

CREATIVITA', ARTE E SOGNO

Sergio Lombardo¹

Summary: Art psychology is a complex science born from several disciplines: sociology, aesthetics, art history, experimental psychology, psychoanalysis, mathematics, anthropology and art theories. All of them are put together in functional and mutual relations.

To explain, foresee and create art events we need a theory of aesthetic experience, a theory of artistic creativity and a general theory of the arts. History will be the ultimate evaluator.

In this paper I will outline the eventualist theory of artistic creativity and suggest that both dream and art are biological functions of human evolution: the first concerning a single person, the second concerning a culturally defined population. Both provide adaptation to unforeseen changes of the future. Some visual dream stimulants are discussed.

La psicoanalisi della creatività

La psicoanalisi si è molto occupata dell'arte, vedendola come il risultato di un processo di sublimazione delle pulsioni libidiche arcaiche perverse ed incestuose rimosse. La *sublimazione* rappresenta l'alternativa sana, mentre la *messa in atto* e la *nevrosi* rappresentano l'alternativa malata che la persona può seguire quando qualche elemento dell'esperienza attuale per analogia risveglia pulsioni arcaiche perverse ed incestuose, a suo tempo rimosse. Esse, una volta richiamate dall'inconscio rimosso, tendono infatti ad evocare un comportamento arcaico senza elaborazione nelle persone perverse (*coazione a ripetere*), uno sforzo di nuova e più drammatica rimozione con possibili conversioni somatiche e sofferenza psichica nelle persone nevrotiche, un processo di sublimazione e di adattamento alla realtà con soddisfazione differita

¹ Artista e psicologo

nelle persone sane. La cultura stessa è un modello storico di processi di sublimazione. L'artista agisce sulla cultura creando modelli di sublimazione che poi il pubblico, *identificandosi* con le idee dell'artista, adotta a sua volta. L'artista è dunque creativo perché riesce ad affrontare meglio le sue pulsioni arcaiche e ad elaborarle anche per gli altri. Otto Rank (1907) sostenne che i temi delle fiabe e della letteratura, e molti prodotti dell'immaginazione sono varianti di pochi motivi fondamentali legati alle problematiche dell'incesto e del complesso di Edipo. Abraham (1909) sottolineò le analogie fra il sogno e il mito. Bergler sostenne che la creazione artistica e letteraria non è espressione dei desideri infantili, bensì delle *difese* contro questi desideri. Greenacre (1957) distinguendo fra la sublimazione in persone dotate e in persone non dotate attribuì grande importanza al cosiddetto *romanzo familiare* costruito durante l'infanzia degli artisti. Melanie Klein (1957) attribuì le origini della creatività artistica ai processi di *riparazione* e di *ricreazione* degli oggetti d'amore infantili danneggiati, nella fase *schizo-paranoide*, in seguito agli attacchi di fantasie distruttive e vendicative. Tali attacchi sarebbero seguiti da sensi di colpa e da una *posizione depressiva* in cui inizierebbe la sublimazione, con lo scopo di riparare gli oggetti interni danneggiati o di ricrearli all'esterno. Portando avanti questa linea teorica, H. Segal (1952, 1974) distingue fra arte buona e arte cattiva. Mentre l'arte cattiva esprime il mondo interno distrutto e danneggiato della posizione depressiva, l'arte buona esprime il trionfo della sublimazione riparatoria sul lutto e sulle ansie depressive. Il pubblico, identificandosi con l'artista, condivide questo trionfo.

Chasseguet Smirgel, tentando di spiegare i caratteri di unicità e di specificità dell'opera d'arte, sposta l'attenzione dalle pulsioni primarie al modo specifico di sublimarle. In alternativa alla definizione kleiniana della sublimazione come *riparazione dell'oggetto*, la Smirgel (1971) propone una definizione della creatività come *riparazione del soggetto*. L'artista, carente di rinforzi narcisistici nell'infanzia, usa la creatività per colmare i deficit narcisistici in modo autonomo e senza aiuto esterno. Su questa *autonomia narcisistica* poggerebbe la libertà dell'artista e la sua specifica capacità creativa. Secondo la psicoanalisi dell'Io, sulla scia di Hartman, l'artista sarebbe una persona sana che riesce a regre-

