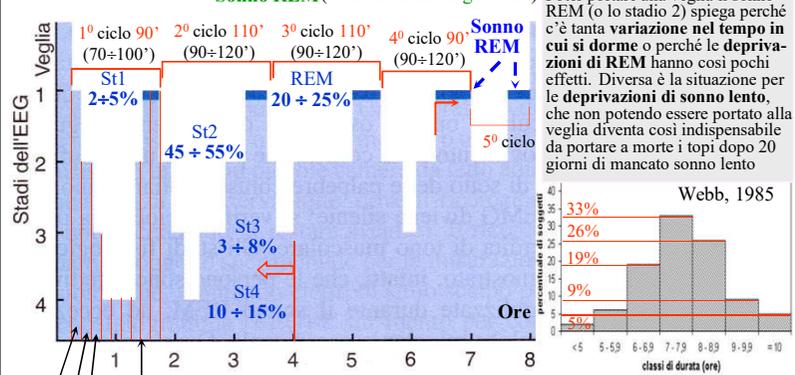
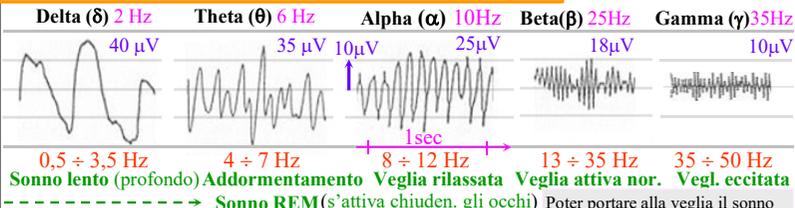
Nel mod. P la distanza tra due massimi è il tempo impiegato a fare un giro completo

Sonno nonREM (stadio 2 - 3 - 4)	Sonno REM (sonno paradoss)
Onde lente e grandi	Onde veloci e piccole come in stadio 1
Tono muscolare moderato	Assenza di tono muscolare (paralisi)
Movimenti oculari lenti o assenti	Movimenti oculari rapidi (REM)
Senza attività genituali	Erezione pene o secrezione vaginale
Sogni nel 15 ÷ 50% dei risvegli nonREM	Sogni nell'85% dei risvegli da REM

Perché nel sonno l'ampiezza dell'EEG aumenta? Perché più neuroni sono attivi insieme nel sonno lento?



Ritmo EEG	Frequenza	Ampiezza	Aree corticali	Stati comportamentali
Delta	0.5-3.5 Hz	75-200 µV	Frontale	Sonno (stadio 3 e 4)
Theta	4-7 Hz	50-75 µV	Frontale Centrale Temporale	Sonno (stadio 1 - REM)
Alfa	8-12 Hz	<50 µV	Occipitale Parietale Centrale	Veglia (a occhi chiusi) Sonno (stadio 1 - REM)
Sigma	12-14 Hz	<50 µV	Centrale	Sonno (stadio 2) In misura minore (stadi 3 e 4 - stadio 1)
Beta	15-35 Hz	<20 µV	Precentrale Frontale	Veglia
Gamma	35-50 Hz	<10 µV	Precentrale Frontale	Veglia



Stadio 1: 1÷7'  
Stadio 2: 10÷25'  
Stadio 3: pochi minuti  
Stadio 4: 20 ÷ 40'  
Stadio 2: 5 ÷ 10'

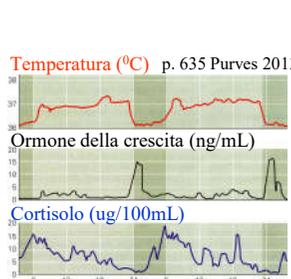
Il delfino non ha sonno REM perché fa da sveglio quello che gli altri mammiferi fanno nel sonno REM. Come l'uomo, ma con la differenza che il delfino sposta sempre alla veglia il sonno REM, mentre gli umani lo fanno solo quando si innamorano di una persona o di una idea, nel qual caso possono arrivare a dormire solo 3 ore a notte stando benissimo lo stesso. Finita l'utilità di sognare insieme ad altri, si torna a sognare nel sonno dormendo molto di più

Sogno = attività nel sonno  
In REM si fanno sogni + nitidi e + lunghi ma...



