

Fabio Vanni¹

Ricerca Psicoanalitica, 1993, Anno IV, n. 2, pp. 141-162.

Verifica di alcune ipotesi metapsicologiche freudiane alla luce dei risultati sperimentali

SOMMARIO

Nel presente lavoro vengono messi a confronto alcuni dati sperimentali, rilevati per mezzo di ricerche effettuate con neonati o bambini entro il primo anno di vita, con alcuni assunti teorici d'importanza non secondaria nella metapsicologia freudiana.

Si tratta della teoria del narcisismo e del principio d'inerzia e di costanza.

Tale confronto porta a considerare inequivocabilmente come inadeguate le suddette elaborazioni teoriche nello spiegare il comportamento nella primissima infanzia, quale emerso nei lavori citati.

Viene inoltre rilevata l'importanza per la psicoanalisi e per la psicologia dell'età evolutiva contemporanea del confronto, oggi possibile, fra costruzioni teoriche e dati sperimentali.

SUMMARY

Testing of some Freudian metapsychological hypotheses in the light of experimental data: a preliminary approach

In this paper some experimental data obtained in infant and child observation are compared with some theoretical assumptions that have a major importance in Freudian metapsychology. They are the theory of narcissism and the principle of inertia and constance.

This comparison suggests a total inadequacy of the mentioned theoretical assumptions in explaining infant behaviour as it emerges from observation

The importance of comparing theoretical and experimental data for modern psychoanalysis and psychology is thus stressed.

In questo lavoro abbiamo voluto verificare se alcuni assunti di base della teoria freudiana sono da ritenersi compatibili con determinati risultati sperimentali a prima vista in contraddizione con essi.

Si è cercato d'illustrare come l'apparato psichico disegnato da Freud fosse, per così dire, un apparato passivo, intento a mantenere il più basso possibile il livello quantitativo degli stimoli presenti in esso.

Mostriamo inoltre come l'individuo da lui descritto si configuri come tendenzialmente rivolto all'evitamento della relazione anziché alla sua ricerca.

Questi assunti sembrano difficilmente compatibili con i risultati di numerose ricerche sperimentali che la psicologia evolutiva ha compiuto negli ultimi trent'anni e che sembrano mostrare un neonato attivo cercatore di stimoli.

Questi dati sono rimasti a lungo nell'ombra anche perché non ritenuti, per molti anni, confrontabili dalla comunità scientifica con le ipotesi metapsicologiche e psicoanalitiche in generale.

Non approfondiremo qui i problemi epistemologici che questa esclusione ha comportato, né le sue conseguenze, tantomeno esplicheremo compiutamente i vantaggi che alla psicoanalisi sarebbero derivati o deriverebbero dal prendere in considerazione questi dati; non riteniamo che una confrontazione fra "bambino osservato" e "bambino psicoanalitico" rientra negli scopi di questo lavoro. Va detto però che solo

relativamente di recente, all'interno del lavoro condotto dall'"Infant observation" e grazie soprattutto ad autori come Stern, Emde, Main, Bretherton questo confronto si è potuto avviare.

Piuttosto il presente lavoro ci consentirà di suffragare ulteriormente, da un lato, con elementi fattuali l'insostenibilità dell'impalcatura metapsicologica freudiana, e dall'altro, e soprattutto, di mostrare la portata euristica propria del confronto fra teorie psicoanalitiche e dati sperimentali.

Vi è un elemento, comunque, che c'induce ad essere particolarmente attenti nell'interpretare i risultati del confronto che proponiamo qui: va rilevato, infatti, che i lavori presentati non sono stati costruiti per lo scopo per cui li usiamo; ciò certamente pone dei problemi, nel senso che talvolta siamo costretti ad utilizzare in modo approfondito parti del disegno sperimentale che non erano al centro dell'interesse del ricercatore, pagando così lo scotto della mancanza di dati più approfonditi dove sarebbero utili.

Ciò nonostante gli esiti del confronto che proponiamo sono molto chiari.

Naturalmente le zone d'ombra suindicate, creano l'opportunità di elaborare progetti di ricerca le cui ipotesi guida consistano proprio nella verifica sperimentale dei costrutti teorici che animano la metapsicologia freudiana.

Il presente lavoro inizia con una sintetica esposizione delle regole processuali del funzionamento psichico in Freud, soprattutto in relazione all'economia dell'inerzia ed all'assioma della chiusura narcisistica, per poi passare ad illustrare i risultati a cui sono pervenute alcune ricerche sperimentali, tutte condotte su neonati, ed infine, come già abbiamo avuto modo di dire, utilizzeremo questi dati allo scopo di evidenziare il grado di congruenza rispetto agli assunti metapsicologici.

La teorizzazione di Freud si radica sull'assunto secondo il quale l'apparato psichico funzionerebbe in modo da ridurre il più possibile, tendenzialmente a zero, la quantità di eccitamento presente al suo interno.

Questo principio ("d'inerzia") si esplica sostanzialmente in due modi:

- a) facilitando la scarica energetica,
- b) impedendo l'accesso di ulteriori stimoli ("barriera agli stimoli").

Essi sono inerenti rispettivamente ai risvolti afferenti ed efferenti secondo l'ubbidienza al principio dell'arco riflesso, importato dalla neurologia dell'epoca.

La natura fondamentale del principio d'inerzia non sembra scalfita dal fatto che esso venga, per così dire, mitigato ed in parte disconfermato da altre tendenze (a vari livelli: processo secondario, principio di costanza) che però non sono mai ad esso sostituibili interamente ma anzi gli sono, e cercheremo di mostrarlo, gerarchicamente subordinate.

Già negli abbozzi per la "Comunicazione preliminare" (Freud, 1892), in "Meccanismo psichico dei fenomeni isterici" (Freud, 1893), nella "Minuta teorica D" (Freud, 1894) e negli "Studi sull'isteria" (Breuer, Freud 1892-95) esistono affermazioni più o meno esplicite in tal senso, ma è nel "Progetto di una psicologia" (Freud, 1895) che troviamo una prima esposizione esauriente di questo aspetto della teoria.

Freud enuncia subito un "*principio fondamentale dell'attività neuronica (...). È questo il principio dell'inerzia neuronica, secondo il quale i neuroni tendono a liberarsi di Q*" (quantità di eccitamento) (Freud, 1895, pp. 201-2).

La spiegazione freudiana individua nel movimento riflesso lo schema fisso di funzionamento dell'apparato, per cui i neuroni sensori recepiscono lo stimolo che quelli motori scaricano, questo *l'ordinamento ha per scopo di annullare la ricezione di Q mediante una trasmissione (...) mantenendosi in tal modo privo di stimoli. Questa scarica rappresenta la funzione primaria del sistema nervoso*" (ibidem, p. 202).