dire nel mondo arcaico non perché sopraffatto dall'energia rimossa, ma perché egli stesso desidera intenzionalmente rielaborare e sublimare quelle zone dell'inconscio attraverso una forma di autoanalisi, comunicando poi la sua esperienza agli altri attraverso l'arte. Questo processo è stato sinteticamente chiamato "regressione al servizio dell'Io" (Kris 1952). La fase della regressione è stata chiamata *ispirazione*, mentre quella della sublimazione è stata chiamata *elaborazione*. Su questo processo bifasico poggia il ragionamento di Martindale (Martindale C, Uemura A. 1983) secondo cui l'arte nella storia dovrebbe avere un andamento in continuo accrescimento per quanto riguarda le berlyniiane variabili collative dell'attenzione e un andamento sinusoidale per quanto riguarda gli stili e i temi trattati:

"If a series of artists have to produce more and more original, complex or novel works of art, they will have to change what they do during either inspiration or elaboration. Changes in elaboration correspond to stylistic changes: the "rules of the game" are changed so as to allow increased novelty. Changes in inspiration mean that successive artists should regress more and more. To produce something novel, one must regress. To produce something even more novel, one must regress even more. Thus, within any style, successive artists should regress more and more. This should be reflected in the content of their art. When further regression is too difficult or impossible, stylistic change should occur. This allows more novelty without the necessity of deeper regression.... Indices of collative variables should increase monotonically over time. Measures of primary process content should vary in a sinusoidal fashion".

Immagini che stimolano sogni

Le modalità della percezione visiva in persone senza visione centrale, cioè provviste soltanto di visione parafoveale e allucinosi fu studiata da Otto Pötzl nel 1917 (si trattava di lesioni di guerra in cui era stata

distrutta una parte della corteccia del lobo occipitale. Ciò impediva la visione centrale nitida) (Poezl 1917). Egli si servì, nei suoi esperimenti, di uno strumento da lui stesso costruito, al quale dette il nome di tachistoscopio. Lo strumento di Pötzl consisteva in un semplice proiettore per diapositive al quale era stato applicato un obiettivo fotografico in modo da consentire la proiezione dell'immagine per frazioni di secondo ben precise. Se il tempo d'esposizione era sufficientemente lungo da consentire una descrizione completa dell'immagine non si presentavano allucinazioni postume; se l'esposizione era invece così rapida da consentire al soggetto di cogliere soltanto qualche frammento, si assisteva ad una ricca produzione di allucinazioni visive.

L'analisi di queste allucinazioni dimostrò che esse erano correlate esclusivamente a quei dettagli dell'immagine che il paziente non aveva percepito a livello conscio.

Il fatto che i frammenti dell'immagine percepiti consapevolmente non apparivano nel contenuto delle allucinazioni venne formulato come legge dell'esclusione.

Gli esperimenti di Pötzl continuarono su persone normali.

Furono proiettate immagini tachistoscopiche ad 1/100 sec., e fu chiesto di riferire tutte le associazioni da essa provocate, nonché le immagini ipnagogiche e i sogni della notte seguente spontaneamente ricordati. Ecco le conclusioni di Pötzl:

"... anche in soggetti sani si riscontra uno sviluppo frammentario a posteriori degli elementi visivi percepiti per vie preconsce. Si ritrova inoltre la stessa esclusione dagli elementi riemersi in sogno delle parti d'immagine percepite e descritte subito dopo l'esposizione, come si era evidenziato nel caso di pazienti cerebrolesi... L'immagine onirica che si riferisce alla diapositiva dell'esperimento trasforma la percezione simultanea dell'immagine in una successione cronologica dei suoi elementi... Le immagini frammentarie del sogno evidenziano alterazioni rispetto all'originale del tipo "condensamento", "spostamento", "dislocazione", eccetera; alterazioni indicate da Freud nel lavoro onirico in generale".

Alcuni dei soggetti di Pötzl elaborarono dei sogni completi il cui con-

tenuto poteva essere ricondotto all'immagine-stimolo tachistoscopica. La domanda conclusiva dello studio di Pötzl è la seguente: quali sono gli elementi di un'immagine visuale più adatti a stimolare i meccanismi onirici? A ciò egli risponde adducendo da una parte la potenzialità associativa dell'immagine in senso psicoanalitico, dall'altra le sue caratteristiche di presentazione di fronte all'aspettativa dei soggetti.