# Perché dormiamo?

Capitolo 9 e paragrafo 3 di questo libro (ma nell'edizione italiana del 2008)

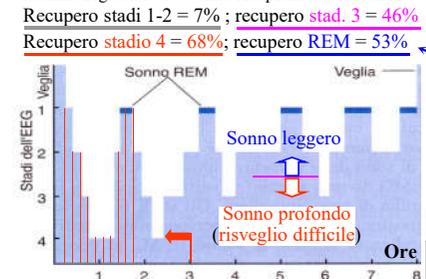


Il sonno è molto importante (di più importante c'è solo evitare il dolore e respirare)

**Quale è la funzione del sonno a onde lente?**  
 (p. 315) «Sebbene non sia stata ancora detta l'ultima parola, la maggior parte dei ricercatori rit. che la principale funzione del sonno ad onde lente sia permettere al cervello di riposare»  
 Il Carlson descrive tale test tra le deprivazioni di sonno lento, come se...

Anche nel «disturbo neurologico ereditario, denominato **insonnia fatale familiare**» il sonno lento scompare del tutto e restano solo brevi episodi di REM (senza paralisi muscolare), poi muoiono. Studiando 5 casi di essa Budka et al. 1998 hanno visto che «insieme all'insonnia, alla perdita di memoria, alle disfunzioni autonome, esibivano un prominente **calo ponderale**»

Il 17-enne Randy Gardner nel 1964 ha stabilito un record **rimanendo sveglio per 11 giorni**, poi dormì solo 15 ore nel suo primo sonno successivo, solo 10 nel 2° e solo 9 nel 3°. Durate dei vari stadi nel suo sonno normale x 11 = minuti persi di ogni stadio. Minuti degli stadi nelle 3 notti successive - min. normali degli stadi x 3 = min. recuperati nei vari stadi.  
 Recupero stadi 1-2 = 7%; recupero **stadi 3 = 46%**  
 Recupero **stadio 4 = 68%**; recupero **REM = 53%**



**I delfini della specie tursiopo e focena dormono con mezzo cervello per volta**

Denham Harman  
 Non è rimasto spazio per la versione di Freud (i sogni sono **appagamento dei desideri**), ma essa non ha conferme sperimentali e per di più a pag. 269 del Passer vedo: 1) l'80% dei sogni comporta emozioni negative; 2) due terzi degli uomini sognano altri uomini; 3) solo l'1% dei sogni riguardano il sesso.

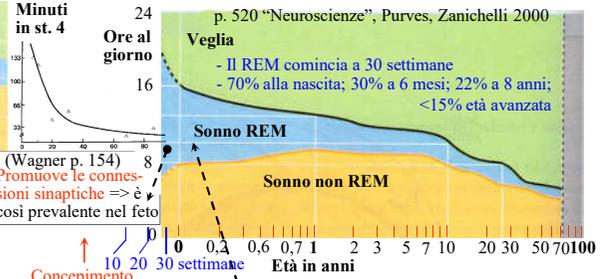
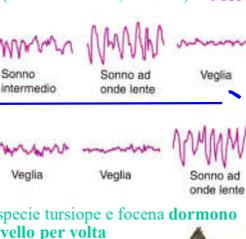
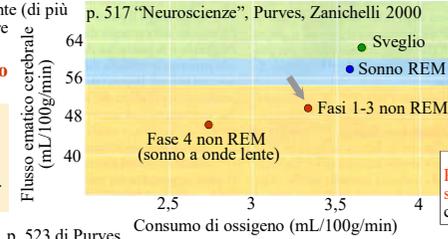
Il punto è che **o si accetta** la spiegazione emersa dalle ricerche che vede il REM preparare il cervello ad affrontare la realtà di domani **o si accetta** quella di Freud che vede il sogno come un'alternativa di comodo alla realtà

Su quali siano gli effetti collaterali negativi della veglia da recuperare col sonno lento, Siegel 2003 ha ipotizzato che siano i **radicali liberi** e Ramathan et al. 2002 ha raccolto prove che 1 privazione prolungata di sonno incrementa i radicali liberi e causa **stress ossidativo**

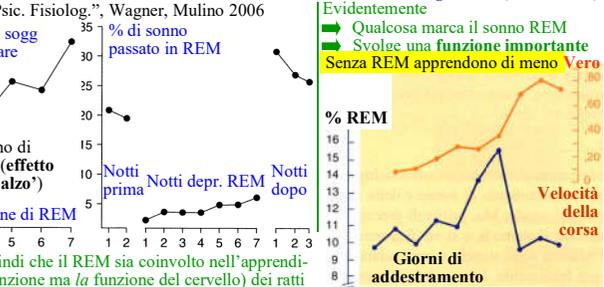
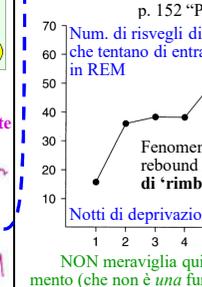
Da **bioplantec**  
 Una molecola di Ossigeno → Perdita di un elettrone → Un Radicale Libero

Ci sono **indizi** ma non **prove** di risposte fisiologiche o di abilità fisiche alterate dalla deprivazione di sonno.  
 Non è stato osservato aumento di sonno **dopo intensa attività fisica**, ma **dopo intensa attività cerebrale si** (aumentava il metabolismo cerebrale del glucosio, specie nei lobi frontali dove l'attività delta è più intensa durante il sonno ad onde lente).

