

Indice

Premessa	9
Partiamo dall'inizio	15
 <i>Capitolo primo</i>	
Teoria dell'attaccamento	21
1.1 Da John Bowlby alla teoria dell'attaccamento o ciò che siamo oggi	23
1.2 Caregiver e fasi di sviluppo del sistema di accudimento	28
1.3 I modelli operativi interni MOI o IWM	38
1.4 Strange Situation e gli stili di attaccamento nella prospettiva evolutiva adulta	43
 <i>Capitolo secondo</i>	
Il ruolo delle emozioni, crisi, stress nello sviluppo epigenetico delle malattie	53
2.1 MOI, emozione, stress	54
2.2 Stili di attaccamento e resilienza in chiave epigenetica	60
2.3 Resilienza e stress	68
2.4 Sistemi motivazionali di Giovanni Liotti	73
2.5 Genetica ed epigenetica, un'interazione tra stress e vulnerabilità	79
 <i>Capitolo terzo</i>	
Dalle malattie neurodegenerative a quelle autoimmuni: effetti epigenetici nell'interazione con il caregiver	87
3.1 Psicosomatica	89
3.2 Avversità e stress: ripercussioni nel sistema immunitario ed equilibrio psichico	91
3.3 Retrogenesi e demenze	101
3.4 Prevenzione in un'ottica evolutiva	111
3.5 Mnene e demenza	114

3.6 Ciò che ho assorbito è ciò che sono oggi	124
3.7 Normalizzazione della cura	130
Conclusioni	137
Bibliografia e sitografia	141

Premessa

La teoria dell'attaccamento rappresenta un punto di partenza focale dell'esistenza umana. Il legame del bambino con le figure di riferimento, *in primis* quella materna, detterà le fondamenta di ciò che sarà quel futuro adulto. I fattori ambientali hanno un ruolo significativo nello sviluppo infantile tra questi ha grande rilevanza soprattutto la vicinanza con le figure che si prendono cura del bambino predisponendo specifici Modelli Operativi Interni (MOI) anche in termini di sicurezza. Le ricerche hanno infatti evidenziato come i patterns di attaccamento si mantengono per tutto il ciclo vitale traducendosi in atteggiamenti e stati mentali che rappresentano la sintesi delle nostre emozioni ed esperienze passate, riconducibili alle figure di attaccamento e modificabili nel corso del tempo attraverso esperienze interpersonali adeguate. Da quando nasce, il bambino è estremamente attento a cogliere eventuali minacce presenti nell'ambiente circostante, pertanto, se messo sistematicamente di fronte a traumi o si spaventa, il sistema di risposta allo stress può sovra-attivarsi. Questo passaggio sarà il punto focale del lavoro in termini di Psiconeuroendocrinoimmunologia (PNEI) dove la dimensione culturale ambientale, comunica con la dimensione biologica dell'essere umano, ponendo le basi per quegli aspetti di prevenzione ma anche di osservazione clinica. Genetica ed epigenetica costituiscono il filo conduttore di questo libro, che si propone di ispirare il lettore, il ricercatore e il professionista nella ricerca delle cause profonde dei fenomeni biologici. L'obiettivo di questo lavoro è esplorare il legame tra l'esposizione a esperienze stressanti, in particolare nei primi anni di vita, e le conseguenti alterazioni dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, nonché il loro impatto sull'insorgenza di disturbi psicotici e immunitari. Questo aspetto apre le strade anche ad una possibile osservazione alternativa all'interno delle malattie neurodegenerative come le demenze, dove i modelli operativi interni, legati all'asse emozionale, possono riemergere come un quadro, dettando una possibile strategia di aiuto nei termini di "care", quando la parola viene a perdersi e la fragilità aumenta.

Le ricerche hanno evidenziato come lo stato epigenetico di un determinato gene può essere modificato da programmi comportamentali o ambientali in modo reversibile, da qui l'importanza scientifica ed etica di un'attenta e pronta attività preventiva di tipo psico-educativo in fase iniziale e psicoterapeutico nel caso di conclamato disagio ma anche discriminante in caso di malattia infiammatoria e osservativo nelle malattie neurodegenerative, come le demenze. Nel grande campo delle malattie neurodegenerative, a senso chiedere ad una persona con demenza chi è stata nella sua più tenera infanzia?

Probabilmente sarà un racconto condito di eventi mai realmente accaduti oppure depositati in una memoria così passata che lei stessa fatica a fare suoi.

