

La coscienza emozionata. Neurobiologia del Sé, della coscienza e della dissociabilità psichica

di Stefano Fissi *

1 - Psicopatologia della dissociazione

Il termine dissociazione in psicopatologia significa:

- una categoria diagnostica, i *Disturbi Dissociativi* del DSM;
- un gruppo di sintomi, i *sintomi dissociativi*;
- alcuni processi patogenetici causati dalle esperienze traumatiche, che interferiscono con l'integrazione delle funzioni psichiche.

I processi patogenetici dissociativi producono sintomi dissociativi, che si ritrovano in varie categorie diagnostiche, ma soprattutto nei Disturbi Dissociativi (DD). Sintomi e disturbi dissociativi sono ampiamente correlati con esperienze traumatiche, specialmente i *traumi relazionali* che avvengono durante l'infanzia, che sono caratterizzati da esperienze di trascuratezza e di abuso, fisico e sessuale, e per i quali si parla di *trauma dello sviluppo* o *trauma evolutivo* (*developmental trauma*). Categorie diagnostiche caratterizzate da una eziopatogenesi traumatica sono il Disturbo di Personalità Borderline (DPB), il Disturbo di Personalità Antisociale (DPA), il Disturbo Post-traumatico da Stress (DPTS) e alcuni Disturbi Somatoformi (DS).

La dissociazione è stata definita come la perdita della capacità della mente di integrare alcune sue funzioni superiori. Secondo il DSM-IV TR la caratteristica essenziale dei DD è la *disgregazione* (*disruption*) *delle funzioni, solitamente integrate, della coscienza, della memoria, dell'identità e dell'ambiente* (APA 2000). Secondo l'ICD-10, *il tema comune condiviso dei disturbi dissociativi è la perdita parziale o completa della normale integrazione tra i ricordi del passato, la consapevolezza dell'identità, delle sensazioni immediate e del controllo dei movimenti corporei* (WHO 1992). Questa concezione deriva dal concetto di disgregazione (*désagrégation*) di Pierre Janet, implicante lo scollegamento di livelli sovrapposti e integrati delle funzioni mentali a causa di un cedimento strutturale indotto dalle emozioni violente provocate dalle esperienze traumatiche, e dal concetto di perdita dell'integrazione gerarchica delle funzioni mentali di Huglings Jackson.

Il concetto neurofisiologico di dissociazione implica un legame con la coscienza, e non è esattamente sovrapponibile a quello di dissociazione e di scissione (ma ci sono anche autori per cui i due termini non sono sinonimi), come sono intesi nella psicoanalisi. Secondo gli autori kleiniani, la scissione è l'attività con cui l'Io percepisce differenze nel Sé e nei suoi oggetti, o tra se stesso e gli oggetti. Essa è pertanto una funzione cognitiva, che comporta un atto di separazione discriminante; ma è anche un processo difensivo, implicante la fantasia inconscia, mediante la quale l'Io può separare da sé degli aspetti non desiderati collocandoli, mediante un altro processo difensivo, l'identificazione proiettiva, in uno o più oggetti a loro volta scissi e frammentati in modo da accogliere le parti scisse del Sé. La scissione, in quanto meccanismo di difesa, per di più psicotico, è un processo inconscio, ma la psicoanalisi presume la possibilità di una presa di coscienza di esso, e di un ritiro delle proiezioni (alla Jung) o di una reintroiezione degli oggetti scissi e proiettati (alla Klein). La dissociazione in senso psicoanalitico quindi presume la possibilità della consapevolezza da parte dell'Io dei vari aspetti

* Psicoanalista junghiano, psichiatra, responsabile del Servizio Psichiatrico di Campi-Signa-Calenzano (FI). Socio analista del CIPA e della IAAP. stefanofissi881@gmail.com

di se e dell'oggetto scissi; invece nella dissociazione come processo neurofisiopatologico, quale è stata studiata nelle situazioni traumatiche e nella psicologia evolutiva, si perde definitivamente la consapevolezza di un settore dell'esperienza.