Dopo una giornata particolarmente ricca di stimoli cerebrali, si riscontrava **più sonno lento** e in particolare **più stadio 4**



**Quale è la funzione del sonno REM?**  
 (p. 315) «Il sonno REM sembra **promuovere lo sviluppo cerebrale e l'apprendimento**, ma il modo in cui riesce a farlo non è stato ancora compreso»



Non meravigli quindi che il REM sia coinvolto nell'apprendimento (che non è una funzione ma la funzione del cervello) dei ratti mentre meraviglia (molto) che **negli umani** la deprivazione di REM «influenza in modo marginale l'abilità individuale di apprendere, o ricordare quanto precedentemente appreso»

Benché a) bambini ritardati hanno meno sonno REM e la quantità aumenta in quelli intellettualmente + dotati; b) universitari con più REM in prossimità degli esami: → 1) gli antidepressivi sopprimono quasi tutto il REM ma i pazienti che li assumono per lunghi periodi non hanno meno capacità di ricordare nuove informazioni; 2) un soldato con una ferita sul ponte aveva un'assenza totale di REM ma nessun effetto collaterale.

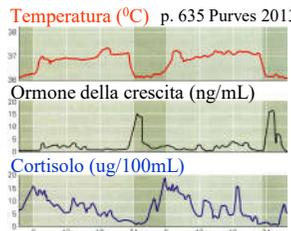
Il **sonno REM** è: (Kandel-Schwartz 1985 p. 685) «un modo per programmare certe forme di comportamento specie-specifiche - un modo per esercitarsi nelle risposte comportamentali di importanza vitale prima di imbastirsi nelle situazioni che le evocano nello stato di veglia. Questa è la ragione, sostiene Jouvet, per la quale gli atti istintivi sono quasi perfetti la prima volta che vengono eseguiti dai singoli membri: essi sono già stati provati nei sogni. Per estensione i sogni di tutti gli animali possono essere considerati geneticamente pre-programmati» ⇒ **un preparare risposte da usare in futuro (Jouvet, 60%) geneticamente pre-programmate**

(teoria dell'attivazione-sintesi, Hobson et al. 2000) (Passer 2015, p.271) «Durante il sonno REM il tronco encefalico bombardato i nostri centri cerebrali superiori con un'attività neuronale random (la **componente di attivazione**). Poiché siamo addormentati, questa attività neuronale non risponde a nessun evento sensoriale, ma la nostra corteccia cerebrale continua a svolgere il suo lavoro di interpretazione. Lo fa creando un sogno - una percezione - che assicura il massimo allineamento al tipo di attività neuronale in corso in quel momento (la **componente di sintesi**).» ⇒ **+ con la corteccia che interpreta quanto immaginato (10%)**

(teorie dei processi cognitivi onirici) (Passer, p. 271) «ipotizzano che i sogni e i pensieri durante la veglia siano prodotti dagli stessi sistemi cerebrali (Foulkes 1982) [...] i sogni e i processi mentali della veglia si assomigliano più di quanto tradizionalmente si credesse (Domhoff 2001).» Sostanzialmente perché il rapido mutamento del loro contenuto c'è anche nel 90% dei pensieri da svegli (es.: pensavo di dare un esame e un attimo dopo mi sono ritrovato su una spiaggia alle Hawaii). Questo, insieme a i **modelli del problem solving onirico** («i sogni, non essendo vincolati alla realtà, possono aiutarci a trovare soluzioni creative per i nostri problemi e per le preoccupazioni che ci affliggono al momento») dice che ⇒ **la corteccia non solo interpreta ma cerca anche le risposte migliori da dare ai problemi incontrati durante il giorno (20%)**.