Ma, sostiene Freud, esistono due funzioni secondarie:

1) "*tra le varie vie di scarico sono preferite e mantenute quelle che comportano cessazione dello stimolo: fuga dallo stimolo*" (ibidem, p. 202)

2) esistono stimoli endogeni (fame, respirazione, sessualità, ecc) che non possono essere sfuggiti come gli stimoli esterni; per essi si dimostra necessaria un'azione specifica, *“di conseguenza il sistema nervoso è costretto ad abbandonare la sua tendenza originale all'inerzia (...). Esso deve imparare a mantenere una scorta di Q sufficiente a soddisfare le esigenze di un'azione specifica. Ma nel modo in cui fa ciò si nota la continuazione della stessa tendenza, modificata nel senso di uno sforzo per mantenere almeno il più basso possibile il livello di Q e per evitare ogni aumento di questo livello, ossia per conservarlo costante”* (ibidem., p. 203).

L'apparato quindi è costretto da esigenze ad esso esterne, ovvero bisogni che *“hanno origine dalle cellule del corpo”* (ibidem., p. 202) a mantenere una scorta di Q da destinare all'azione specifica del soddisfacimento del bisogno in modo da eliminarlo, ma ciò non tocca la tendenza fondamentale che è la riduzione degli stimoli, non più a zero, ma ad un livello minimale.

A causa delle *“urgenze vitali”* il virtuale principio d'inerzia si è trasformato nel principio di costanza.

Nell'“Interpretazione dei sogni” (1899) Freud riprende (pp. 490-91) il modello dell'arco riflesso ascrivendo all'apparato un'estremità sensoriale ed una motoria nonché una direzione del decorso del processo psichico che va, di regola, dall'una all'altra.

Inoltre si sostiene che *“un'accumulazione di eccitamento (...) viene sentita come dispiacere e mette in moto l'apparato allo scopo di ottenere nuovamente lo stato di soddisfacimento, in cui la riduzione dell'eccitamento viene provata come piacere. Chiamiamo desiderio codesta corrente all'interno dell'apparato, che parte dal dispiacere e mira al piacere; abbiamo detto che nulla fuorché un desiderio è in grado di mettere in moto l'apparato e che in esso il decorso dell'eccitamento è regolato automaticamente dalle percezioni di piacere e dispiacere”* (Freud, 1899, p. 545).

Anche quando Freud introduce la distinzione fra processo primario e secondario egli sostiene *“che l'attività del primo sistema sia volta ad un libero deflusso delle quantità di eccitamento e che il secondo sistema provochi, attraverso gli investimenti che da esso promanano, un ostacolo a questo deflusso, una trasformazione in investimento energetico inattivo, probabilmente con un aumento di livello (...) una volta concluso il suo lavoro mentale di verifica anche il secondo sistema fa in modo che venga meno l'ostacolo e l'ingorgo degli eccitamenti, permettendo loro di defluire verso la motilità”* (ibidem., p.546) e quindi bene si riconferma la scarica come tendenza fondamentale: *“il principio di dispiacere (in seguito definito “principio di piacere”) dimostra di essere anche il regolatore del decorso di eccitamento del secondo sistema”* (ibidem., p. 547).

Un altro elemento di predominanza del processo primario è dato inoltre per Freud dall'antecedenza ontogenetica sul processo secondario che lo induce ad affermare che quest'ultimo *“si sviluppa soltanto gradualmente nel corso della vita”* (ibidem., p. 549).

Anche in *“Al di là del principio di piacere”* (1920), a grande distanza dall'iniziale codificazione teorica, dopo aver ribadito l'importanza della tendenza al mantenimento al minimo dell'eccitamento nell'apparato, Freud fa alcune considerazioni interessanti sul tema della *“barriera agli stimoli”*.

A proposito della vescichetta di protoplasma presa a modello dell'organismo vivente, si afferma che: *“Questo piccolo frammento di sostanza vivente è sospeso in un mondo esterno dotato delle più forti energie, e perirebbe a causa delle stimolazioni che ne emanano se non fosse provvisto di uno scudo che la ‘protegge dagli stimoli’ (...) Per l'organismo vivente la protezione dagli stimoli è una funzione quasi più importante della ricezione degli stessi”* (Freud, 1920, p. 213) e, passando ad organismi più evoluti, verrà sancito che *“gli organi di senso hanno la caratteristica proprietà di elaborare solo piccole quantità dello stimolo esterno, di assumere il mondo esterno a piccole dosi”* (ibidem, p. 214).

In questi ed altri innumerevoli passi di argomentazione economica sembra chiara la concezione di Freud di un organismo che deve difendersi dagli stimoli esterni e non certo, quindi, ricercarli.

Lo stesso concetto di trauma, che qui egli discute, viene visto come uno stimolo che rompe la barriera provocando nell'organismo “un enorme disturbo nell'economia energetica” (ibidem., p. 215).

L'istinto di morte, revisione pulsionale introdotta nel '20, diventa il contesto utile per riconfermare l'esistenza di una tendenza propria di ogni organismo vivente a “ritornare alla quiete del mondo inorganico” (ibidem., p. 247) ed a ribadire la regolamentazione economica dell'inerzia come tendenza che fa da contraltare ad una propensione verso la vita. È qui che Freud esplicita la relazione esistente fra principio di piacere e principio d'inerzia, o di costanza, ed anche il rapporto collaborativo che conduce, paradossalmente, ad una comune finalità d'intenti e ad una virtuale identità fra i due, pur opposti, principi: “il principio di piacere diventa una tendenza che si pone al servizio di una funzione cui spetta il compito di liberare interamente dall'eccitamento l'apparato psichico, o di mantenere costante o quanto più basso possibile l'aumentare di eccitamento in esso presente. Non possiamo ancora decidere con certezza a favore dell'una o dell'altra di queste ipotesi, ma ci rendiamo conto che la funzione che abbiamo descritto rientrerebbe nell'aspirazione più universale di tutti gli esseri viventi, quella di ritornare alla quiete del mondo inorganico” (ibidem.).

L'“aspirazione universale” consisterebbe dunque nell'annullamento dell'eccitamento e nella deprivazione sensoriale.

Questi principi, indebitamente assolutizzati e reificati in Freud, hanno una precisa filiazione che deriva dalla tendenza riduzionistica del Freud “biologo della psiche” (Sulloway): proprio ciò è responsabile dell'importazione del principio dell'arco riflesso dalla neurologia alla psicologia.