A senso chiedere alla persona con demenza chi è stata dalla sua più tenera infanzia?

Forse non ricorda e ha difficoltà a recuperare un'informazione, come una data o un compleanno speciale. Accade che sia intrappolata in un momento della sua esistenza che non è attuale, fatto ancora di impegni come portare i bambini a scuola, andare a lavorare o preparare il pranzo, ma anche essere ancora quel figlio o figlia diligente o andando ancora più in là, quel bambino o bambina con bisogni specifici.

A senso chiedere alla persona con demenza chi è stata dalla sua più tenera infanzia?

La risposta è sì.

Ha molto senso, anche senza risposte, purché accompagnata ad una paziente osservazione che permette di raccontare attraverso il comportamento, senza interruzioni o correzioni, senza insegnamenti o limitazioni, ma con una totale accettazione, in un'ottica di normalizzazione, con la voglia di ascoltare ma soprattutto di guardare con gli occhi del cuore.

L'obiettivo non è trovare risposte né verità definitive, ma aprire il cuore a una nuova comprensione, consapevoli che la persona con demenza non può farlo da sola.

“Chiedimi chi sono stato” è anche un invito a chiedersi chi si ha davvero di fronte: a tornare, con una mente circolare, al punto d'origine, a quell'infanzia lontana che ancora pulsa dentro ogni essere umano.

Mente circolare è un viaggio che gira su se stesso, un dolce ritorno alle radici più profonde, per riscoprire ciò che il tempo e la memoria sembrano aver smarrito, in un eterno andare e tornare.

La persona con demenza ci mostra, attraverso il suo comportamento, le sue parole, solo apparentemente insensate, il suo semplice essere presente, così da poter entrare nella sua storia di vita, per poterla sostenere, creando, come un sarto, un vestito, una cura cucita su misura.

Oggigiorno quello che spesso si osserva è il tentativo di ricercare nella codifica un protocollo che ci aiuti a delineare il percorso da intraprendere.

Spesso si vedono ricettine e *passepourtout* semplicistici che non vanno a quel rispetto concreto dell'essere umano, rilevando solo un'infinitesima parte di ciò che emerge nell'ambito delle demenze.

Che cosa ci chiedono invece le persone?

La nostra specificità esistenziale chiede di porre l'accento su quell'originalità che ne determina l'identità anche nella malattia.

Ma quale conoscenza? Quella legata ad una diagnosi completa? Quella legata agli ultimi dieci o venti anni che la persona con demenza ha vissuto? A quanti figli ha avuto? Se si è sposato? Oppure a quale lavoro ha svolto? A cosa si dedicava nel tempo libero?

La persona è molto di più.

In questo momento hai il mio libro tra le mani e ti stai accingendo alla lettura, ti domando: "Tu chi sei veramente?"

Perché ti domando questo?

Perché ciò che sei tu, non è solo legato all'aspetto più materiale e visibile, a quale istruzione hai fatto? A quanti figli hai avuto? Se ami viaggiare o cucinare, ecc. ma ai tuoi bisogni, alle tue emozioni, alle tue esperienze o alle paure, che non si annullano di fronte ad una malattia ma spesso emergono solo in modo diverso e sono legate ad un passato molto lontano.

Perché per una persona con demenza dovrebbe essere diverso?

Se ti metti un sacco in testa ed io non ti vedessi più. Tu continueresti ad esistere?

La demenza è un po' come una coperta pesante, che ci copre nascondendoci alla vista altrui, annientando il segreto dell'essenza, che viene ridotta spesso alla sola diagnosi e come diagnosi tra le diagnosi, giudica e divora, come ricorda la storia del "cappello" del Piccolo Principe di Antoine de Saint-Exupéry, dove l'essenziale è invisibile agli occhi ed il rischio è di appiattirsi all'evidenza sen-

sibile della nostra vista. Riducendo la demenza alla sola diagnosi, rischieremo di percepire con i nostri sensi un semplice cappello mentre noi saremo dentro la pancia del boa.¹

Dopotutto, lo stesso Louis Ploton, psichiatra, con un'apertura alla visione sistemica, non solo si ritrova molto vicino alla visione di centralità proposta da Kitwood ma, nella comunicazione con la persona con demenza, coglie come fondamentale il ruolo delle emozioni.

Quello che ci mostra la malattia è solo un'infinitesima parte di ciò che rappresenta un essere umano. È proprio a quella storia dell'esistenza a cui dobbiamo rivolgere il nostro sguardo per comprendere e soprattutto prevenire e sostenere la crescita nell'infanzia.