“Come caratteristica principale — egli conclude — di una stimolazione neurofisiologica che induce sogni possiamo considerare l'intenzione inibita di qualsiasi tipo. Tale intenzione inibita è data nei nostri esperimenti dalla presentazione tachistoscopica ed è rafforzata particolarmente dal fatto che avevamo messo i nostri soggetti in una situazione di viva curiosità e aspettativa nei confronti dell'immagine tachistoscopica”.

Esperimenti analoghi a quelli di Pötzl furono eseguiti da Urbantschitsch nel 1918 per mezzo di esposizioni rapide di immagini, scritte e numeri, che venivano poi ricostruite a memoria dai soggetti (Urbantschitsch 1918). Nel 1924 gli esperimenti col tachistoscopo furono ripresi da Allers e Teler. Dopo l'esposizione fu applicato un test associativo che confermò le osservazioni di Poezl (Allers, Teler 1924).

L'indagine sui meccanismi della formazione del sogno in seguito ad esposizioni tachistoscopiche riprese in America per merito dello psicoanalista Charles Fisher. Costui fece una revisione del lavoro di Pötzl e giunse alle stesse conclusioni del suo predecessore, tuttavia ampliando e perfezionando sotto diversi aspetti le conoscenze precedenti (Fisher 1953, 1953a, 1954, 1956, 1957, 1959).

Gli esperimenti di Fisher si appoggiano all'idea freudiana secondo la quale, per dare origine al sogno, sono necessari residui percettivi recenti, i quali vengono distorti dal lavoro onirico, prima preconsciouso, poi inconscio.

Freud non credeva possibile la creazione in sogno di strutture visuali originali, cioè non collegate ad una percezione precedente; ma, da quanto abbiamo finora passato in rassegna, la percezione direttamente elaborata dalla coscienza non è mai attiva nel sogno (legge dell'esclusione di Pötzl).

Seguendo la teoria psicoanalitica Fisher ricorre, per superare l'ostacolo, al concetto di percezione preconsciousa, al quale del resto si era rifatto lo stesso Pötzl, giustificando in tal modo la provenienza dall'esterno del materiale elaborato nel lavoro onirico.

Il sistema preconsciouso, intermedio fra la coscienza e l'inconscio, è il luogo nel quale le distorsioni percettive, dovute all'energia libera primaria, si sommano ai mascheramenti escogitati dalle difese dell'Io, prima di dare luogo al sogno manifesto.

“... Per ragioni di censura il processo onirico — egli afferma — trasferisce l'intensità psichica da ciò che è importante, ma criticabile, verso ciò che è indifferente. Ciò dà una spiegazione sul modo di operare della legge dell'esclusione di Pötzl. Noi possiamo aggiungere — prosegue Fisher — un altro fattore forse ugualmente importante. Le tracce della registrazione subliminale sono altamente instabili e subiscono una quantità di trasformazioni tipo-processo-primario quali condensazioni, spostamenti, moltiplicazioni, metamorfosi del significato, etc., che le rendono adatte ad esprimere i desideri istintuali nei termini di una realtà psichica in disaccordo con la realtà esterna...”.

Si possono perciò identificare almeno quattro fasi nel fenomeno di Pötzl:

1. Registrazione sensoriale al di sotto della coscienza (subliminale).
2. Lavoro cognitivo preconsciouso sulle tracce mnemoniche subliminali.
3. Affioramento involontario delle immagini del preconsciouso sotto forma di sogni, allucinazioni o immaginazione spontanea.
4. Resoconto cosciente.

Un particolare riguardo meritano gli studi di Fisher sulla suggestione e sul significato che questa assume nel lavoro onirico. Egli scoprì che i pazienti in analisi rispondono nel sogno, non solo al contenuto della suggestione a sognare, ma anche al fatto di ricevere una suggestione a sognare. La suggestione a sognare stimola desideri di maternità e di nascita, che si ritrovano nel sogno, espressi in termini pregenitali:

“È accettata quando inconsciamente è equiparata all'incorporazione orale di una sostanza buona e rigettata quando acquista il significato di una sostanza cattiva”.

Se la suggestione non presenta contenuti ansiogeni, essa viene accettata anche in assenza di un rapporto analitico o ipnotico”.

Soggetti normali, esposti a blande suggestioni a sognare, produsero una percentuale di sogni superiore a quella di soggetti in analisi o in ipnosi ai quali fu data una suggestione di contenuto ansiogeno, correlata con i loro conflitti più profondi.