L'operazione induce Freud a postulare il concetto di scarica dell'eccitamento, teorizzato nel punto di vista economico, ed il principio della barriera contro gli stimoli, teorizzato nel discorso sul narcisismo.

E qui arriviamo ad un altro filo rosso da seguire per illustrare le condizioni originali con le quali si presenta l'apparato freudiano e che sembra entrare in rotta di collisione con le ricerche che presentiamo, che è quello relativo al narcisismo. Esso sembra condurci allo stesso punto.

Non riteniamo necessario seguire qui in dettaglio le vicende di questo elaborato concetto nella storia della metapsicologia, ne faremo solo poco più che un cenno per sottolineare gli aspetti più in linea con l'economia del nostro lavoro.

Freud introduce il termine nel 1910, in una nota aggiunta in quell'anno al saggio del 1905 “Tre saggi sulla teoria sessuale” (p. 460), lo riprende in “Un ricordo d'infanzia di Leonardo da Vinci” (1910, p. 244) a proposito della scelta oggettuale degli omosessuali, lo inquadra come fase intermedia fra l'autoerotismo e l'amore oggettuale nel 1911 (“Caso clinico del presidente Schreber”, p. 386) e nel 1913 (“Totem e tabù”, p. 94), ed infine, nel 1914, in “Introduzione al narcisismo”, ne sottolinea e ne chiarisce evolutivamente la collocazione dopo la fase autoerotica, individuando nel narcisismo la fase dello sviluppo libidico in cui si passa dalle pulsioni parziali autoerotiche alla nascita dell'io che, in seguito alla sua costituzione, viene investito dalla libido.

Sempre nello stesso testo Freud arriva a contrapporre un primo stato narcisistico (inoggettuale) al successivo stadio degli investimenti oggettuali, ed a ribadire poi la tendenza dell'investimento a ritrarsi dal mondo esterno ed a ricentrarsi sull'io (“narcisismo secondario”).

A ben vedere la sequenza narcisismo-investimento oggettuale, proposta più volte in vari passi della metapsicologia, non ha un significato univoco.

Da una parte la scansione dal “dentro” al “fuori” viene presentata come un passaggio evolutivo utile a ribadire che esiste uno stato primario, a carattere narcisistico, e che solo successivamente s'impara ad investire l'oggetto, concludendo che la chiusura al mondo viene superata in favore di un progressivo interesse per la realtà esterna.

Ma d'altra parte il narcisismo, in quanto proposto anche nei termini del narcisismo secondario, non si rivela essere agli occhi di Freud uno stato superato o superabile, piuttosto una disposizione costante che

continua ad esercitare la sua attenzione anche quando viene interrotta, in modo sempre pretestuosamente provvisorio, dall'apertura al mondo esterno.

Così, infatti, asserisce Freud: *“Nello stadio narcisistico, la cui modalità di soddisfacimento è autoerotica, il mondo esterno non è investito d'interesse (genericamente inteso) e appare indifferente ai fini del soddisfacimento”* (Freud, 1915, p. 30).

Ma il discorso non si ferma qui e Freud rincarà la dose aggiungendo che la realtà esterna non è solo oggetto d'indifferenza, ma è anche odiata: *“Il senso originario dell'odio sta ad indicare la relazione che l'io ha verso il mondo esterno straniero e apportatore di stimoli”* (ibidem, p. 31).

Viene pertanto a consolidarsi a livello teorico un legame fra odio-mondo esterno-stimolazione da cui deriva la tendenza dell'organizzazione psichica ad andare in direzione di un regime autarchico ed autosufficiente, retto sull'investimento dell'io e non sull'investimento oggettuale; quest'ultimo, esercitato sempre in maniera riluttante, si attiva solo sotto la spinta dei bisogni biologici non soddisfacibili autoeroticamente.

Disinteresse ed avversione per l'esterno insieme ad evasione dalla stimolazione, metapsicologicamente traducibili nel principio di costanza e nell'organizzazione narcisistica, sono le due facce di una stessa medaglia; la stretta freudiana imbriglia il soggetto in una posizione costitutivamente non relazionale, così che il principio di costanza (o d'inerzia) non è che il risvolto complementare sul fronte economico di ciò che il narcisismo rappresenta sull'asse io-oggetto.

Alle soglie della seconda topica Freud ribadirà: *“con la nascita abbiamo compiuto il passo dal narcisismo assolutamente autosufficiente alla percezione di un mondo esterno mutevole ed agli inizi del rinvenimento dell'oggetto, e da ciò dipende il fatto che non supportiamo durevolmente il nuovo stato, che periodicamente lo facciamo recedere e torniamo, durante il sonno, al precedente stato di assenza di stimoli e di elusione dell'oggetto”* (Freud, 1921, p. 317).

Sembrirebbe quindi chiaro che quest'ultima concezione del narcisismo individui una fase primaria in cui il bambino è autosufficiente e soddisfatto, stato in cui noi tutti tendiamo a tornare appena possibile, e che vede il mondo esterno reale, con i suoi stimoli, come qualcosa che ci è in qualche modo imposto, di cui siamo prede, e che tendiamo con ogni mezzo ad evitare.

In sintesi, quanto appurato dai testi freudiani viene confermato da una comparazione che Laplanche fa tra Freud e Breuer sul significato di “costanza”: *“Breuer parte da un organismo vitale le cui relazioni con l'esterno sono regolate da delle omeostasi. Freud parte dalla finzione di un organismo di primo acchito non vitale 'chiuso all'esterno', tendente da sé alla morte”* (Laplanche, 1968-1989, p.41).

Avremo modo di appurare se questa concezione psichica di Freud sia confermata dalle ricerche in oggetto.

Presenteremo adesso la sintesi di alcune ricerche selezionate tenendo presente fondamentalmente due criteri: in primo luogo naturalmente l'attinenza di contenuto rispetto ai temi in oggetto, in secondo luogo la possibilità di un loro utilizzo a scopo di verifica rispetto agli assunti metapsicologici enunciati; come abbiamo già avuto modo di rilevare infatti i lavori presenti in letteratura non sono stati generalmente progettati per lo scopo suddetto, e non sempre quindi sono utili, anche in un uso a posteriori, per quel fine.

Quelle presentate sono ricerche assai significative non certo per la loro attualità, quanto per il valore storico che veicolano, poiché rappresentano un genere investigativo che prende l'avvio intorno alla fine degli anni '50, epoca in cui s'inaugura l'osservazione sul primo anno di vita del bambino.