Si comprenderà come questo libro rappresenti primariamente uno strumento preventivo.

Si tratta di un libro che parte dalle origini, perché è lì che dobbiamo andare, ricordare e studiare.

Da Bowlby a Winnicot, dagli stili di attaccamento infantile di Mary Ainsworth a Barry Reinsberg, da Maria Montessori alla più recente epigenetica, entrando in punta di piedi nel vasto campo della psiconeuroendocrinoimmunologia, per domandarci chi siamo, se non un cammino che parte da molto lontano, dalla nostra stessa infanzia o ancora prima, da quando siamo stati concepiti.

“Chiedimi chi sono stato” diviene “chiediti chi sono stato”, ma anche “chiediti chi sei stato tu”, “ricerca chi sono stato”, “non soffermarti alla superficie ma conoscimi in un'ottica sistemica”.

Insieme faremo un percorso dalle più conosciute teorie dell'attaccamento alle possibili alterazioni epigenetiche della persona, delineando così una possibile ma concreta opportunità preventiva ed osservazione clinica. Toccheremo il vasto mondo della psiconeuroendocrinoimmunologia (PNEI).

Si comprenderà come questa ampia riflessione aprirà la vista ad innumerevoli letture, non solo nel campo delle demenze ma anche nel campo psichiatrico, fino ad arrivare alle malattie autoimmuni e psicosomatiche.

Montessori, più di cento anni fa, scriveva:

¹ A. de Saint-Exupéry, *Piccolo Principe*, Mondadori, Milano, 2015.

“L’inconscio – o subconscio – ricorda ogni cosa; così ora la memoria ci appare come un immenso mistero, che per essere chiarito ha bisogno di uno studio approfondito.

Esiste dunque una memoria legata alla specie, con l’aiuto della quale tutti gli esseri viventi si riproducono e tramandano particolari abitudini.

Grazie a essa, ad esempio, gli uccelli possono costruire i loro nidi secondo i modi tradizionali della loro specie.

Questa memoria superiore viene chiamata «mneme». È la mneme che permette al bambino di riconoscere inconsciamente i suoni del linguaggio umano e di ritenerli in modo da poterli imitare.

Solo una parte molto piccola della mneme penetra oltre i limiti della coscienza, ed è questa che chiamiamo memoria.

La mneme conserva il ricordo di tutte le esperienze attraverso le quali un uomo passa nella vita, e non soltanto quell’infinitesima parte che penetra nella coscienza.

Se volete fare un facile esperimento di psicologia, chiedete a una persona di imparare a memoria un elenco di sillabe staccate e di ripeterlo dopo un intervallo di alcuni giorni. Essa avrà dimenticato le sillabe; ma ora sarà in grado di impararle di nuovo in un tempo molto più breve, perché sono state ritenute dalla mneme.

Ciò che resta nella mneme non è un cumulo di ricordi, ma la capacità di richiamare alla memoria cosciente delle esperienze che essa ha dimenticato.

Un uomo colto può non ricordare più molte cose che gli sono state insegnate a scuola, ma ha una intelligenza, una capacità di imparare rapidamente quelle materie, proprio perché esse sono state conservate dalla mneme. Così ciò che rende più vigorosa un’intelligenza non sono le esperienze in sé stesse, ma le tracce che ne sono rimaste nella mneme. Queste tracce si chiamano «engrammi». ”²

E Montessori continua: “Un tempo in Italia chi nasceva in un villaggio vi viveva e moriva senza mai esserne allontanato. Più tardi, cioè dopo l’unità d’Italia, chi per matrimonio o per lavoro lasciava il paese natio dava sovente, dopo qualche tempo, segni di una strana malattia: pallore, tristezza, debolezza, anemia. Si tentavano molte

² M. Montessori, *Come educare il potenziale umano*, Garzanti, Milano, 1948, pp. 38-39.

cure per questa singolare specie di malattia e, quando erano state esperite tutte, il medico consigliava il ritorno del sofferente all'aria nativa. E il consiglio era seguito quasi sempre da un ottimo risultato: il malato riprendeva colorito e salute. Si usava dire che l'aria nativa valesse meglio di ogni cura, anche se il clima del luogo nativo fosse assai peggiore di quello dove l'individuo si era trasferito. Ma ciò di cui questi sofferenti avevano bisogno era la quiete offerta al loro subcosciente dal luogo semplice dove avevano vissuto bambini."³

L'essere umano caratterizzato, da ciò che Montessori descrive come lunga infanzia, determina il rapporto tra ambiente e bambino risulta essere diverso da quello dell'adulto.