2 - Il processo di regolazione diadica interattiva nello sviluppo normale

La patologia della dissociazione è riconducibile a una dissincronia, a una dismetria, a una mancanza di sintonizzazione (*attunement*) nella relazione di accudimento. Secondo Schore (2003), il fine precipuo del sistema d'attaccamento così com'è descritto da Bowlby (1969) è mantenere la regolazione omeostatica della diade infante-caregiver. Per Beebe & Lachmann (1997, 2002), quando il caregiver e il bambino riescono a sintonizzare le proprie modalità di funzionamento affettivo e temporale, ciascuno ricrea uno stato psicofisiologico simile a quello del partner, e l'infante impara a riconoscere, ricordare, attendersi, generalizzare e rappresentare i modelli tipici di interazione. Questi modelli si costituiscono da processi di astrazione, riconduzione alla media e generalizzazione delle sequenze di interazione tipiche, e organizzano i comportamenti comunicativi non solo del bambino, ma anche delle figure d'accudimento. Sono chiamati con diversi nomi dai diversi autori: *unità di relazioni oggettuali interiorizzate*, costituite dalla *triade oggetto-Sé-affetto* (Kernberg O. 1976), *internal working models* (Main M., Kaplan N. & Cassidy J. 1985), *rappresentazioni d'interazione generalizzata* (Stern, 1985), *rappresentazioni diadiche interattive* (Beebe B. & Lachmann F.L. 2002). In ogni caso le strutture diadiche d'interazione organizzano il comportamento, la pianificazione degli eventi, la previsione, le aspettative. Esse sono codificate nella memoria implicita procedurale del lobo prefrontale orbito-mediatale e nel lobo limbico dell'emisfero destro (Schore A.N. 2003b). Le rappresentazioni del Sé e dell'oggetto si basano su questi modelli precoci di interazione, che sono alla base del transfert, della coazione a ripetere, della vita affettiva e del carattere dell'individuo. Esse costituiscono una traccia, in base alla quale vengono reinterperate e riordinate le esperienze in entrata, capace di modificarsi anche nel corso dell'età adulta (Schore A.N. 2003a), perché la crescita emozionale comporta una continua ristrutturazione delle relazioni tra persona e ambiente, e le neuroscienze confermano il concetto di sviluppo interminabile di Emde (1988). Le interazioni tra madre e bambino oscillano continuamente tra gradi maggiori e minori di coordinazione, con una flessibilità che va dall'esatta corrispondenza alla disgiunzione. Fondamentale per la costruzione delle rappresentazioni è la possibilità di riconoscere e ordinare i modelli, di fare delle previsioni, di aspettarsi ciò che è prevedibile e invariante, di crearsi delle categorie in base a tutto questo (Beebe B. & Lachmann F.L. 2002) Si verificano momenti di *assenza di sintonizzazione* negli scambi comunicativi della diade, con rottura del legame di attaccamento, anche in seguito a momenti affettivi intensi, in cui il bambino sperimenta una profonda trasformazione del proprio stato, sia che essi siano affetti positivi che negativi; possono accadere dall'una e dall'altra parte, e hanno comunque un significato evolutivo, ma anche un effetto destrutturante sull'omeostasi emozionale della diade, per una violazione delle aspettative. La perdita di sintonizzazione induce nel bambino una *reazione di stress* (Schore A.N. 2003a). Il caregiver attento e responsivo sa come dosare il livello di stimolazione e regolare il proprio livello di attivazione, ad esempio allontanando lo sguardo; sa come concedere al bambino dei momenti di recupero, di alleviamento dell'intensità dell'interazione, e soprattutto sa come mettere in atto dei meccanismi di riparazione interattiva, che trasformano l'emozione negativa in positiva. Rotture del legame di attaccamento e momenti affettivi intensi sono inevitabili nelle vicissitudini della diade, e promuovono un processo dinamico di trasformazione delle rappresentazioni. Il risultato è che il processo di sperimentare nuovamente un affetto positivo dopo un'esperienza negativa insegna al bambino che è possibile superare e gestire la negatività. La madre e il bambino negoziano a livello diadico una transizione tra stati affettivi, cognitivi e comportamentali. Questi meccanismi di recupero costituiscono il processo di riparazione interattiva, in cui il caregiver trasforma l'emozione negativa in positiva, e trasmette l'aspettativa che la mancanza di sintonizzazione emotiva possa essere recuperata. Nel bambino si stabilisce una aspettativa di fiducia nella sostanziale bontà e soddisfacibilità delle relazioni, e nel fatto che i momenti di frattura e desincronizzazione possano essere riparati e recuperati. Aver acquisito la fiducia nella possibilità di essere regolato attraverso l'altro mette gradualmente il bambino nella condizione di acquisire le competenze per regolarsi da solo. La struttura relazionale comporta fin dall'inizio un'integrazione

tra *autoregolazione* e *regolazione diadica interattiva*. Col procedere dello sviluppo, l'infante espande sempre di più le aree in cui è in grado di autoregolarsi. Attraverso una relazione di attaccamento sicuro con una figura che lo accudisce in maniera preferenziale, sintonizzata dal punto di vista psicobiologico e che svolge una funzione di regolazione, il bambino impara a minimizzare gli affetti negativi, a sperimentare quelli positivi, ad amplificare questi ultimi nell'interazione, e ad aspettarsi che le fasi di allontanamento e frattura della sintonizzazione emotiva siano transitorie e recuperabili. In questo modo si costituiscono delle rappresentazioni diadiche interattive fondamentalmente positive, che un domani consentiranno all'individuo adulto di sapersi regolare da solo o in alternativa attraverso l'altro se questo è emotivamente disponibile, e di avventurarsi fiduciosamente nel complesso universo delle relazioni.

2.1 – Effetti della disregolazione affettiva

La prima reazione dell'infante alla carenza delle cure materne, che egli sperimenta come una frustrazione dell'aspettativa che le rotture relazionali vengano riparate e si ristabilisca un armonico flusso comunicativo con il *caregiver*, è una risposta di *iperattivazione simpatica*. L'organismo reagisce con un aumento del livello di vigilanza e del tono autonomo simpatico, con una ipercreazione di cortisolo, e quindi in sostanza con una reazione omeostatica di risposta allo stress. In effetti, il trauma relazionale che si stabilisce cronicamente è a tutti gli effetti uno *stressor*, un evento stressante. Il sistema simpatico produce una risposta attiva, catabolica e ad alto dispendio energetico, una reazione di allarme, un segnale di angoscia, che vogliono richiamare l'attenzione del fornitore di cure per suscitare una risposta regolativa riparatrice. Questo stato è mediato da un'ipercreazione di CRF (*corticotrophin releasing factor*), il fattore di liberazione delle corticotropine, che attraverso l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene provoca rilascio di ACTH a livello dell'ipofisi e increzione di cortisolo a livello cortico-surrenale, aumento della pressione e della frequenza cardiaca, aumento del ritmo respiratorio, vasodilatazione periferica, aumento del tono muscolare, ipersudorazione, stato di *arousal*. Il bambino si trova in uno stato di terrore-paura, la diade in una condizione di iperattivazione che si amplifica reciprocamente nei due componenti. Il richiamo disperato può avere l'effetto voluto, e suscitare il ripristino delle cure materne ottimali e dello stato di omeostasi fisiologica, oppure fallire nel suo intento. Allora il passaggio successivo è la risposta di *dissociazione*, mediata dal vago, che è una risposta passiva, conservativa e anabolica a basso dispendio energetico. Essa è analoga al *freezing*, la reazione di finta morte o di immobilizzazione nell'animale, che viene messa in atto quando sono precluse le vie dell'attacco e della fuga. E' come se l'individuo mirasse esclusivamente alla sopravvivenza al più basso livello energetico possibile. La reazione dissociativa si traduce sul piano comportamentale in uno stato di terrore, panico, di intorpidimento, immobilità, ritiro e restringimento dei campi della coscienza e degli affetti. Il dolore è dato dall'esperienza dell'abbandono, del supporto emotivo da parte del fornitore di cure.

