

---

## IL RAPPORTO FREUD-MACH: UNA PRIMA RICOGNIZIONE

*Mauro La Forgia*

---

### 1. Considerazioni preliminari

Difficilmente si troverebbe un saggio storico su Freud che trascuri di citare, con fini specifici o con puro gusto notazionistico, quel passo della lettera a Fliess<sup>1</sup> in cui Freud confida scherzosamente (ma non troppo!) all'amico il desiderio che un giorno potesse leggersi, in una lapide posta sulla pensione al Bellevue in cui soleva risiedere con la famiglia, che: "In questa casa, il 24 luglio 1895, al Dr. Sigm. Freud si rivelò il segreto del sogno"<sup>2</sup>.

Citazione, come si diceva, usuale (e ormai anche un po' consunta, cui non vengono però, in genere, aggiunte le righe successive, che presentano, invece, un rilievo non indifferente. "Tuttavia quando leggo" continua Freud "nei più recenti libri di psicologia (Mach, *Analisi delle sensazioni*, seconda edizione; Kroell, *Aufbau der Seele* e altri), tutti con indirizzo simile al mio, quel che essi sanno dire del sogno, mi rallegra come il nano della favola 'perché la principessa non lo sa'"<sup>3</sup>.

Per la verità, sfogliando, per esempio, le poche pagine di Mach relative al sogno nel testo citato (peraltro inserite in un contesto rivolto all'analisi dei rapporti tra attenzione e percezione del tempo, e quindi, almeno apparentemente, distante dagli interessi freudiani) si ha, invece, la sensazione 'che la principessa avesse intuito qualcosa' se solo si considerano affermazioni come la seguente: "nel sogno possono acquistare un certo peso le tracce più fievoli di ciò che per la coscienza in uno stato di veglia è stato dimenticato"<sup>4</sup>; o, ancora, "poiché, nel sogno l'eccitabilità dei riflessi è assai accentuata mentre, a causa della lentezza delle associazioni, è molto indebolita la coscienza, colui che sogna è capace di quasi ogni delitto"<sup>5</sup>.

Altrove, è addirittura qualcosa di simile a un appagamento del desiderio che viene implicitamente messo in evidenza da Mach riportando un suo sogno (se solo si accetta che, per uno scienziato come Mach, "desiderio" estremo è veder rispettati nei fatti i canoni della teoria<sup>6</sup>); ecco il sogno di Mach: "vidi nel mio laboratorio una provetta piena d'acqua in cui ardeva quietamente un lume di candela. 'Da dove prende l'ossigeno?' pensai. 'È assorbito dall'acqua'. 'E dove vanno i gas della combustione?'. Ora, in acqua cominciarono a salire bollicine dalla fiamma e io mi tranquillizzai"<sup>7</sup>.

Non è dunque così vero, per tornare a Freud, che la psicologia del periodo, e in particolare Mach, sapesse dire così poco (sul sogno e su altro), e quel far riferimento a ricercatori "di indirizzo simile" per poi affrettarsi a negar loro ogni specificità di acquisizioni e di risultati tradisce un'ambivalenza di fondo verso chi fosse pervenuto (nello stesso periodo o in periodi precedenti) a punti di vista analoghi (e, come vedremo, Mach ne matura molti "in contemporanea" con Freud) che è tipicamente freudiana e che è stata già più volte individuata e posta in evidenza nel rapporto tra Freud e settori contigui della speculazione sia scientifica che filosofica<sup>8</sup>.

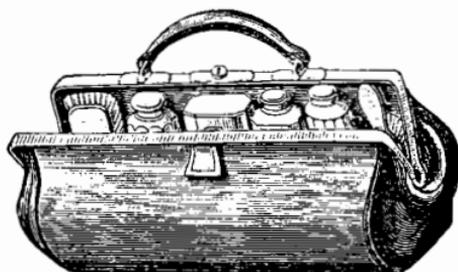
Nostra ipotesi è che quest'ambivalenza nasconda, un "sommerso" notevole di punti di vista comuni. Essi riguarderebbero, nel caso di Mach, non solo questioni specifiche di psicologia (come quella poc' anzi riferita) ma anche, più in generale, problemi di statuto e di corretta collocazione della teoria psicologica sia rispetto ai "fatti" sia nel rapporto con discipline, come la filosofia, anch'esse tipicamente interessate a una peculiare modalità di disamina dell'esperienza<sup>9</sup>.

Quest'"indizio" di rapporto sarà perseguito nel periodo della ricerca freudiana che va dal 1892 al 1905, e cioè dalla stesura degli *Abbozzi per la Comunicazione preliminare agli Studi sull'isteria al Motto di spirito*: ciò, nella convinzione che sia appunto questo il periodo in cui Freud maggiormente utilizza canoni di tipo genericamente energetico (nella forma dei due costrutti non equivalenti del *principio di piacere/dispiacere* e del *principio di costanza*) nella teoria psicologica, e che proprio le intricate, e mai completamente risolte, vicende relative all'uso di tali principi risentano della particolare revisione del concetto di energia — improntata a "economicità" e "convenzionalità" d'uso — che Mach andava sviluppando, in quello stesso periodo, in

sede epistemologica.