"L'adulto ricorda l'ambiente mentre il bambino si adatta ad esso, gli adulti lo ammirano o lo ricordano, ma il bambino lo assorbe. Questa forma speciale di memoria vitale che non ricorda coscientemente, ma che assorbe l'immagine nella stessa vita dell'individuo, è stata chiamata da Percy Numm con un nome speciale "Mneme"."⁴

Comprenderete come lo studio e le modalità che possono essere di sostegno alla persona con demenza, al familiare curante, al professionista, partono da molto lontano. Un viaggio verso le nostre origini, un sostegno, una guida per scoprire che l'aiuto che possiamo dare ad una persona, non è diverso da ciò che dovremmo fare nel sostenere nella crescita un bambino, nel quotidiano, tutti gli esseri umani.

Diversamente la diagnosi, seppure estremamente utile, se non allargata all'umano originale, rischia di divenire un'etichetta che offusca la nostra vista nell'osservazione e spesso ne limita la cura originale.

Sempre più spinti in una società iperconnessa ma profondamente distante, fagocitati da continue richieste di performance elevate, rischiamo di perdere quel senso di comunità e relazione autentica che permette di avvicinarci all'altro in modo sereno, rispettoso, cogliendone la vera natura.

Che posto ha la nostra infanzia, che cosa abbiamo assorbito (usando un termine caro a Maria Montessori), nell'osservazione di ciò che siamo oggi, anche nel processo di cura e supporto per la persona con demenza, con malattie psichiatriche, con malattie autoimmuni?

³ M. Montessori, *La mente del bambino*, Garzanti, Milano, 1948, p. 63.

⁴ *Ibidem*.

Non dobbiamo guardare la malattia, dobbiamo guardare la persona nel senso più ampio del termine.

Dobbiamo tornare a quel/quella bambino/a che siamo stati e quindi andare alle origini. Avete voglia di fare questo percorso insieme?

Dobbiamo allora tornare sul sentiero della vita, partendo dall'inizio della nostra storia, ripercorrendo anche gli studi psicologici che hanno dettato le basi delle nostre conoscenze attuali e che, alla luce di oggi possono donarci una dimensione nuova ed esserci di aiuto nel difficile compito di prevenzione, cura e sostegno dell'essere umano. Le tappe storiche e cliniche che ripercorreremo, permetteranno uno sguardo ed una lettura diversa sul nostro presente, in termini retrogenetici ed epigenetici.

Ma non solo.

Anche nell'ambito delle condotte sociali e lo sviluppo di comportamenti aggressivi, diversi studi hanno evidenziato una correlazione tra prime cure primarie, fattori genetici ed eventuali traumi vissuti nei primi anni di vita dell'individuo.

Partiamo dall'inizio

I progressi scientifici, anche nel campo della biologia molecolare, hanno evidenziato come due mondi, genoma ed ambiente, apparentemente lontani, siano invece profondamente collegati. L'antropologo Francis Galton, già nel 1874, fu il promotore di un forte dibattito tra i sostenitori del corredo genetico specifico di ognuno di noi (il genoma, *nature*) e coloro che invece attribuivano un impatto primario dell'ambiente in cui siamo immersi (ambiente, *nurture*). Il superamento di una visione dualistica ed in contrapposizione ha evidenziato come la nostra esistenza non sia predeterminata dal DNA ma sia un sistema estremamente modificabile, grazie a ciò che la vita ci porta a sperimentare. Lo stesso genoma infatti non sarebbe rigidamente fisso nell'arco temporale di un ciclo vitale, bensì variabile in base alle relazioni provenienti dall'esterno.⁵

Più di cento anni fa, Maria Montessori parlava di nebulose e di mente assorbente. Queste permettono al bambino di assorbire dei

⁵ D. Lucangeli, *Il tempo del noi*, Mondadori, Milano, 2022.

veri e propri modelli, dall'ambiente in cui il piccolo è inserito, orientando lo sviluppo o meno, attraverso una memoria speciale, che non ricorda coscientemente. Tale particolare caratteristica è stata coniata da Percy Nunn con il nome speciale di "Mneme".⁶ Questo ambiente e le relazioni che ne emergono, rappresentano un punto di partenza fondamentale per lo studio dei primi legami che il bambino instaura con le figure di riferimento, nonché con le dinamiche epigenetiche che possono svilupparsi. Le neuroscienze e la genomica hanno messo in luce come geni ed ambiente si influenzino, in maniera determinante, addirittura in fase embrionale, se non dallo stesso concepimento. Sebastian Seung, noto neuroscienziato, ha coniato il termine "connettoma" per richiamare l'attenzione alle specificità delle reti neuronali dettate dall'ambiente, piuttosto che dal genoma e quindi DNA.⁷