Il parasimpatico, secondo la distinzione di Porges, presenta tre livelli di regolazione autonoma. Un primo livello è dato dal vago più primitivo, quello rettiliano, che si origina dal nucleo dorsale laterale, ed è specializzato in queste meno sofisticate reazioni di immobilizzazione e rallentamento del metabolismo, della vigilanza e della reattività organismica. Il secondo livello è dato dal sistema di mobilitazione, catabolismo e attacco-fuga, ed è mediato dal simpatico. Infine vi è il vago più evoluto, che ha origine a livello del nucleo ambiguo, il vago *smart*, o intelligente, cui si deve un'influenza inibitoria, modulatoria e calmante anche del simpatico, e una reazione di smorzamento dello stress che rende possibile il coinvolgimento positivo ed eccitante senza difensività o attacco, le cure genitoriali, i legami di affiliazione e i comportamenti di cooperazione.

La risposta allo stress mediata dal vago rettiliano è basata su una regolazione puramente conservativa: l'individuo si inibisce immobilizzandosi per evitare l'attenzione, cerca di diventare invisibile e mantiene l'omeostasi al livello più basso per far fronte a uno stato esterno di iperattivazione crescente, o di imprevedibilità destrutturante. Dal punto di vista della coscienza, un restringimento di essa è caratteristico della dissociazione.

2.2 – Modificazioni neurobiologiche e viscerali indotte dalla disregolazione

La costruzione sociale del cervello umano significa che gli stati di regolazione ottimale o di disregolazione all'interno della diade infante-caregiver producono modificazioni umorali e neuroormonali che hanno a lungo termine degli effetti sullo sviluppo del sistema nervoso. Le interazioni all'interno della diade mettono in moto una serie di modificazioni a cascata il cui esito è una compromissione della maturazione esperienza-dipendente del cervello o la carenza in alcune strutture regolative fondamentali, che in ultimo compromettono la percezione che il soggetto ha di se stesso e quindi l'integrità della sua consapevolezza di sé e del mondo.

La visione del volto della madre innesca una scarica di endorfine prodotte dall'ipofisi nel cervello in via di sviluppo del bambino. Esse sono le responsabili biochimiche della piacevolezza delle relazioni sociali e del legame di attaccamento, poiché agiscono direttamente sui sistemi di ricompensa dopaminergici sottocorticali, che amplificano l'intensità delle emozioni positive. La dopamina rilasciata dalla formazione reticolare nell'area tegmentale ventrale innesca a sua volta la secrezione di CRF e la secrezione di noradrenalina da parte del *locus coeruleus*, potenziando la vigilanza e l'attivazione del sistema simpatico. Tuttavia il *caregiver* sufficientemente responsivo modula la vigilanza, il tono edonico e l'attivazione comportamentale in modo che essi non siano eccessivi e siano sostenibili da parte dell'infante.

Le rappresentazioni diadiche interattive funzionano da regolatori biologici che presiedono all'equilibrio omeostatico. Situate secondo Schore nel lobo prefrontale orbito mediale di destra, esse influenzano il lobo limbico, l'amigdala, il giro del cingolo, l'ipotalamo, e poi giù il grigio periacqueduttale, i nuclei del vago, l'ipofisi, e quindi l'espressione viscerosomatica degli stati emotivi e la loro percezione a livello cosciente. Nel lobo limbico esse entrano a far parte della memoria implicita o procedurale; questa ha un sistema di codifica separato rispetto alla memoria esplicita, dichiarativa, semantica o episodica, che implica la rappresentazione cosciente; esse quindi svolgono la loro attività a livello inconscio. Rappresentazioni diadiche interattive di uno stato di sofferenza, di asincronia, di mancanza di sintonizzazione materna e di inadeguata responsività empatica si traducono in stati di disregolazione, disintegrazione delle rappresentazioni di sé e dell'altro e alterazioni delle percezioni corporee (Schore A.N. 2003b). La corteccia prefrontale orbito-mediale proietta sull'amigdala in un circuito di inibizione reciproca (Ledoux J. 1996). Stati di disregolazione scatenati dallo stress di una relazione asincrona e non responsiva sottraggono l'amigdala al controllo frontale, alterando la funzione di valutazione degli stimoli (*appraisal*) e abbassando la soglia di innesco delle emozioni della rabbia e della paura. Ciò provoca a sua volta in un circolo vizioso un'ulteriore disregolazione dei sistemi simpatico e parasimpatico, che si accompagna allo stato di alterato *arousal* mediato dalla formazione reticolare ascendente attivante. A livello del giro del cingolo e dell'insula, l'alterato controllo prefrontale provoca un disturbo della modulazione della sensazione del dolore e della produzione di endorfine.

Il sistema fronto- limbico media la rappresentazione di informazioni altamente integrate sullo stato dell'organismo. Le funzioni del sistema di controllo dell'attaccamento sono associate con lo stato di vigilanza dell'organismo, dipendente dall'ARAS, *ascending reticular activating system*, e con la valutazione degli stati dell'organismo e della situazione omeostatica viscerale del lobo limbico e dei nuclei mesencefalici. L'area prefrontale agisce come centro principale del controllo gerarchico del sistema nervoso centrale sulle branche simpatica e parasimpatica del sistema nervoso autonomo.