**I sogni a occhi aperti** (Passer p. 273) «C'è una sorprendente affinità tra i temi dei sogni a occhi aperti e quelli dei sogni notturni, che fa ipotizzare ancora una volta un collegamento tra l'attività mentale diurna e i sogni della notte (Beck 2002)» (10%)

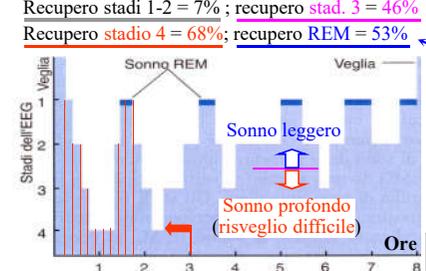
**Cosa aggiunge il modello P al "Perché dormiamo?" del Carlson**



**Temperatura (°C)** p. 635 Purves 2013  
 (p. 315) «Sebbene non sia stata ancora detta l'ultima parola, la maggior parte dei ricercatori rit. che la principale funzione del sonno ad onde lente sia permettere al cervello di riposare»  
 Il Carlson descrive tale test tra le **deprivazioni di sonno lento**, come se...

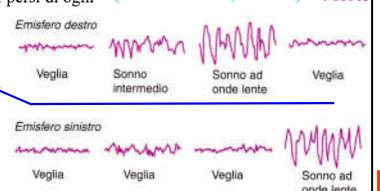
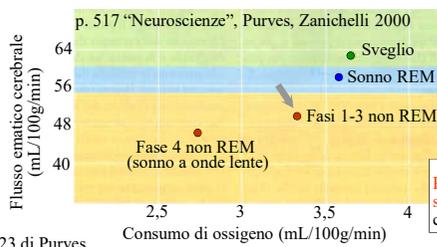
Anche nel «disturbo neurologico ereditario, denominato **insonnia fatale familiare**» il sonno lento scompare del tutto e restano solo brevi episodi di REM (senza paralisi muscolare), poi muoiono. Studiando 5 casi di essa Budka et al. 1998 hanno visto che «insieme all'insonnia, alla perdita di memoria, alle disfunzioni autonome, esibivano un prominente **calo ponderale**»

Il 17-enne Randy Gardner nel 1964 ha stabilito un record **rimanendo sveglio per 11 giorni**, poi dormì solo 15 ore nel suo primo sonno successivo, solo 10 nel 2° e solo 9 nel 3°. Durate dei vari stadi nel suo sonno normale x 11 = minuti persi di ogni stadio. Minuti degli stadi nelle 3 notti successive - min. normali degli stadi x 3 = min. recuperati nei vari stadi.  
 Recupero stadi 1-2 = 7%; recupero **stad. 3 = 46%**  
 Recupero **stadio 4 = 68%**; recupero **REM = 53%**

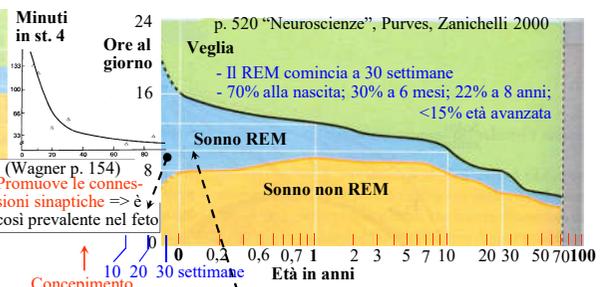
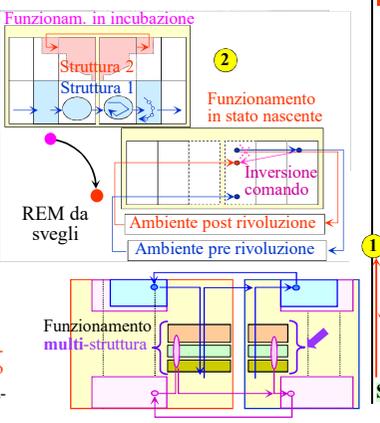


Su quali siano gli effetti collaterali negativi della veglia da recuperare col sonno lento, Siegel 2003 ha ipotizzato che siano i **radicali liberi** e Ramathan et al. 2002 ha raccolto prove che 1 privazione prolungata di sonno incrementa i radicali liberi e causa **stress ossidativo**.  
 Da **bioplantec**  
 Una molecola di Ossigeno → Perdita di un elettrone → Un Radicale Libero