Fino a questa data lo studio, soprattutto della psicologia neonatale, era stato gravemente inceppato da difficoltà di ordine metodologico, ascrivibili alla considerazione che il bambino molto piccolo possiede un repertorio comunicazionale limitato a causa delle ridotte capacità locomotorie, manuali e soprattutto verbali.

Una svolta nella ricerca si verificò quando gli sperimentatori escogitarono tecniche modellate in corrispondenza del tipo di risposte all'ambiente già presenti nei primi giorni di vita, quali la suzione (Bruner), le variazioni del ritmo cardiaco (Kagan, Bower) ed i movimenti oculari (Fantz).

Le ricerche in questione si collocano nell'ambito degli studi sullo sviluppo percettivo-cognitivo in età evolutiva e traggono origine dall'intento di confutare l'opinione, allora scientificamente accreditata, che il neonato visse a lungo in un mondo indifferenziato e confuso, incapace di discriminazione percettiva e di fissazione attentiva. Proprio tale finalità sperimentale può dar ragione del contesto propizio dal quale trassero origine le prime ricerche di questo tipo, le quali si svilupparono negli Stati Uniti ed in Unione Sovietica in una cornice, rispettivamente, behaviorista e postpavloviana.

Infatti le tecniche di condizionamento rappresentavano allora le procedure atte a provocare nei soggetti la risposta allo stimolo ed accertare in tal modo la sensibilità del bambino piccolo alla stimolazione ambientale.

Solo successivamente, con il declino del comportamentismo, verso la fine degli anni '60, la ricerca sulla primissima infanzia subisce una svolta e, diventando appannaggio del cognitivismo, entra a far parte di un programma di ricerca orientato a decifrare i processi cognitivi nel bambino piccolo in rapporto al sistema di apprendimento-adattamento. È bene fare riferimento a questo tipo di ricerche, proprio perché si attivarono sull'esigenza di confutare l'idea che il bambino molto piccolo fosse prigioniero di una chiusura percettiva, concezione dominante in Freud che pertanto ha finito per accomunare per decenni l'orientamento della psicologia e l'indirizzo della scuola psicoanalitica. ⁽²⁾

Comunque accadde che, dopo dieci anni di osservazioni sperimentali, già si poteva affermare, dati alla mano, che la percezione del mondo esterno si mette in moto fin dalle primissime settimane di vita (Elkonin, 1969), sostenendo a buon diritto che il bambino, immediatamente dopo la nascita, è percettivamente sensibile ed aperto alla stimolazione esterna.

Questa serie di ricerche ⁽³⁾, numerose e tutte confermanti la presenza, anche nel neonato, di una reattività precoce, costituendo il punto di partenza per l'osservazione sperimentale del comportamento infantile, possono considerarsi i prodromi di ciò che oggi significa l'"Infant Research".

Possiamo passare adesso ad illustrare alcuni quadri sperimentali illustrati da Fantz, uno dei nomi più conosciuti nel campo degli studi sulla percezione nei primi mesi di vita.

La ricerca sui bambini fu preceduta da un lungo periodo preparatorio, iniziato fin dal 1951, di osservazione sui pulcini; poiché questi ultimi, a differenza della specie umana, presentano fin dalla nascita un repertorio di risposte locomotorie alla stimolazione esterna. Finalmente nel 1957 Fantz e la sua équipe iniziarono un primo studio allo scopo di precisare cosa percepisce il bambino quando guarda.

La sperimentazione prendeva le mosse dall'intento di verificare, se il neonato vedesse un insieme informe e chiaroscurale, come generalmente veniva ipotizzato, oppure se fosse dotato di capacità discriminative tali da permettergli di distinguere le forme. In questo senso la ricerca di Charnichael funzionava già da indicatore: quest'ultimo infatti aveva dimostrato che bambini molto piccoli erano in grado di percepire la luce, il calore ed il movimento degli oggetti (Charnichael, 1954).

L'esperimento di Fantz consisteva nel presentare a 22 bambini di un'età compresa fra 1 e 14 settimane, per 10 sedute settimanali, le seguenti quattro coppie di figure:

1. strisce orizzontali-bersaglio,
2. scacchiera-quadrato,
3. croce-cerchio,
4. due triangoli identici (con funzione di controllo).

Ogni coppia di figure veniva somministrata per due volte consecutive ed alla seconda somministrazione veniva invertito l'ordine di presentazione. Per ogni seduta settimanale si somministravano otto pose, ciascuna di 30 secondi. L'ordine di presentazione delle coppie variava casualmente di volta in volta.

I risultati possono così riassumersi: i tempi di fissazione risultavano maggiori per le coppie di figure più complesse, e comunque la diversità dei tempi di fissazione dello stimolo visivo, apparsa costante in un certo numero di soggetti, dimostrerebbe che già entro i primi sei mesi il bambino è capace di distinguere configurazioni visive diverse; questi risultati hanno indotto Fantz ad affermare, esplicitamente in contrasto con una visione ambientalista dello sviluppo, che la preferenza percettiva per alcune forme è innata (Fantz, 1958).

Di lì a poco (Fantz, 1961) un ulteriore esperimento sulla percezione della forma, riconfermando la preferenza di certe forme su altre, implicitamente rinsaldava la considerazione che nel neonato esistono già capacità d'individuazione percettiva di stimoli visivi.

L'esperimento in questione riguardava 49 soggetti di età compresa fra i quattro giorni ed i sei mesi, e consisteva nel presentare tre figure che rappresentavano come forma e dimensioni un volto.

La prima figura era un volto stilizzato, nella seconda i lineamenti erano disposti a casaccio, e la terza, adoperata in funzione di controllo, presentava un volto bianco con una porzione nera in alto, la cui superficie equivaleva alla somma dei tratti somatici presenti in ciascuna delle due precedenti figure.

In sintesi, la registrazione dei tempi di fissazione dimostra che i bambini "preferivano" guardare la faccia reale rispetto a quella "confusa" ed ancor di più rispetto alla faccia vuota.

Infine, sempre di Fantz, segnaliamo un'ulteriore sperimentazione che sembra spingersi ancora oltre: si tratta sempre di una ricerca sui patterns visivi nei neonati (Fantz, 1963).

L'ipotesi di lavoro consisteva nel verificare quale tra le tre variabili, forma, colore e lucentezza fosse meglio identificata.

I soggetti dell'esperimento sono diciotto bambini di età compresa fra dieci ore e cinque giorni di vita selezionati sulla base della loro capacità di tenere gli occhi aperti alla presentazione degli stimoli, costituiti da sei cartelli presentati per almeno due volte ciascuno.