Gli stati di stress determinano una prima reazione iperattiva-ergotropica-catabolica, con rilascio di CRF, noradrenalina da parte del *locus coeruleus*, adrenalina e glutammato, mediatore eccitatorio. La successiva reazione ipoattiva-trofotropica-anabolica, mediata dal parasimpatico, è caratterizzata da una fase di immobilizzazione, rallentamento del metabolismo, conservazione dell'energia. Gli elevati livelli di oppiacei attutiscono e confondono il dolore e provocano una inibizione generalizzata fino all'arresto di alcune funzioni. L'individuo coarta la sua attività e si rende invisibile per mantenere un livello minimo di omeostasi e sopravvivere.

Se non avviene una riparazione interattiva della disregolazione relazionale, il cervello è esposto a lungo all'effetto di neurotrasmettitori tossici: il cortisolo, che agisce sull'ippocampo, sede della memoria, provocandone l'atrofia; il glutammato, che attiva il recettore eccitotossico dell'N-metil-D-aspartato (NMDA), e induce morte neuronale per apoptosi. Queste le conseguenze estreme del trauma, dell'abuso e della trascuratezza sullo sviluppo cerebrale; ma il fallimento della regolazione, il disturbo dell'attività limbica, le disfunzioni ipotalamiche e la compromissione dell'attività autonoma hanno un effetto anche sull'autoconsapevolezza e l'autorappresentazione (Schoré A.N. 2001, 2002).

Il giro del cingolo anteriore e l'insula regolano le componenti sensoriali-affettive, e quindi la capacità di percepire le sensazioni in maniera adattiva e di modulare il dolore. La rabbia narcisistica del borderline è associata all'esperienza di disregolazione di un dolore corporeo eccessivo. Un sistema prefrontale orbito-mediale evolutivamente maturo modula le aree inferiori che generano stati affettivi positivi e negativi, ma una corteccia orbito-frontale destra compromessa è vulnerabile a disturbi nella regolazione della paura e dell'aggressività (Schoré A.N. 2003a). La corteccia frontale orbito-mediale regola il grigio periacqueduttale, l'ipotalamo, il cingolo anteriore e l'insula, e attraverso di essi l'elaborazione remota del dolore e la gestione dello stimolo doloroso; influenza l'ARAS, quindi lo stato di vigilanza; i centri viscerali (di nuovo l'ipotalamo, il PAG, il *locus coeruleus*, i nuclei del vago), quindi l'equilibrio autonomo e la secrezione endocrina, ivi inclusa la vasopressina, elevati livelli della quale potenziano le risposte di immobilizzazione. La disfunzione della corteccia prefrontale orbito-mediale comporta la disregolazione della vigilanza che caratterizza l'alterata gestione della paura e dell'aggressività nel DPTS, nel disturbo di personalità borderline e nel disturbo di personalità antisociale. Ma soprattutto determina la perdita di controllo delle attività autonome e l'alterazione della mappa integrata dello stato corporeo e del rapporto mente-corpo.

3 - Vulnerabilità e personalità doppia o multipla o alternante

L'esperienza del trauma relazionale – nella forma dei microtraumi cumulativi, dell'abuso e della trascuratezza – incide in senso negativo sullo sviluppo dipendente dall'esperienza delle aree del cervello destinate alla regolazione affettiva, e sede della memoria implicita delle rappresentazioni diadiche interattive. Le proiezioni discendenti della corteccia prefrontale orbito-mediale e del cingolo anteriore sull'amigdala, sull'ARAS e strutture regolatorie autonome sottocorticali (ipotalamo, nuclei del vago) maturano durante l'infanzia, e le esperienze relazionali traumatiche possono indurre una potatura eccessiva di queste connessioni. Questa semplificazione eccessiva dei circuiti fronto- limbico-sottocorticali provoca una eccessiva vulnerabilità. Un'amigdala fuori dal controllo corticale abbassa la soglia d'innescio della risposta allo stress. A sua volta l'elevato livello ematico di cortisolo inibisce la funzione dell'ippocampo, determinandone ipotrofia e diminuzione della memoria dichiarativa dei ricordi peritraumatici. Questo spiega la conservazione della memoria implicita (a sede nel lobo orbito-frontale destro) e la perdita della memoria esplicita (ippocampo) degli eventi traumatici. L'aumentato livello di vigilanza dell'ARAS predispone anch'esso ad una eccessiva suscettibilità agli *stressor*, e concorre con il fattore precedente a determinare una intolleranza alla frustrazione. L'amigdala iperattiva causa facilitazione dei sistemi operativo-emozionali della rabbia e della paura, e quindi discontrollo degli impulsi.

Le rappresentazioni diadiche interattive traumatiche continuano a influenzare la vita dell'individuo pur agendo al di fuori della coscienza: impediscono la codifica dei ricordi peritraumatici, e possono intrudere improvvisamente nella coscienza quando richiamati da un evento analogo. Ma soprattutto esse si organizzano nell'evitamento difensivo dell'evento destrutturante, quindi indirizzano il comportamento sulla base dell'aspettativa dell'evento stesso e della sua catastroficità. Come nel mito di Edipo, è proprio l'evitamento compulsivo dell'evento traumatico che lo riattualizza, e la coazione a ripetere confeziona la profezia che si autorealizza. Questo è il meccanismo dei circoli viziosi relazionali e delle strutture caratteriali patologiche, che si evidenziano nel circuito transfert-controtransfert della relazione analitica, dove possono essere affrontati e interpretati. Se l'emozione strutturante è la paura, essa costituisce l'esperienza inconscia dell'individuo attorno a uno stato di allarme, che comprende

la sgradevole aspettativa che possa ripetersi l'evento traumatico che ha segnato questo stato del Sé.