Dal punto di vista psicologico, un momento focale fondamentale di studio è rappresentato dalla teoria dell'attaccamento di Bowlby. Il legame del bambino con le figure di riferimento, *in primis* con quella materna, detterà le fondamenta di ciò che sarà quel futuro adulto. I fattori ambientali hanno un ruolo significativo nello sviluppo infantile, tra questi è rilevante soprattutto la vicinanza con le figure che si prendono cura del bambino. Bowlby, per altro, richiama l'attenzione su un sistema motivazionale dell'attaccamento, legato al tema del nutrimento, a scopi di tipo evolucionistico e di sviluppo presenti fin dalla nascita, detto appunto sistema dell'attaccamento, con la finalità di garantire la sopravvivenza del bambino e la difesa da possibili pericoli. Un aspetto importante da sottolineare è che un comportamento che non ha la possibilità di svilupparsi in questo periodo sensitivo potrebbe non averne più la possibilità o non farlo in maniera adeguata.⁸

L'aspetto organizzativo che ne scaturisce è fortemente influenzato da ciò che il bambino vive, coglie, assorbe intorno a sé, determinando specifiche strategie interpersonali. Daniel Stern considera la condivisione degli stati affettivi tra madre e bambino un aspetto

⁶ M. Montessori, *La mente del bambino*, Garzanti, Milano, 1970.

⁷ S. Seug, *Connettoma. La nuova geografia della mente*, Codice, Torino, 2013, in Lucan-geli Daniela, *Il tempo del noi*, Mondadori, Milano, 2022.

⁸ Per approfondimenti: Trilogia *Attaccamento e perdita* di Bowlby (1976, 1978, 1983).

essenziale della costruzione del Sé, definendolo “sintonizzazione affettiva”, come la possibilità ai due soggetti di riuscire a risalire ai rispettivi stati d’animo interni. Dai tre anni in poi vengono a stabilizzarsi specifici Modelli Operativi Interni (MOI) o Internal Working Models (IWM).⁹ Il sistema di attaccamento è delineato, in termini di sistema di controllo, da un sistema omeostatico che ha lo scopo di garantire un equilibrio di sicurezza tra le condizioni interne ed esterne. Pertanto, se l’ambiente è sicuro l’individuo si sente sicuro, diversamente se nell’ambiente è presente un pericolo il sistema si attiva, portando a mettere in atto una serie di comportamenti osservabili, detti “comportamenti di richiamo” (es: il pianto, aggrapparsi) finalizzati a ripristinare una condizione di sicurezza e ad assicurare la vicinanza con la figura di attaccamento. Le ricerche hanno infatti evidenziato come i patterns di attaccamento, si mantengono per tutto il ciclo vitale traducendosi in atteggiamenti e stati mentali che rappresentano la sintesi delle nostre emozioni ed esperienze passate, riconducibili alle figure di attaccamento, modificabili nel corso del tempo attraverso esperienze interpersonali adeguate. Questi aspetti esterni osservabili lasciano, però, sullo sfondo altri elementi che potrebbero determinare un focus attenzionale significativo. Se, infatti, il genitore di fronte a questi segnali di rassicurazione non si attiva, il sistema di attaccamento entra in una sorta di pausa, lasciando spazio ad un sistema di difesa (prospettiva darwiniana). Da quando nasce, il bambino è estremamente attento a cogliere eventuali minacce presenti nell’ambiente circostante: se messo sistematicamente di fronte a traumi o si spaventa, il sistema di risposta allo stress può sovra-attivarsi. Nel 1936, Hans Selye, patologo sperimentale, dimostrò che la reazione allo stress è indipendente dalla natura dello stimolo. Ricerche successive rafforzarono il concetto che lo stress può essere attivato da fattori fisici, infettivi, psichici. Nel suo esperimento con i topolini, Selye dimostrò che, indipendentemente da tipo di sostanza somministrata (batterio o tossina) o di procedura nociva (eccesso di caldo o freddo), era possibile identificare tre fasi di risposta chiamata GAS: Sindrome Generale di Adattamento (General Adaptation Syn-