La procedura è identica alle altre ricerche: lo sguardo su ciascun cartello viene osservato dallo sperimentatore attraverso una fessura nella parte alta di una cassetta posta sopra il neonato supino; il tempo di fissazione viene registrato.

I cartelli sono presentati in ordine casuale con la sequenza ripetuta fino ad otto volte per bambino; sono incluse nel calcolo solo le sequenze complete.

I cartelli, opportunamente strutturati in base alle variabili della forma, della luce e del colore, sono circolari, misurano quindici centimetri circa di diametro, sono lisci; tre contengono figure in bianco e nero: un viso schematizzato, cerchi concentrici ed una parte scritta di un giornale, le altre tre targhette sono: una bianca, una gialla fluorescente ed una rosso scuro.

La cassetta è colorata in blu ed illuminata; il neonato si trova ad una distanza di circa trenta centimetri dallo stimolo.

I risultati (vedi tabella 1) mostrano:

a) una preferenza significativa dei neonati per le figure in bianco e nero (circa il doppio delle tre figure colorate) sia al di sotto che al di sopra dei due giorni di vita;

b) questa selettività è ancora più evidente nella rilevazione dei cartelli fissati più a lungo per ciascun bambino: undici per la faccia, cinque per i cerchi, due per il giornale e zero per il bianco, il giallo ed il rosso.

Da due a sei mesi, come riporta Fantz da una sua precedente ricerca (Fantz, 1958), le scelte erano state rispettivamente: sedici, quattro, cinque, zero, zero, zero.

Tab. 1 –TEMPO DI FISSAZIONE								
Età	N	Volto	Cerchi	Giornale	Bianco	Giallo	Rosso	P*
≤48 ore	8	29.5	23.5	13.1	12.3	11.5	10.1	.005
2-5 giorni	10	29.5	24.3	17.5	9.9	12.1	6.7	.001
2-6 mesi	25	34.3	18.4	199.9	8.9	8.2	10.1	.001
*Livello di significatività basato sull'analisi della varianza di Friedman								

I risultati confermano una selettività visiva nella preferenza della forma sulle altre due caratteristiche.

Tale preferenza sembrerebbe essere funzionale al riconoscimento degli oggetti, anche se percepiti in situazioni variabili per luminosità e colore; di fatto la forma è un attributo costante dell'oggetto, mentre altre sue proprietà, quali ad esempio il colore e la luce, sono variabili; ciò fa sì che le caratteristiche formali risultino essenziali per l'identificazione dell'oggetto.

Passiamo ora ad illustrare un altro lavoro su “L'olfatto nello sviluppo delle preferenze sociali del neonato” di A.Macfarlane.

Si tratta di due disegni sperimentali, per mezzo dei quali si è cercato di capire se vi è una ricerca del seno nei neonati (da due a dieci giorni di vita) che utilizzi l'olfatto.

Descriviamo le due procedure: i soggetti del primo esperimento ,sono venti bambini (dieci maschi e dieci femmine) di età compresa fra i due ed i sette giorni di vita, nati a termine, allattati al seno, clinicamente sani.

Ogni neonato viene collocato prono nella culla; vi sono due sperimentatrici, una che tiene le mani del bambino lontano dalle garze e che lo tiene in stato di all'erta (stato 4 o 5 di Precht!), l'altra che cala due garze (per mezzo di una pinza) a destra ed a sinistra del volto del soggetto.

Una garza è stata tenuta a contatto col seno della madre del bambino, l'altra no; il comportamento misurato è la rotazione del capo verso lo stimolo.

Vi sono due sessioni sperimentali di un minuto l'una; nella seconda sessione le garze vengono invertite; il tutto viene videoregistrato.Vengono rilevati:

- la percentuale di tempo totale in cui il soggetto è rivolto verso una delle due garze;
- la percentuale di tempo totale nella quale il soggetto è rivolto a destra;
- la percentuale di tempo totale nella quale il soggetto è rivolto verso la garza “materna”;
- il numero di neonati che si rivolgono più spesso verso la garza “materna”;
- la percentuale di soggetti che all'inizio di ogni sessione si sono rivolti verso la garza “materna”.

I risultati raccolti sono i seguenti:

a) 76,7% b) 59,5% c) 70,9% (s.d.19,4) d) 17 su 20 e) 52%: 21 verso la garza “materna”, 19 verso l'altra (per le due sessioni per ogni bambino).

Nel secondo esperimento, che usa per il resto la stessa procedura del precedente, la variazione consiste nel fatto che la garza “pulita” viene in questo caso sostituita dalla garza collocata sul seno di un'altra madre; ogni soggetto perciò si trova da un lato la garza “materna” e dall'altra quella di un'altra madre di età puerperale analoga.

I soggetti, trentadue, furono testati in seconda, sesta e ottava-decima giornata. I risultati offrono i seguenti dati:

- 72,3% a due giorni, 82,6% a sei gg., 89,4% a otto-dieci gg.;
- 43,7% a due gg., 53,4% a sei gg., 46,2% a otto-dieci gg.;

- c) 51,8% (s.d. 29,6) a due gg., 60,3% (s.d. 30) a sei gg., 68,2% (s.d. 23,6) a otto-dieci gg.;
- d) 17/32 a due gg. (non significativo), 22/32 a sei gg., 25/32 a otto-dieci gg.;
- e) non significativo, sesso non significativo.

Aggiungiamo un'osservazione riguardante entrambi gli esperimenti: i bambini all'inizio di ogni sessione ruotavano il capo da una parte o dall'altra e solo in un secondo momento si orientavano su uno dei due lati. Dopo questo periodo di orientamento su un lato vi erano segni di frustrazione crescente (incremento dell'attivazione e grida) seguito da un rapido ruotare il capo verso entrambe le direzioni.

Sembrerebbe quindi chiara la preferenza del neonato per la garza imbevuta, materna e non, rispetto a quella pulita; la predilezione per la garza materna rispetto a quella dell'altra puerpera invece non è netta per i neonati di due giorni (solo il 51,8%), lo diventa solo a sei (60,3%) e ad otto-dieci giorni di vita (68,2%), dopo che vi è stato presumibilmente un contatto prolungato con la madre.

Si potrebbe pensare quindi che lo stimolo olfattivo sia preferito all'assenza di stimolazione fin dalla nascita, ma che la preferenza per l'odore materno sia invece appresa.

Infine presentiamo un'ultima sperimentazione relativa a "Il rinforzo visivo del succhiare, a scopo non nutritivo, nei lattanti" di E.R. Siqueland e C.A. DeLucia (1969).