L'efficacia di una suggestione a sognare è perciò legata alle sue caratteristiche di interpretabilità inconscia del contenuto che impone, ma soprattutto è legata a quello che possiamo chiamare il valore formale del setting: il fatto che qualcuno chiede a un altro di sognare, l'atteggiamento di dare o ricevere una suggestione, le proiezioni inconscie che valorizzano i rispettivi atteggiamenti.

A questo proposito è lo stesso Fisher a precisare che:

“... la suggestione acquista il significato inconscio di seme, orina, feci o cibo (sostanze impregnanti), e il sogno prodotto diventa l'equivalente di un bambino, che potrebbe anche venire simbolicamente espresso sotto forma di feci o di cibo”.

Ferenczi già nel 1909, sulla scorta del pensiero freudiano, secondo il quale ogni suggestione è basata su un legame erotico, aveva subordinato la capacità di suggestionare alla possibilità che avvenga il transfert, cioè alla riattivazione di atteggiamenti erotici infantili verso le figure genitoriali rappresentate dal suggestionatore (Ferenczi 1950).

Nel 1911 Schroetter aveva dimostrato la possibilità di indurre sogni, o produzioni psichiche simili a sogni, per mezzo di appropriate suggestioni somministrate a soggetti in stato di regressione ipnotica (Schroetter 1911).

Successivamente, per mezzo di suggestioni postipnotiche, furono indotti sogni notturni da Roffenstein (1923) e da Nachmanshon (1925). L'opinione generale di questi sperimentatori equipara qualsiasi transfert, sia ipnotico sia analitico, ad uno stato di regressione infantile, indotta

per mezzo di un setting, che richiama quello già vissuto dal bambino nei confronti dei genitori.

In questo quadro vengono facilmente accolte suggestioni il cui contenuto possa caricarsi di valori gratificanti.

Agli inizi del 1960 esposi alla Tartaruga di Roma (Lombardo 1963) una serie di pitture su tela, raffiguranti senza altri dettagli che la sagoma, immagini di autorità della scena politica riprese dalle figure dei giornali. In seguito a quella mostra fui sorpreso dal numero delle persone che mi confessarono di aver sognato più volte le immagini esposte. Quando cominciai ad interessarmi del problema di valutare le immagini sotto l'aspetto della loro capacità di stimolare sogni, fui costretto a riesaminare i “Gesti tipici”.

Essi contenevano diverse caratteristiche stimolanti attività onirica.

- Regressione indotta a causa del particolare setting contemplativo.
- Differenza di scala fra lo spettatore e l'immagine, che riattiva le antiche proporzioni genitori-bambino. Il bambino percepisce i genitori come “giganti”.
- Suggestioni di autorità indotte dal gesto perentorio.
- Regressione alla percezione arcaica legata soltanto alla sagoma, alla mole e al gesto collegata al fenomeno dell'imprinting.
- Percezione subliminale di contenuti suggestivi non elaborati dalla coscienza.

Nel 1979 costruii uno specchio per stimolare sogni a tema nel pubblico delle mostre d'arte. Lo specchio, di dimensioni sufficienti a inquadrare la faccia dello spettatore, è provvisto di interruttore manuale azionabile dallo stesso spettatore e capace di provocare un lampo di 1/2.000 sec. che consente di percepire subliminalmente un'immagine precedentemente inserita dietro lo specchio.

Accanto allo specchio si trova un piccolo quadro con le istruzioni per eseguire correttamente l'esperimento. Esse recitano testualmente:

“Fissa intensamente la tua immagine, dopo averla inquadrata al centro dello specchio, per circa un minuto.

Concentra l'attenzione sull'occhio destro

e, fissandolo intensamente, premi il pulsante.

Questa notte, o la notte successiva, farai un sogno che riguarderà la tua immagine.

Ti vedrai in una forma assurda, simbolica, segreta, e, forse, non ti riconoscerai.

Vedrai la tua vera immagine.

Un'immagine che ricorderai anche da sveglio".

L'esperimento fu eseguito, in un primo tempo, dopo che ai soggetti erano state somministrate suggestioni di rilassamento e di sonno; successivamente fu eseguito usando la sola suggestione scritta contenuta nelle istruzioni. Le immagini da percepire subliminalmente sono state da me composte, seguendo un criterio inizialmente intuitivo e successivamente corrette, sulla base di un processo per tentativi, orientato allo scopo di ottenere la massima efficacia onirizzante.