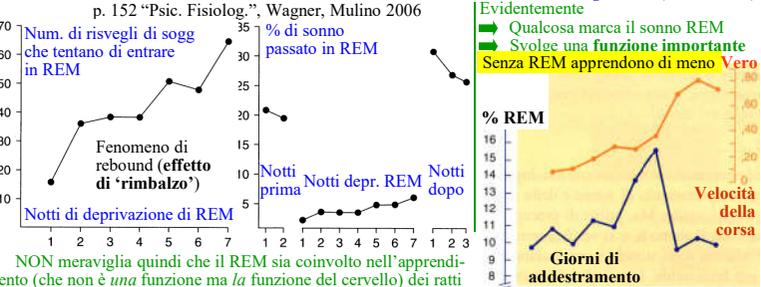
Ci sono **indizi** ma non **prove** di risposte fisiologiche o di abilità fisiche alterate dalla deprivazione di sonno.  
 Non s'è osservato aumento di sonno **dopo intensa attività fisica**, ma **dopo intensa attività cerebrale** si (aumentava il metabolismo cerebrale del glucosio, specie nei lobi frontali dove l'attività delta è più intensa durante il sonno lento)  
 Dopo una giornata particolarmente ricca di stimoli cerebrali, si riscontrava **più sonno lento** e in **particol. più stadio 4**



**I delfini della specie tursiopo e focena dormono con mezzo cervello per volta**



**Quale è la funzione del sonno REM?**  
 (p. 315) «Il sonno REM sembra **promuovere lo sviluppo cerebrale e l'apprendimento**, ma il modo in cui riesce a farlo non è stato ancora compreso»  
**Consolidare/integrare** (o eliminare?)  
 (Wagner p. 154) **Promuove le connessioni sinaptiche** => è così prevalente nel feto



NON meraviglia quindi che il REM sia coinvolto nell'apprendimento (che non è una funzione ma la funzione del cervello) dei ratti mentre meraviglia (molto) che **negli umani** la deprivazione di REM «influenza in modo marginale l'abilità individuale di apprendere, o ricordare quanto precedentemente appreso»  
 Benché a) bambini ritardati hanno meno sonno REM e la quantità aumenta in quelli intellettualmente + dotati; b) universitari con più REM in prossimità degli esami: → 1) gli antidepressivi sopprimono quasi tutto il REM ma i pazienti che li assumono per lunghi periodi non hanno meno capacità di ricordare nuove informazioni; 2) un soldato con una ferita sul ponte aveva un'assenza totale di REM ma nessun effetto collaterale.

Il sonno REM è: (Kandel-Schwartz 1985 p. 685) «un modo per programmare certe forme di comportamento specie-specifiche - un modo per esercitarsi nelle risposte comportamentali di importanza vitale prima di imbastirsi nelle situazioni che le evocano nello stato di veglia. Questa è la ragione, sostiene Jouvet, per la quale gli atti istintivi sono quasi perfetti la prima volta che vengono eseguiti dai singoli membri: essi sono già stati provati nei sogni. Per estensione i sogni di tutti gli animali possono essere considerati geneticamente pre-programmati» => un **preparare risposte da usare in futuro (Jouvet, 60%) geneticamente pre-programmate**.  
 (teoria dell'attivazione-sintesi, Hobson et al. 2000) (Passer 2015, p.271) «Durante il sonno REM il tronco encefalico bombardato i nostri centri cerebrali superiori con un'attività neuronale random (la **componente di attivazione**). Poiché siamo addormentati, questa attività neuronale non risponde a nessun evento sensoriale, ma la nostra corteccia cerebrale continua a svolgere il suo lavoro di interpretazione. Lo fa creando un sogno - una percezione - che assicura il massimo allineamento al tipo di attività neuronale in corso in quel momento (la **componente di sintesi**).» => + **con la corteccia che interpreta quanto immaginato (10%)**  
 (teorie dei processi cognitivi onirici) (Passer, p. 271) «ipotizzano che i sogni e i pensieri durante la veglia siano prodotti dagli stessi sistemi cerebrali (Foulkes 1982) [...] i sogni e i processi mentali della veglia si assomigliano più di quanto tradizionalmente si credesse (Domhoff 2001).» Sostanzialmente perché il rapido mutamento del loro contenuto c'è anche nel 90% dei pensieri da svegli (es.: pensavo di dare un esame e un attimo dopo mi sono ritrovato su una spiaggia alle Hawaii). Questo, insieme a i **modelli del problem solving onirico** («i sogni, non essendo vincolati alla realtà, possono aiutarci a trovare soluzioni creative per i nostri problemi e per le preoccupazioni che ci affliggono al momento») dice che => la **corteccia non solo interpreta ma cerca anche le risposte migliori da dare ai problemi incontrati durante il giorno (20%)**.

**Scuola Amore** I sogni a occhi aperti (Passer p. 273) «C'è una sorprendente affinità tra i temi dei sogni a occhi aperti e quelli dei sogni notturni, che fa ipotizzare ancora una volta un collegamento tra l'attività mentale diurna e i sogni della notte (Beck 2002)» (10%)