Questo studio utilizza la suzione come suggerito dalle ricerche di Bruner, che per primo vide in questa capacità innata una risposta motoria che si pone "in funzione di problem solving mediante strategie mentali" (Bruner, 1968).

Nei due esperimenti di cui riferiamo viene previsto un apparato per mezzo del quale viene fornito un feedback visivo contestualmente all'azione del succhiare prodotta da due gruppi di bambini di quattro mesi, nel primo esperimento, e di un anno, nel secondo. Tale apparecchiatura consente di trasformare la pressione dovuta al succhiare in una registrazione grafica e nella proiezione di stimoli luminosi in misura proporzionale all'intensità del succhiare stesso; tale proiezione si attiva al di sopra della soglia di pressione di 18 mm-Hg; l'ambiente ha una luminosità di base bassa e uniforme.

Nel primo esperimento i soggetti, di quattro mesi, vengono suddivisi casualmente in tre gruppi di dieci.

Il primo gruppo viene utilizzato per registrare la frequenza spontanea dell'azione del succhiare (al di sopra della soglia); negli altri due gruppi la procedura di condizionamento consiste in due minuti di attività libera, quattro di condizionamento, due di estinzione, quattro di ricondizionamento e tre di estinzione; per il secondo gruppo la proiezione degli stimoli avviene al momento del raggiungimento della soglia durante le due fasi di condizionamento; nel terzo gruppo il raggiungimento della soglia determina invece il ritiro dello stimolo visivo, altrimenti erogato durante le fasi di condizionamento, e ciascuna azione del succhiare oltre la soglia ritarda di cinque secondi la presentazione dello stimolo stesso.

In entrambi i casi gli stimoli consistono in otto diapositive (figure geometriche, figure di cartone e volti umani) ed ogni stimolo viene sostituito con un'altro ogni trenta secondi (*per i risultati si veda la tabella 2*). Nel secondo esperimento vengono utilizzati bambini di un anno scelti in base alla loro scarsa attitudine al succhiare (si rifiutavano di continuare a succhiare il succhiotto sperimentale entro i cinque minuti di osservazione).

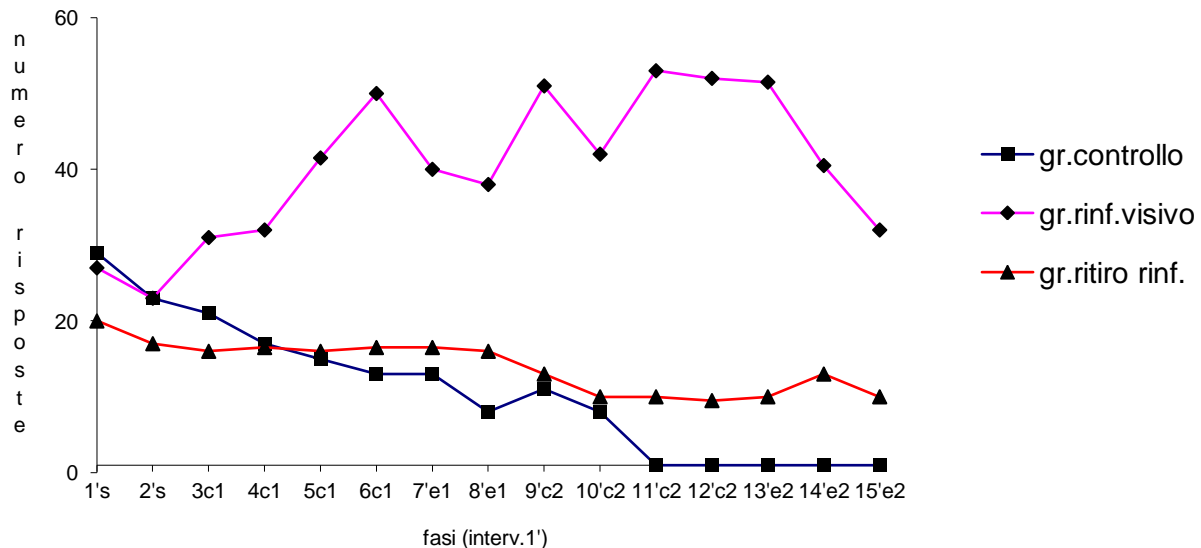
Il campione è casualmente diviso in due gruppi di dodici bambini che hanno ricevuto rinforzi visivi, che variano per l'ammontare della "ridondanza (alto numero di ripetizioni dello stesso stimolo); in entrambi i gruppi la sequenza di condizionamenti ed estinzioni è simile a quella usata per il secondo gruppo dell'esperimento precedente.

Un gruppo (ad "alta ridondanza") ha ricevuto tre repliche di quadro stimoli cromatici come rinforzi nei quattro minuti di condizionamento e nei quattro di ricondizionamento, con somministrazione di otto stimoli visivi per ciascuna delle due fasi.

L'altro gruppo (a "bassa ridondanza") ha ricevuto una singola somministrazione degli otto stimoli nelle due fasi. Vi è stato un avvicendamento fra uno stimolo ed il successivo ogni trenta secondi.

I risultati indicano che, in contrasto con il gruppo di controllo che aveva prodotto quindici azioni del succhiare per minuto, entrambi i gruppi ne avevano prodotte più di quaranta per minuto; i due gruppi non differiscono sostanzialmente nella seconda e terza fase (prima di condizionamento e piana di estinzione) mentre nelle altre due la differenza risulta evidente, nel senso che il gruppo ad alta ridondanza produce, in queste due fasi, più azioni del succhiare.

Tab. 2



I risultati, al pari di quanto emerge dalle ricerche di Lipsitt (1967) e della Kalnins, dimostrano che la suzione non è solo una condotta con finalità alimentari, antieccitanti ed analgesiche, ma svolge anche un ruolo esplorativo, con finalità strumentale ed adattiva.

Passiamo ora a commentare in dettaglio i risultati delle ricerche esposte.

I lavori di Fantz non sembrano a prima vista utili a dirimere la questione evitamento-ricerca degli stimoli, ma bensì quella sulla preferenza fra stimoli diversi.

Ma anche questo problema ci rimanda ad un ulteriore quesito: di fatti se il neonato tendesse verso l'evitamento degli stimoli, non si vedrebbe ragione per cui debba esprimere una preferenza per alcune figure rispetto ad altre; inoltre se ciò avviene significa che vi è un processo percettivo che già di per sé comporta un'attività nel senso che implica come minimo la reazione, la codifica e la preferenza (accettazione o rifiuto) dello stimolo.

Una tale sequenza non avrebbe ragione d'essere se lo scopo fosse quello di evitare lo stimolo.