Nella prima fase della ricerca utilizzai l'immagine di un semplice foglio bianco. La risposta onirica a questo stimolo fu abbondante ed enormemente differenziata da individuo a individuo sia per quanto riguarda la complessità dei sogni, sia per quanto riguarda la loro originalità di contenuto. Non è stata usata alcuna tecnica di risveglio automatico, per cui il nostro materiale è costituito esclusivamente dai sogni spontaneamente ricordati al risveglio della notte successiva all'esperimento e spontaneamente riferiti.

Negli esperimenti successivi eseguiti dal 1980 al 1990 utilizzai una serie molto varia di immagini-stimolo allo scopo di indurre sogni sul tema "La tua vera immagine" (Lombardo 1991).

In sintesi ho osservato quanto segue:

La legge dell'esclusione di Poetzl vieta che l'immagine-stimolo sia percepibile e consapevole, ma questo non basta a scavalcare le difese del sognatore. Infatti, sebbene l'immagine-stimolo non è percepita a livello conscio, tuttavia se il suo contenuto è ansiogeno, traumatizzante, o connesso a problemi psicologici del sognatore, non provoca alcun ricordo di sogni.

Per scavalcare le difese del sognatore è necessario che lo stimolo sia

narcisisticamente gratificante. Provocano risposte oniriche abbondanti le immagini-stimolo a carattere erotico o eccitante. Per eludere la percezione anche parziale dell'immagine-stimolo è utile inserire sul punto di fissazione dell'occhio una figura gestalticamente facile che attiri la percezione consapevole, affinché l'immagine-stimolo che interessa sia percepita in modo completamente subliminale.

La teoria eventualista della creatività

La creatività è un'attività biologica inevitabile e necessaria alla sopravvivenza umana, non è una facoltà esclusiva dell'artista. L'uomo, infatti, deve interagire con una realtà non statica, ma in continua evoluzione e in grado di mutare in modo parzialmente prevedibile e parzialmente imprevedibile. La mente umana ha lo scopo di prevedere i cambiamenti della realtà per sfruttarli a proprio vantaggio, anticipando gli scenari futuri. Perciò i cambiamenti prevedibili vengono affrontati con gli strumenti del calcolo, della logica, dell'intelligenza consapevole. I cambiamenti imprevedibili della realtà vengono invece affrontati per mezzo di funzioni adattive come l'immaginazione, la fantasia, il sogno e l'arte. Queste funzioni sono biologicamente creative. L'unica differenza fra la persona comune e l'artista è dovuta al fatto che alcuni *modelli di adattamento creativo* vengono assunti come *modelli rappresentativi* da un'intera cultura storica, e gli autori di questi modelli vengono perciò chiamati artisti (Lombardo 2000, 2001).

Il sogno è un'attività biologica che genera modelli individuali di adattamento creativo e che perciò svolge una funzione creativa a livello individuale; l'arte genera modelli di adattamento creativo che risulteranno storicamente rappresentativi e perciò svolge una funzione creativa a livello culturale e storico (Lombardo 1980). I processi creativi vengono attivati da *cambiamenti imprevedibili della realtà* che non avrebbero senso e non potrebbero essere interpretati secondo i modelli di previsione precedenti. Nel processo onirico, questi cambiamenti vengono tuttavia percepiti come anomalie indecifrabili della realtà a livello latente o precon-

scio e formano i freudiani “residui diurni” dai quali viene messo in moto il processo di formazione del sogno. I residui diurni vengono accantonati in un luogo simile al freudiano sistema preconsciouso durante la veglia, ma vengono liberati durante il sonno e attirano pensieri inconsci e preconsciousi che li caricano di significati ipotetici possibili. Queste formazioni più o meno paradossali, alterate e mascherate dal lavoro onirico, vengono alla coscienza sotto forma di sogni. Dunque i sogni sono interpretazioni possibili e conseguenze fantastiche dei cambiamenti imprevedibili della realtà. Essi nel corso della notte, al succedersi delle fasi cicliche del sonno, si articolano in forme sempre più complesse e realistiche in grado di integrare i cambiamenti imprevedibili in un modello nuovo di realtà. La creatività onirica dunque non è un accumulo di stravaganze originali, non è una modalità di pensiero “divergente” in dotazione a pochi geni, ma un processo di adeguamento realistico ai cambiamenti imprevedibili della realtà, che è funzionale alla sopravvivenza e all'evoluzione della personalità e della cultura. La creatività artistica risponde alla stessa funzione del sogno, ma ad un livello più ampio, cioè storico e culturale.