⁹ L. Lucarelli, F. Piperno, M. Balbo (a cura di), *Metodi e strumenti di valutazione in psicopatologia dello sviluppo*, Cortina Editore, Milano, 2008.

drome, GAS), che modificavano precisi organi degli animali.¹⁰ Le malattie, secondo Selye, sono il risultato di un cattivo adattamento e non semplicemente di una cattiva risposta. Per cui, come naturalmente, sarà impossibile eliminare lo stress, diverrà fondamentale la sua gestione in un'ottica di equilibrio individuale.¹¹ Al di là dell'agente stressante, si attiva, pertanto, una reazione neuroendocrina e neurovegetativa che libera ormoni e neurotrasmettitori dalle surrenali.¹² I circuiti ed il sistema del cervello prendono forma con le prime esperienze. I sistemi più usati saranno quelli che resteranno più attivi per il resto della vita, specialmente il sistema di risposta allo stress che governa la risposta di fuga, lotta o congelamento davanti ad un rischio. Uno spiccato accudimento (allattamento, grooming, ecc.) da parte della madre altera l'epigenetica della prole in modelli animali, modificando l'espressione dei recettori per i glucocorticoidi (ormoni steroidei) a livello dell'ippocampo. Questa visione apre la strada alla Psiconeuroendocrinoimmunologia (PNEI) dove la dimensione culturale ambientale, comunica con la dimensione biologica cogliendo l'essere umano in una visione di tipo sistemico. Recentemente è stato dimostrato che le fibre nervose periferiche, le quali innervano l'insieme dell'organismo, rilasciano sostanze (neuropeptidi) che attivano o sopprimono la risposta immunitaria, mostrando, per la prima volta, l'evidenza che un'inflammatione abbia un'origine nervosa (inflammatione neurogenica).¹³

Le ricerche hanno evidenziato come lo stato epigenetico di un determinato gene può essere modificato da programmi comportamentali o ambientali in modo reversibile, da qui l'importanza scientifica ed etica di un'attenta e pronta attività preventiva di tipo psicoeducativo, in fase iniziale, e terapeutico, nel caso di conclamato disagio o discriminazione per malattia infiammatoria autoimmune.

¹⁰ Prima fase di Allarme: caratterizzata dalla riduzione della funzione del timo, dei linfonodi con la comparsa di ulcere nella mucosa dello stomaco. Seconda fase di Resistenza: con ingrossamento delle surrenali, della tiroide con atrofia delle gonadi. Terza fase di Esaurimento: morte dell'animale.

¹¹ F. Bottaccioli F., A. G. Bottaccioli, *Psiconeuroendocrinoimmunologia e scienza della cura integrata. Il manuale*, Edra, Milano, 2017.

¹² F. Bottaccioli, *Epigenetica e Psiconeuroendocrinoimmunologia. Le due facce della rivoluzione in corso nelle scienze della vita*, Edra, Milano, 2014.

¹³ *Ibidem*.

Riceve sempre più conferma l'ipotesi che molti disturbi di ordine psichiatrico sono causati da una combinazione di predisposizioni genetico – costituzionale, fattori esperienziali interpersonali e fattori esperienziali socio – culturali e relazionali. In particolare questi due, intesi come eventi stressanti che superano le abilità di coping, agiscono sulla predisposizione (vulnerabilità individuale) determinando lo scompenso.¹⁴

Questo aspetto apre le strade anche ad una possibile osservazione alternativa all'interno delle malattie neurodegenerative come le demenze. Il termine “retrogenesi”, fa riferimento a quel processo per il quale meccanismi neurodegenerativi, come quelli osservati nella malattia di Alzheimer, invertono il loro ordine di acquisizione delle competenze rispetto allo sviluppo normale (ontogenesi).¹⁵ Quegli scopi di tipo evoluzionistico di cui parlava Bowlby, assieme ai MOI (Modelli Operativi Interni) rappresentano una possibile osservazione all'interno dei programmi di cura delle persone con demenza.

¹⁴ J. Zubin, B. Spring, *Vulnerability: A new View on Schizophrenia*, “Journal of Abnormal Psychology”, 86. 103 – 126, in P. Carozza, *Dalla centralità dei servizi alla centralità della persona. L'esperienza di cambiamento di un Dipartimento di Salute Mentale*, Franco Angeli, Milano, 2014.

¹⁵ A. Avoncelli, *Intuizioni montessoriane per la demenza. Una nuova visione di cura*, Maggioli Editore, Bologna, 2021.