L'effetto della disregolazione affettiva è l'abbassamento della soglia dell'iperattivazione affettiva e della dissociazione nell'area del trauma evolutivo, che è sostanzialmente l'esperienza di essere disattesi, misconosciuti e disregolati dal *caregiver*. Anche se il concetto di personalità doppia, o multipla, o alternante può sembrare affascinante, esso non ci deve trarre in inganno: la personalità seconda è sempre primitiva, incompleta, carente, perché manca di funzioni costitutive decisive. Essa non è appunto un'alternativa alla personalità principale, ma una sua espressione manchevole, carente, difensiva, con dei difetti strutturali esito di esperienze traumatiche pregresse riattivate da similari esperienze traumatiche attuali. I letterati, prima ancora che gli scienziati e gli psicoanalisti, hanno colto l'essenza del fenomeno: Mr. Hyde è una versione povera e primordiale del Dr. Jeckill, in cui la disinibizione istintuale e il discontrollo degli impulsi non sono liberatori ed emancipanti, ma sono il prodotto degradato di un riassetto dell'individuo a livelli simil-animali per una carenza delle funzioni cognitive superiori.

In realtà da un punto di vista neurofisiologico una cosa è il Sé principale, che presuppone l'integrità dello sviluppo dipendente dall'esperienza e delle strutture cerebrali costruite attraverso la relazione responsiva col fornitore di cure, ed altra cosa sono il Sé o i Sé deficitari che si strutturano in seguito al trauma relazionale, pertanto sono autorappresentazioni carenziali e incomplete, conseguenza dell'anomala maturazione delle strutture cerebrali prodotte dalla disregolazione nella relazione d'accudimento. La dissociazione non è un processo attivo, paragonabile a un meccanismo di difesa: essa è piuttosto un effetto che una causa, il prodotto dell'attivazione autonoma vagale, con la cascata di processi che in ultimo compromettono la memoria e la coscienza degli eventi traumatici. I Sé parziali sono Sé malati, parti derelitte e manchevoli che vanno accolte, comprese e integrate, non alternative credibili alla personalità principale (vi immaginate il Dr. Jeckill che "si emancipa" diventando Mr. Hyde?).

E' significativa l'edificazione di una complessa rete di razionalizzazioni per giustificare e proteggere l'evitamento delle situazioni potenzialmente traumatiche. E' quella che Winnicott (1965) chiama l'ipertrofia dell'intelletto, volta a proteggere il Vero Sé. La costruzione del Falso Sé su una base di compiacenza è opera della difesa intellettuale, o in altre parole dell'attività del lobo prefrontale fronto-orbitale sinistro e della sua funzione logico-interpretativa. Il cervello interpreta le proprie reazioni di evitamento secondo delle complesse razionalizzazioni che nulla hanno a che fare con il nucleo dell'esperienza, che è la paura. Come quando a un soggetto si dà una suggestione post-ipnotica e poi gli si chiede il perché del suo comportamento ed egli risponde con giustificazioni pretestuose. O quando a un soggetto affetto da anosognosia si chiede perché non muove l'emisoma sinistro, ed egli risponde "Non si vuole muovere".

4 - Un altro modo di vedere la dissociazione

La dissociazione allora non esiste? Non tutti la pensano così. Bromberg (1998/2001, 2006, 2011) ad esempio sostiene che in condizioni ottimali di sviluppo contiamo sull'esistenza di una identità nucleare coesa che venga sentita dal soggetto e dal mondo esterno come la stessa a prescindere dai cambiamenti, momento per momento, negli stati del Sé, che sono determinati dal succedersi dei bisogni e degli affetti, ma che non alterano il senso complessivo di unità. Egli chiama questo vissuto di unità nella molteplicità *standing in the spaces*, mantenersi negli spazi, che è data dalla capacità di riflettere su e contenere i differenti stati della mente all'interno di una esperienza unitaria di ipseità, ovvero dalla visione del Sé come decentrato e della mente come una configurazione di stati di consapevolezza mutevoli e non lineari in una continua dialettica con la necessaria illusione di un senso del Sé unitario.

La mente è un'organizzazione di scenari del Sé molteplici e discontinui, una rete modulare di stati del Sé, connessi tra loro in modo dialettico e dotati ciascuno di un proprio accesso allo stato di coscienza ordinario. Ogni persona ha un insieme di schemi discreti su chi sia egli stesso e chi siano gli altri, organizzati intorno a una particolare configurazione Sé-altro tenuta insieme da uno stato affettivo

peculiare e intenso. La psiche nasce come un tutto integrato solo in un secondo momento, e in seguito a eventi patologici, può di nuovo frammentarsi, ma anche all'origine non è unitaria. E' invece una struttura che si origina e si sviluppa come una molteplicità di configurazioni Sé-altro o stati del Sé. Con la maturazione gli stati separati del Sé sviluppano una coerenza e una continuità vissute come un senso coeso di identità personale, un sentimento sovraordinato di *essere un Sé*, attorno al sistema organizzatore del SELF. Le esperienze del Sé originano da stati del Sé relativamente disconnessi, ognuno coerente nella propria pretesa di verità, mentre l'esperienza di un Sé unitario è in un certo senso un'illusione, avente un valore adattativo, conseguita con la crescita.