I processi creativi, a livelli diversi di complessità, hanno una caratteristica struttura bifasica:

a- *inadeguatezza previsionale del modello di realtà* e disconferma della personalità (crisi d'identità), o della cultura (crisi storica dei valori rappresentativi dell'identità culturale).

b- *ristrutturazione del modello individuale, o culturale, della realtà e ristrutturazione dell'identità* ad un livello più complesso (evoluzione della personalità o della cultura, migliore capacità di previsione della realtà) o meno complesso (involuzione della personalità o della cultura, annullamento di funzioni conflittuali, evitamento delle parti imprevedibili della realtà).

A scopo puramente esplicativo ipotizzerò un automa capace di eseguire un compito creativo (l'idea mi è venuta ascoltando una lezione di Psicologia degli Automi tenuta da Luigi Pagliarini all'Accademia di Belle Arti di Roma). Immaginiamo che questo automa sia in grado di muoversi con un programma iniziale a random su un tavolo rettangolare senza mai cadere perché dotato di sensori che percepiscono quando il bordo del tavolo si trova poco davanti alla direzione di marcia e atti-

vano un freno e un invertitore di marcia che indirizza il veicolo in una nuova direzione. A tale scopo dotiamo l'automata di un calcolatore che, malgrado la poca memoria a disposizione, sia anche capace di costruire una mappa del tavolo sempre più precisa man mano che le informazioni aumentano. Scopo dell'automata è perlustrare tutta l'area del tavolo a velocità sempre maggiore arrivando sempre più vicino ai bordi. Esso dovrà cercare di aumentare la sua velocità e diminuire la probabilità di cadere, usando a tale scopo la mappa (rappresentazione dinamica del mondo esterno). Immaginiamo però che anche il tavolo sia dinamico e dotato di un bordo che diventa imprevedibilmente sempre più frastagliato rendendo sempre più indecidibile il compito dell'automata, costretto ad accumulare informazioni sempre più incoerenti e complesse sul modo di deformarsi del bordo del tavolo, cosa che renderà sempre più difficile all'automata costruire una mappa realistica del tavolo. Aumentando i dubbi, l'automata si fermerà a distanze di sicurezza sempre più grandi per invertire la direzione di marcia e forse dovrà rallentare anche la corsa. Le nuove informazioni incoerenti, ignorate nella fretta della corsa già programmata, possono essere accumulate in un tacquino di memoria provvisoria analogo al “preconsciouso” freudiano. Il contenuto del tacquino, come i freudiani “residui diurni”, aumenterà, aumentando proporzionalmente il pericolo che l'automata possa cadere, fino al punto di rendere l'automata sempre più insicuro e infine bloccarlo (crisi). Esso infatti ha bisogno di tempi sempre più lunghi per rendere coerenti (interpretare) le informazioni incoerenti provenienti dai movimenti del tavolo, per costruire una aggiornata mappa del tavolo, per creare una nuova teoria che ne preveda meglio i movimenti futuri, e infine per “creare” un programma di marcia più veloce. Una volta bloccato, come se dormisse, l'automata potrebbe:

(a) attivare un sistema di analisi più sofisticata del contenuto della memoria preconsciousa, capace di riclassificare alcuni tipi di bordo e alcuni tipi di movimento in modi nuovi e più semplici, risparmiando memoria e

(b) ipotizzare possibili modifiche evolutive, al proprio programma di marcia per aumentare, velocità senza cadere.

Se poi l'automata fosse dotato di un sistema autorappresentativo oltre

che di intelligenza di calcolo, potrebbe prevedere quando sta per bloccarsi e scegliere una posizione verso il centro del tavolo che sia abbastanza sicura per "dormire". In tale posizione sicura, l'automa potrebbe "sognare" le ipotesi più bizzarre, nella speranza che alcune di esse siano in grado di interpretare in modo relativamente ottimale e più economico le informazioni incoerenti, prevedendo più realisticamente il futuro e liberando altra memoria.