In questo caso si è trattato di stimoli visivi; nel caso di stimoli olfattivi, quale era la natura della stimolazione presentata ai soggetti della seconda ricerca (Macfarlane), i dati sembrano aggiungere qualche elemento in più.

Non solo esisterebbe un uso precoce della facoltà di discriminazione degli stimoli, ma anche una preferenza per stimoli più "carichi" d'informazioni (quale la garza imbevuta di latte può considerarsi rispetto a quella asciutta).

L'ultima ricerca infine, quella di Siqueland e DeLucia, merita due considerazioni.

Innanzitutto il lavoro parte dal presupposto, ampiamente dimostrato, che il succhiare, come altri comportamenti, può essere precocemente rinforzato, già in epoca neonatale, dal rinforzo alimentare.

In secondo luogo l'ipotesi sperimentale formulata dagli autori consisteva nel verificare se il rinforzo non alimentare funzionasse nella stessa direzione: il fatto che per il lattante uno stimolo visivo costituisca qualcosa da ricercare attivamente, senza peraltro riferimento alcuno a bisogni alimentari, sembrerebbe verificare l'ipotesi di lavoro, convalidando l'esistenza della ricerca dello stimolo in sé e per sé, e non sentimentalmente utilizzato.

Questi due ultimi disegni sperimentali sembrano essere assai significativi in questo senso.

Dai risultati complessivi della rassegna sperimentale riportata possiamo ricavare tre deduzioni di un certo rilievo:

- a) la netta tendenza del neonato a preferire lo stimolo al non stimolo o, si vorrebbe dire più precisamente, a gestire attivamente la ricerca dello stimolo in funzione del proprio equilibrio omeostatico;
- b) l'esistenza di precise preferenze fra gli stimoli;
- c) la tendenza all'aumento di tali propensioni con il crescere dell'età del bambino.

La seconda affermazione trova conferma negli esperimenti di Fantz (purtroppo, non avendo fornito l'autore, nel lavoro del '63, la percentuale di tempo che i neonati trascorrono osservando lo stimolo rispetto al tempo totale trascorso di fronte allo stimolo, non possiamo ascrivere i suoi dati a conferma anche della prima deduzione) e nel secondo esperimento di Macfarlane; la preferenza per lo stimolo è confortata dai risultati del primo esperimento di Macfarlane e dei due di Siqueland e DeLucia.

La terza deduzione trova riscontro in tutti i lavori presentati, naturalmente per le età contemplate.

Ora il problema, dal nostro punto di vista, diviene: le suddette affermazioni sono compatibili con le formulazioni teoriche freudiane suesposte?

La risposta indica in che misura sia francamente difficile continuare a sostenere come valida la posizione teorica freudiana che propone un apparato psichico tendente a mantenersi relativamente vuoto in quanto virtualmente privo di stimolazioni, o che si spinge addirittura a considerare la relazione con la realtà un rapporto fondato sull'odio.

Come è noto Freud ha sostenuto che l'apparato psichico tende a sfuggire gli stimoli ed a scaricare l'energia interna; non potendo sfuggire gli stimoli biologici (fame, sete, sessualità, ecc) conserva una certa quantità di energia per il loro soddisfacimento ("azione specifica"), giungendo quindi comunque ad una riduzione energetica.

Inoltre viene postulata un'iniziale chiusura del neonato al mondo, sviluppando egli solo in un secondo momento un interesse, sia pure forzoso e nostalgico, per esso.

Ci pare francamente assai arduo conciliare questi assunti con le evidenze fattuali riportate.

Sembra anzi che dati e teorie vadano in direzioni opposte: se queste ultime postulano chiusura al mondo, i primi impongono un'immagine del neonato rivolto verso di esso, che fin da subito preferisce non chiudersi ma guardare e sentire le cose, che fra di esse rivela di preferire alcune rispetto ad altre, che tende ad accentuare queste caratteristiche con il passare dei giorni.

Si delinea, attraverso i risultati che restituisce la ricerca, un mondo percettivo complesso e riccamente articolato, in cui il lattante "è capace d'individuare forme significative e preferenziali" (Fantz), è in grado di registrare la distanza che separa gli oggetti, percependo la profondità avverte visualmente la solidità di oggetti tridimensionali e può discriminare suoni di differenti altezze ⁽⁴⁾.

In concreto le ricerche confermerebbero non certo l'esistenza, ma il significato espresso dal concetto postulato da Breuer di un'energia tonica di partenza, da cui poi attingerebbe l'energia cinetica; mentre verrebbe disconfermata l'impostazione pseudometafisica freudiana del "vuoto" energetico iniziale.

Certamente il neonato non cerca sempre stimoli e qualunque stimolo e, benché sia un individuo dotato di soglie particolari nei confronti dell'eccitamento, tuttavia sembra mostrare una competenza spiccata nel

selezionare ciò che preferisce da ciò che rifiuta e nel porre quindi delle soglie percettive diversificate a seconda dell'oggetto.

Tali doti sembrano consentire al bambino di porsi fin da subito attivamente e, se mi si perdona l'espressione un po' adultomorfica, con idee chiare verso il mondo.

In conclusione apparirebbe fuorviante la necessità di postulare l'esistenza di una barriera agli stimoli, e tantomeno di ipotizzare che il bambino, fin dalle origini, persegua l'obiettivo di un vuoto energetico interno. Tra l'altro asserire ciò sarebbe in contraddizione con l'affermazione che fin dalla nascita l'individuo è dotato di strutture complesse, quali gli organi di senso, biologicamente destinati alla ricezione ed alla codifica della stimolazione esterna.

Anche le conseguenze che le distorsioni nello sviluppo mostrano di possedere sembrano spiegabili in maniera più semplice e lineare se non pensiamo ad un bambino "arelazionale" nei primi momenti della sua vita.

Ma credo sia opportuno evidenziare anche quello che a mio parere è l'esito più importante a cui questo tipo di ricerche può ambire: mostrare l'utilità di un confronto della teoria freudiana con i dati sperimentali.

Ciò può essere utile sia per la psicoanalisi che per la psicologia dell'età evolutiva.

Al di là del risultato diretto che tale interazione può produrre, a conferma o a disconferma degli assunti teorici, non può non determinarsi un maggiore radicamento della teoria nella realtà, nonché contribuire al suo progressivo affrancamento da alcuni dei vizi caratterizzanti la nascita e la non breve vita delle "metapsicologie" psicoanalitiche; penso al patomorfismo ed all'adultomorfismo da cui è segnata la teorizzazione freudiana sull'infanzia, dal momento che essa ha ritagliato la teoria psicoevolutiva sui dati clinici di un setting con adulti, per giunta affetti da psicopatologie; un habitus che è direttamente responsabile di eccezionali procedure di costruzione e verifica, come accade per il circolo vizioso autoconfermante fra teoria e dati clinici, etc.