La dissociazione in questo senso va vista come una proprietà intrinseca al funzionamento della coscienza. Prendiamo due teorie della coscienza che sono agli antipodi, quella di Dennett e quella di Panksepp, tutte e due portano ad una concezione multipla della psiche. Dennett (1997-98) critica il *modello del teatro cartesiano* della coscienza, ovvero di un *locus* circoscritto del cervello a partire dal quale un supposto *homunculus* assiste alla rappresentazione in atto nello spazio d'azione della coscienza. Ciò comporterebbe una doppia trasduzione, dagli input sensoriali agli impulsi nervosi, e dagli impulsi nervosi alle rappresentazioni, il che sarebbe antieconomico, come la tela di Penelope. E poi l'esistenza di un *homunculus* presuppone quella di un altro *homunculus* al suo interno che assista al suo comportamento e lo descriva, così via un inammissibile *regressus ad infinitum*. Invece del modello del teatro cartesiano, Dennett propone il *modello delle molteplici versioni*, dove non c'è nessun quartier generale, nessun *homunculus* e nessuno schermo dove gli oggetti fenomenologici vengono proiettati, ma la coscienza è distribuita nei vari sottoprocessi e sottoagenzie del sistema nervoso, è una proprietà della rete, della sua struttura e dei poteri di trasformazione che possiede. L'architettura del cervello è massicciamente parallela, con milioni di canali operazionali simultaneamente attivi, e un elaboratore seriale di contenuti definiti che si alternano turbinosamente nella strozzatura del luogo di lavoro globale. Secondo questa visione, non esiste un flusso di idee, sensazioni e immagini che attraversa la mente, lo *stream of consciousness*, perché non c'è un quartier generale centrale, o un *homunculus* che assiste alla rappresentazione. Esiste un cervello che svolge le sue attività in modo parallelo, e dove niente è fuori o dentro la coscienza, ogni processo in un dato momento può diventare cosciente, e smetterlo di essere l'istante successivo, perché soppiantato da un altro nella strozzatura ad imbuto della coscienza. <<La coscienza umana potrebbe essere l'attività di una specie di macchina virtuale e seriale implementata sull'*hardware* parallelo del cervello>> (1991, p. 289), <<e ogni cosa che ha una macchina virtuale del genere come suo sistema di controllo è cosciente nel senso più pieno del termine>> (ivi p.314). Il Sé è il *centro di gravità narrativa* creato dal linguaggio e un'utile finzione prodotta dall'*atteggiamento intenzionale* – che consiste nell'attribuire agli altri credenze, desideri, intenzioni – un espediente alla base del legame sociale. Tuttavia non esiste nessun Sé interiore, dotato di coscienza, in grado di avere opinioni e di prendere decisioni, ma solo processi multipli e paralleli, che danno origine a una *magnifica finzione*, un'illusione efficace (Blackmore S. 2004).

Per Panksepp (1998) si può contestare l'esistenza di un *homunculus* osservante, ma ammettere un *homunculus* agente; egli sostiene che esiste un *lo agente*, che può essere descritto come un complesso di stati di disposizione all'azione e di sensazioni emozionali che hanno come riferimento delle coordinate motorie, un processo centrale che non osserva ma è osservato dai più evoluti monitor o sistemi rappresentazionali sviluppati successivamente dall'evoluzione nel cervello. Quindi il SELF (*Simple Ego-type Life Form*) è l'attore – non lo spettatore – che al centro del teatro cartesiano della coscienza rappresenta il nucleo di ogni esistenza individuale. Il SELF non ha pensieri o percezioni chiaramente definiti, ma aiuta ad elaborare sensazioni primitive, e serve come ancora che stabilizza o lega molti altri processi cerebrali. L'asse di riferimento della coscienza è uno dei sistemi operativi emozionali psico-comportamentali o sistemi di comando delle emozioni di base; esso è un nucleo protopatico di autorappresentazione, ha sede nel grigio periacqueduttale, che si costituisce a partire dalle coordinate motorie e vestibolari, coincidendo pressappoco con lo schema corporeo. Con lo sviluppo evolve encefalizzandosi, venendo rappresentato a livelli sempre più evoluti e complessi dell'encefalo e acquistando caratteristiche cognitive sempre più differenziate, il che permette all'essere umano di avere la flessibilità comportamentale e la dotazione di pensieri complessi e immagini interne.

Il SELF si integra con il Sistema Reticolare Ascendente Attivante e i nuclei reticolo-talamici, ovvero col sistema dell'attenzione e della vigilanza, e la rappresentazione del Sé è oggetto di osservazione sia da sola, sia quando è fortemente ingranata con i processi percettivi superiori – fornendo input a diversi sistemi analizzatori sensoriali – e con gli altri circuiti operativi-emozionali. Quando altri stimoli sopraggiungono, sia interni che esterni, essi interagiscono con lo schema del SELF e stabiliscono nuove riverberazioni rientranti. Gli altri sistemi operativi-emozionali gli conferiscono un tono emotivo, che determina lo stato emotivo in atto; questo insieme di esperienza e di emozione a sua volta influenza lo stato di vigilanza. Modificando direttamente l'intrinseca dinamica del SELF, i circuiti operativo-emozionali stabiliscono le condizioni per creare la consapevolezza affettiva, nel senso che la mutevole dinamica delle reti delle rappresentazioni estese del SELF è essenziale per generare le emozioni nel cervello di tutti i mammiferi, e determinare il tono emotivo della situazione. Il SELF modula l'ARAS (*Ascending Activating Reticular System*) e lo stato di vigilanza. Si ha per esempio un aumento di vigilanza nella paura e nella rabbia e una diminuzione di essa nella perdita del legame sociale. Attraverso il sistema reticolare ascendente l'attivazione giunge al talamo e di qui alla corteccia, dove si ha la rappresentazione a livello superiore del SELF.

4.1 – La coscienza come registrazione della variazione dello stato dell'organismo in funzione dell'incontro con l'oggetto

Damasio (1999, 2010) esplicita la centralità del Sé nel fenomeno coscienza. Per lui la coscienza è la registrazione momento per momento delle modificazioni indotte nell'organismo dall'incontro con l'oggetto. Lungo la scala della differenziazione funzionale, la coscienza coinvolge una serie di strutture successive:

- A livello mesencefalico, il grigio periacqueduttale e i collicoli superiori, dove ha sede la rappresentazione innata degli schemi muscolari e di movimento e del monitoraggio dell'omeostasi viscerale. Il sistema operativo emozionale del SELF, così costituito – ed equivalente proto-Sé di Damasio (1999) si appoggia al Sistema Reticolare Ascendente Attivante (ARAS), sede della vigilanza: il fenomeno della coscienza richiede un adeguato livello di vigilanza;

- A livello diecefalico, l'ARAS si connette coi nuclei talamici intralaminari e a proiezione diffusa. Il talamo è un relè fondamentale tra le vie sensoriali e la corteccia. A questo livello le rappresentazioni sensoriali del mondo esterno si associano al tono di base chinestesico e cenestesico veicolato dal SELF. Si costituiscono in questo modo il Sé nucleare e la coscienza nucleare, che sono dati dalla registrazione dell'incontro con l'oggetto del nucleo emozionale di base dell'organismo. Le rappresentazioni modificate dell'oggetto e dell'organismo sono temporaneamente legate in una configurazione coerente, che è descritta in una sequenza di immagini ed emozioni.