A questo punto si sveglierebbe perché sarebbe di nuovo in grado di esplorare il suo mondo.

BIBLIOGRAFIA

Abraham K. (1909) *Sogno e mito: uno studio di psicologia dei popoli*. In "Opere di Karl Habraham" Boringhieri 1975.

Allers, R., Teler, J. (1924) *Über die Verwertung unbemerkter Eindrücke bei Assoziationen*. Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie 89: 492-513, 1924.

Chasseguet-Smirgel J. (1971) *Per una psicoanalisi della creatività e dell'arte*. Raffaello Cortina Editore.

Ferenczi, S. (1950) *Introjection and transference*. In *Sex in psychoanalysis*. New York, Brunner, 1950, pag. 35.

Fisher, Ch. (1956) *Dreams, images, and perception. A study of unconscious-preconscious relationships*. J. Am. Psychoanal. Ass., 4: 5-48, 1956.

Fisher, Ch. (1957) *A study of preliminary stages of the construction of dreams and images*. J. Am. Psychoanal. Ass., 5: 5-60, 1957.

Fisher, Ch. (1959) *The effect of subliminal visual stimulation on images and dreams: a validation study*. J. Am. Psychoanal. Ass., 7: 35-83, 1959.

Fisher, Ch. (1953) *Studies on the nature of suggestion. Part I. Experimental induction of dreams by direct suggestion*. J. Am. Psychoanal. Ass., 1: 222-55, 1953.

Fisher, Ch. (1953a) *Studies on the nature of suggestion. Part II. The transference meaning of giving suggestion*. J. Am. Psychoanal. Ass., 1: 406-37, 1953.

Fisher, Ch. (1954) *Dreams and perception. The role of preconscious and primary modes of perception in dream formation*. J. Am. Psychoanal. Ass., 2: 389-445, 1954.

Greenacre P. (1957) *The Childhood of the Artist: Libidinal Phase Development and Giftedness*. In "Emotional Grow", International University Press, New York.

Klein M. (1957) *Invidia e gratitudine*. Martinelli, 1969.

Kris E. (1952) *Psychoanalytic Explorations in Art*. International University Press, New York.

Lombardo S. (1980) *Il sogno: una funzione biologica indicibile*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. II, n. 2.

Lombardo S. (1991) *Specchi tachistoscopici con stimolazione a sognare: alcuni risultati sperimentali*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. XII, N.S., n. 2.

Lombardo S. (2000) *Requisiti scientifici della psicologia dell'arte: 1- Teorie dell'esperienza estetica*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. XXI, N.S., n. 11.

Lombardo S. (2001) *Requisiti scientifici della psicologia dell'arte: 2- La creatività dell'artista*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. XXII, N.S., n. 12.

Lombardo, S. (1963) *Lombardo, Mambor, Tacchi: una mostra di tre giovani artisti romani*. La Tartaruga, Roma, 1963. Per una più completa bibl. cfr. anche: Homberg, A.: I "Gesti Tipici" di Sergio Lombardo 1962-1963. In questa stessa Riv. di Psic. dell'Arte, 2: 51-63, 1980.

Martindale C, Uemura A. (1983) *Stylistic Evolution in European Music*. Leonardo, vol. 16, n. 3, 225-228.

Nachmanshon, M. (1925) *Über experimentell erzeugte Träume nebst kritischen Bemerkungen über die psychoanalytische Methodik*. Ztscht. Neurol. Psychiatr., 98: 356, 1925.

Pözl, O (1917) *Experimentell erregte Traumbilder in ihren Beziehungen zum direkten Sehen*, Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie 37: 278-349, 1917.

Rank O. (1907) *L'artista*. SugarCo, 1986.

Roffenstein, G. (1923) *Zum Problem des Unbewussten*. Ztschr. Neurol. Psychiatr., 80: 75, 1923.

Schroetter, K. (1911) *Experimentelle Träume*. Zentralb. f. Psychoanal., 2: 638, 1911.

Segal H. (1952) *A psycho-analytical approach to aesthetics*. Scritti psicoanalitici Astrolabio 1984.

Segal H. (1974) *Delusion and artistic creativity*. Scritti psicoanalitici Astrolabio 1984.

Urbantschitsch, V. (1918) *Über unbewusste Gesichtseindrücke und deren Auftreten im subjektiven optischen Anschauungsbilde*, Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie 41: 170-82.