Naturalmente per procedere in questa direzione è necessario che le procedure sperimentali siano appositamente progettate.

È possibile, anzi assai probabile, che ciò metta in luce ampie falle nelle costruzioni psicoanalitiche, e per la verità i lavori dei ricercatori della "Infant observation" ne hanno già rivelate alcune, ma ciò non dovrebbe spaventare chi ritiene l'accrescimento della conoscenza un valore da perseguire.

NOTE

⁽¹⁾ Ritengo sia giusto rilevare che il presente lavoro si è giovato degli apporti, delle riflessioni e dei suggerimenti di alcuni colleghi che voglio qui ringraziare: sono D. De Robertis, M. Minolli, G. Palamara e A. Cabassi.

⁽²⁾ A questo proposito si veda la concezione delle prime fasi dello sviluppo della Mahler (1975).

⁽³⁾ Tra le ricerche che ricadono nel filone di osservazione della dotazione percettiva nella primissima infanzia vorremmo citare le ormai classiche indagini di Bartoshuk (1962) sugli stimoli uditivi, di Lipsitt (1967) sulla percezione olfattiva, di Wolff e White (1965) sulla percezione di oggetti in movimento, di Haynes, White e Held (1965) sulle capacità di messa a fuoco degli oggetti, di Bower (1972) sulle capacità percettivo-visive della solidità.

⁽⁴⁾ Tali capacità sono emerse dalle ricerche di Gibson e Walk (1960), di Bower (1972), di Bronshtein e Petrova (1962).

BIBLIOGRAFIA

- Bartoshuk A.K (1962) *Human neonatal cardiac acceleration to sound: habituation and dishabituation* Perceptual and motor skills, 15, pp. 15-27.
- Bower T. (1972) *L'oggetto nel mondo del bambino* Le scienze, 8, 41, pp. 49-58.
- Breuer J, Freud S. (1893-95) *Studi sull'isteria* trad. it, OSF, vol I, Boringhieri, Torino, 1967.
- Bronshstein A.I., Petrova E.P. (1962) *Issledovanie zvukovogo analizatora novororhdennykh i detei rannego Zh Vyssh nerù. Deiatel*, 2, pp. 333-343.
- Bruner JF. (1968) *Prime fasi dello sviluppo cognitivo* trad. it, Armando, Roma, 1971.
- Carmichael L. (1954) *Manual of child psychology* Wiley and Sons, New York
- Elkonin D.B. (1969) *Some results of the study of the psychological development of preschool-age children* Developmental psychology, 1, pp. 163-208.
- Fantz R.L. (1957) *Form preference in newly hatched chicks* Journal of comparative and physiological psychology, 50, pp. 422-430.
- Fantz R.L. (1958) *Modelli visivi nel bambino* trad. it in M.D. Vernon (a cura di) *Esperimenti sulla percezione visiva* Boringhieri, Torino, 1971, vol. 1, p. 48-54.
- Fantz R.L. (1961) *The origin of form perception* Scientific American, 204, pp. 66-72.
- Fantz R.L. (1963) *Pattern vision in newborn infants* Science, 140, 296-97.
- Freud S. (1892) *Abbozzi per la comunicazione preliminare* trad. it, OSF, vol. I, Boringhieri, Torino, 1967.
- Freud S. (1893) *Meccanismo psichico dei fenomeni isterici* trad. it, OSF vol. I, Boringhieri, Torino, 1967.
- Freud S. (1984) *Minuta teorica D* trad. it, OSF, vol. I, Boringhieri, Torino, 1967.
- Freud S. (1895) *Progetto di una psicologia* trad. it, OSF, vol. II, Boringhieri, Torino, 1968.
- Freud S. (1899) *L'interpretazione dei sogni* trad. it, OSF, vol. III, Boringhieri, Torino, 1966.
- Freud S. (1905) *Tre saggi sulla teoria sessuale* trad. it, OSF, vol. IV, Boringhieri, Torino, 1970.
- Freud S. (1910) *Un ricordo d'infanzia di Leonardo da Vinci* trad. it, OSF, vol. VI, Boringhieri, Torino, 1974.
- Freud S. (1910) *Osservazioni psicoanalitiche su un caso di paranoia (dementia paranoides) descritto autobiograficamente. (Caso clinico del presidente Schreber)* trad. it, OSF, Vol. VI, Boringhieri, Torino, 1974.
- Freud S. (1913) *Totem e tabù* trad. it OSF, vol. VII, Boringhieri, Torino, 1975.
- Freud S. (1914) *Introduzione al narcisismo* trad. it, OSF, vol. VIII, Boringhieri, Torino, 1976.
- Freud S. (1915) *Pulsioni e loro destini* trad. it, OSF, vol. VIII, Boringhieri, Torino, 1976.
- Freud S. (1920) *Al di là del principio di piacere* trad. it, OSF, vol. IX, Boringhieri, Torino, 1977.
- Freud S. (1921) *Psicologia delle masse e analisi dell'Io* trad. it, OSF, vol. IX, Boringhieri, Torino, 1977.
- Freud S. (1922), *L'Io e l'Es* trad. it, OSF, vol. IX, Boringhieri, Torino, 1977.
- Gibson E.F., Walk R.D. (1960) *The visual cliff* Scientific American, 202, pp. 64-71.
- Haynes I-L, White B.L., Held R.M. (1965) *Visual accommodation in human infants* Science, 148, pp. 528-530.
- Laplanche J. (1968-1989) *Elementi per una metapsicologia* trad. it Borla, Roma, 1991.
- Lipsitt L.P. (1967) *The concepts of development and learning in child behaviour* in D.B. Lindsley e A.A. Lumsdaine (a cura di) *Brain function. brain function and learning* Berkley and Los Angeles, Univ. of California Press, vol. IV.
- Macfarlane J (1975) *Olfaction in the development of social preferences in the human neonate* in Hofer M. (a cura di) *Parent-infant interaction* Elsevier, Amsterdam
- Mahler M. (1975) *La nascita psicologica del bambino* trad. it, Boringhieri, Torino, 1978.
- Siqueland E.R., DeLucia C.A. (1969) *Visual reinforcement of non-nutritive sucking in human infants* Science, 165, 1144-46.
- Wolff P.IL, White B.L. (1965) *Visual pursuit and attention in young infants* Journal of Child Psychiatry, 4, n. 3.