4.2 – La natura affettiva di base della coscienza primaria

La consapevolezza dei nostri stati interni si origina quando i sistemi endogeni sensoriali ed emozionali del cervello ricevono impulsi diretti dal mondo esterno oppure cominciano a riverberare con altri cambiamenti di ritmi di scarica neuronale all'interno. Modificando l'intrinseca neurodinamica del Sé i circuiti emozionali stabiliscono le condizioni per creare le condizioni neurologiche essenziali per la coscienza affettiva. Sebbene le spinte emozionali di base originino dai processi sottocorticali, i dettagli essenziali dell'esperienza sono codificati nelle rappresentazioni neurali di spazio e tempo dei livelli cerebrali superiori. Siamo semplicemente arrabbiati o innamorati (livello sottocorticale), ma lo siamo di qualcuno o qualcosa (livello corticale), per tutto il tempo in cui la memoria e la neurochimica sostengono la dinamica dell'amore e della rabbia. Così, processi affettivi e processi cognitivi sono strettamente intrecciati nelle aree cerebrali superiori che permettono al cervello di estendere gli eventi psicologici nel tempo e nello spazio. Le emozioni derivano la loro ricca risonanza cognitiva dall'interazione con le funzioni cognitive superiori corticali, tuttavia possono essere scatenate a vari livelli del tronco encefalico da stimoli minimi, in funzione del condizionamento. Una volta che i sistemi emozionali sono risvegliati, essi mettono in azione una varietà di funzioni cognitive superiori, dalla valutazione ai programmi di azione motoria. Le differenti aree cerebrali superiori sono specializzate

nell'elaborare i contenuti cognitivi dei vari processi affettivi, con lo scopo di fornire all'organismo opzioni flessibili per i compiti fondamentali della sopravvivenza. Gli stati affettivi sono costituiti da distinti circuiti neuronali riverberanti all'interno della rete del Sé. Ogni tipo di umore viene suscitato da una varietà di stimoli lungo il sistema. Quando i primitivi circuiti di comando delle emozioni di base sono attivati lungo tutto il sistema, si ha la piena espressione di uno stato emozionale. Quando invece degli input cognitivi iniziano delle riverberazioni più deboli nel sistema si hanno i più deboli stati umorali. I processi cognitivi possono mischiarsi con le dinamiche emozionali, o possono tirarsi fuori dalle maree montanti di esse. L'autoregolazione emotiva è resa possibile dai sistemi simbolici corticali che permettono di negoziare nei territori selvaggi dell'emozione, e in particolare il linguaggio ne è un efficace strumento regolatore.

Se emozione e cognizione, o passione e ragione, sono inestricabilmente legati nel cervello, è inevitabile che vi siano conflitti tra i due sistemi. Gli imperativi dei sistemi emozionali sono più egocentrici e inflessibili di quelli dei sistemi cognitivi, anche se lo scopo dei processi cognitivi è offrire soluzioni più sottili e flessibili ai problemi posti dagli stati di attivazione emozionale. Lo sviluppo delle funzioni corticali superiori ha permesso agli ominidi di trovare soluzioni a problemi troppo complessi per una semplice mente emozionale.

4 - Conclusioni

Occorre distinguere la dissociazione come evento psicopatologico, che deriva da un trauma – anche relazionale e prolungato nel tempo – con conseguente disregolazione neuronale, e produce un *minus* nel cervello-mente, con i suoi correlati difensivi e compensatori dalla dissociazione come modalità ordinaria di funzionamento del cervello-mente, dovuta al suo operare per processi multipli paralleli, che si avvicendano però uno per volta nello spazio della coscienza, essendo questa un sistema di controllo virtuale seriale.

La dissociabilità è una proprietà intrinseca della psiche, non necessariamente patologica, dovuta o al funzionamento in parallelo del cervello o alla modulazione del nucleo autorappresentativo del SELF da parte degli altri sistemi di comando delle emozioni di base. Come processo difensivo, tuttavia, essa implica un'interferenza sul funzionamento e sullo sviluppo cerebrale e una coartazione della coscienza stessa.

Bibliografia

American Psychiatric Association (APA, 2000), *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders – IV – Text Revision (DSM – IV – TR)*. Trad. it. *Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali*. Text Revision (DSM – IV – TR). Trad. it. Masson, Milano 2002.

Beebe B., Lachman F. & Jaffe J., *Mother-infant interaction structures and presymbolic self and object representations*, in *Psychoanalytic Dialogues*, 7, pp. 133-182, (1997). Trad. it. *Le strutture d'interazione madre-bambino e le rappresentazioni simboliche del Sé e dell'oggetto*, in *Ricerca psicoanalitica*, X, 1, pp. 9-49, (1999).

Beebe B. & Lachmann F. L. (2002), *Infant Research and Adult Treatment Co-constructing Interactions*, Analytic Press, New York. Trad. it. *Infant research e trattamento degli adulti – Un modello sistemico-diadico delle interazioni*, Cortina, Milano, 2004.

Blackmore S. (2004), *Consciousness. A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press. Trad. it. *Coscienza*, Codice edizioni, Torino 2005.

- Bowlby J. (1969), *Attachment. Attachment and Loss* (vol. 1). New York, Basic Books. Trad. it. *Attaccamento e perdita. L'attaccamento alla madre* (vol. 1), Boringhieri, Torino 1972.
- Bromberg P. M. (1998-2001), *Clinica del trauma e della dissociazione – Standing in the spaces*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2007.
- Bromberg P. M. (2006), *Destare il sognatore – Percorsi clinici*, Cortina, Milano 2009.
- Bromberg P. M. (2011), *L'ombra dello tsunami – La crescita della mente relazionale*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2012.
- Damasio A. R. (1999), *The Feeling of What Happens – Body and Emotion in the Making of Consciousness*, trad. it. *Emozione e coscienza*, Adelphi, Milano 2000.
- Damasio A. R. (2010), *Self Comes to Mind – Constructing the Conscious Brain*, trad. it. *Il Sé viene alla mente – La costruzione del cervello cosciente*, Adelphi, Milano 2012.
- Dennett D.C. (1991), *Consciousness Explained*. New York-Boston-Londra, Little, Brown and Company. Trad. it. *Coscienza. Che cos'è*, Rizzoli, Milano 1993.
- Dennett D.C., Il mito della doppia trasduzione, in *Atque*, 16, pp.11-26, (1997-98).
- Emde R. N., Development terminable and interminable - 1. Innate and motivational factors from infancy, in *International Journal of Psychophysiology*, 69, pp. 23-42, (1988).
- Kernberg O. (1976), *Object Relations Theory and Clinical Psychoanalysis*. New York: Jason Aronson. Trad. it. *Teoria della relazione oggettiva e clinica psicoanalitica*, Boringhieri, Torino 1980.
- Ledoux J. (1996), *The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. Trad. it. *Il cervello emotivo – Alle origini delle emozioni*. Baldini & Castoldi, Milano 1998.
- Main M., Kaplan N. & Cassidy J. (1985), *Security in Infancy, Childhood and Adulthood: a Model to the Level of Representation*, in Bretherton I. & Waters E. (a cura di), *Growing Points in Attachment Theory and Research*, Monografie della Società for Research in *Child Development*, 50, 209 (1-2), p. 64-104. Trad. it. *La sicurezza nella prima infanzia, nella seconda infanzia e nell'età adulta*, in Riva Crugnola C. (a cura di, 1993), *Lo sviluppo affettivo del bambino – Tra psicoanalisi e psicologia evolutiva*, Cortina, Milano.
- Panksepp J. (1988), *Affective Neuroscience – The Foundations of Human and Animal Emotions*, New York: Oxford University Press.
- Porges S.W., The Polyvagal Theory: Phylogenetic Substrate of a Social Nervous System, in *International Journal of Psychophysiology*, 42, pp.123-146, (2001).
- Porges S. W., The Polyvagal Theory: Phylogenetic Contributions to Social Behaviour, *Physiology and Behavior*, 79, pp. 503-513,(2003).
- Schore A. N., *Affect regulations and the Origins of the Self: the Neurobiology of Emotional Development*, Erlbaum, Hillsdale, New York (1994).
- Schore A. N. *Attachment and the Regulation of the Right Brain*, in Schore A.N., *Affect Disregulations and Disorders of the Self*, W.W. Norton & Company, New York – London. 2000a. Trad. it. *L'attaccamento e la regolazione del cervello destro*, in Schore A. N., *I disturbi del Sé – La disregolazione degli affetti*, Astrolabio, Roma 2003.
- Schore A. N., *Parent-Infant Communication and the Neurobiology of Emotional Development*, in Schore A. N., *loc. cit.* (2000b). Trad. it. *La comunicazione genitore-bambino e la neurobiologia dello sviluppo emotivo*.
- Schore A. N., *The Effects of Relational Trauma on Right Brain Development, Affect Regulation, and Infant Mental Health*, in Schore A. N., *loc. cit.* (2001). Trad. it. *Gli effetti del trauma relazionale sullo sviluppo del cervello destro, la regolazione affettiva e la salute mentale infantile*.

Schore A. N., *Dysregulation of the Right Brain: a Fundamental Mechanism of Traumatic Attachment and the Psychopathogenesis of Post-traumatic Stress Disorder*, in Schore A. N., *loc. cit.*, (2002) Trad. it. *La disregolazione del cervello destro: un meccanismo fondamentale dell'attaccamento traumatico e della psicopatogenesi del disturbo post-traumatico da stress*.

Schore A. N., *Early Relational Trauma, Disorganized Attachment, and the Development of a Disposition to violence*, in Schore A. N., *loc. cit.* (2003a). Trad. it. *Gli effetti del trauma relazionale precoce sulla regolazione affettiva. Lo sviluppo della personalità borderline e antisociale e la predisposizione alla violenza*.

Schore A. N. (2003b), *Affect Regulation and the Repair of the Self*. New York – Londra, W.W. Norton & Company., trad. it. *La regolazione degli affetti e la riparazione del Sé*, Astrolabio, Roma 2008.

Stern D. N. (1985), *The Interpersonal World of the Infant*, Basic Books, New York, trad. it. *Il mondo interpersonale del bambino*, Boringhieri, Torino, 1989.

Winnicott D. W., "Ego Distortions in Terms of True and False Self", in Winnicott D. W. (1965), *The Maturation Processes and the Facilitating Environment*, Karnac Books, Londra, trad. it. "La distorsione dell'Io in rapporto al vero e falso Sé", in Winnicott D.W., *Sviluppo affettivo e ambiente*, Armando Editore, Roma 1970.

World Health Organization (WHO,1992), *ICD – 10. International Classification of Diseases*. Trad. it. *ICD – 10. Classificazione delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali*. Masson, Milano 1996.