Questo, a un primo e più elementare livello; ma la visione machiana della conoscenza è tale da porre con evidenza il problema del carattere biologico-adattativo degli stessi principi scelti, d'altra parte, per soddisfare il criterio, solo apparentemente astratto, del raggiungimento di una "legalità" economica — e cioè di una sorta di risparmio concettuale — nel sapere; il problema scivola su quello dell'opportunità, per la spiegazione scientifica, di oscillare tra una virtualità speculativa<sup>10</sup> di cui Mach individua, coraggiosamente, la casualità di fondo e un'istanza di efficacia e di completezza descrittiva.

Ora, punti analoghi sembrano esser ricavabili, pressoché negli stessi anni, dalla ricerca di Freud: al di là, quindi, della scarsità dei riferimenti reciproci, quest'"indizio" di contiguità merita di esser controllato, se non altro per i risultati che potrebbero venire dalla scoperta, se non di una vera e propria reciproca fecondazione, almeno di ciò che potremmo tentativamente definire<sup>11</sup> come l'emergere di una "consapevolezza epistemica simultanea"...



## 2. Euristica della costanza

Alcuni autori<sup>12</sup> hanno voluto intravedere una superiorità logica e teorica di Breuer su Freud nell'utilizzazione teorica del principio di costanza<sup>13</sup>, superiorità che troverebbe una sua conferma nella particolare trattazione dei meccanismi di regolazione del sistema nervoso sviluppata da Breuer nel capitolo degli *Studi sull'isteria* che raccoglie le sue *Considerazioni teoriche*.

Più verosimile e corretto appare invece notare come i due autori si muovano, nelle fasi conclusive della loro (ormai conflittuale) collaborazione, all'interno di universi concettuali e con intenzionalità teoriche profondamente dissimili. Diversa si mostra infatti, nei due, sia la particolare accezione dell'energetica che tende a venir applicata in psicologia sia, di conseguenza, la concezione del rapporto da instaurare tra neurologia e psicologia (o, meglio, tra "quantitativo" e "qualitativo") nell'indagine psicologica; ne segue che, data la differente finalità che il sistema interpretativo freudiano tende ad assumere rispetto a quello breueriano, ha poco senso stabilire fra i due sistemi una qualche graduatoria di affidabilità.

In breve, Breuer appare interessato a un'energetica che trovi una sua coerente applicazione nella trattazione degli stati (di veglia e di sonno) del sistema nervoso: "la differenza essenziale" <sup>14</sup> tra questi due stati dovrà trovare un suo fondamento in equivalenti stati del "principio" energetico, e quest'ultimo dovrà quindi presentare articolazioni interne tali da far fronte *in modo unitario* alle esigenze poste dalla teoria neurologica. Nasce qui l'utilizzazione di quanto l'energetica fisica (in particolare quella di tradizione inglese <sup>15</sup>) andava elaborando, a partire dagli anni '70 dell'Ottocento, in materia di distinzione tra carattere "libero" e carattere "legato" dell'energia; questa distinzione viene assunta e "tradotta" da Breuer in termini di opportune condizioni energetiche delle cellule e delle vie di conduzione del sistema nervoso centrale in modo tale da offrire una teoria (o perlomeno un modello) *globale* degli stati e del funzionamento di quest'ultimo.

Giova insistere su queste caratteristiche di globalità e di unitarietà esplicativa che il principio energetico, pur nelle sue articolazioni interne, conserverebbe, per Breuer, nella teoria neurologica: da qui sorge, forse, la sensazione, di cui si diceva poc' anzi, di una maggiore compattezza del sistema esplicativo breueriano rispetto a quello freudiano <sup>16</sup>; ma va immediatamente precisato che è, invece, proprio a partire da questo punto che va differenziandosi la posizione freudiana attraverso l'immissione progressiva, nel sistema esplicativo, di variabili destinate a minarne la coerenza ma, allo stesso tempo, a facilitarne l'evoluzione verso concettualizzazioni più consone alla rappresentazione di concetti e istanze tipicamente psicologiche.

La teoresi freudiana sembra dunque tendere, nel complesso, ver-

so un obiettivo diverso (che presenta peraltro, come vedremo, una stretta affinità con alcune istanze machiane): esisterebbe un principio elementare di scarica del sistema nervoso (*principio di dispiacere*) sottoposto, però, in condizioni normali, al rispetto di regole di "risparmio" energetico; l'esercizio di tale "controllo" sarebbe a carico di parti del sistema stesso in qualche modo rese autonome, nella teoria come nella realtà della psiche, dall'"immediatezza" del meccanismo di scarica. Verrebbe quindi meno l'unificabilità concettuale, a partire dal principio energetico, delle proprietà del sistema nervoso: quest'ultimo si adeguerebbe, piuttosto, nelle sue varie parti, a una condizione di economicità funzionale di tipo squisitamente machiano che andrebbe, come tale, rispecchiata nella teoria: un punto, se vero, di non poco rilievo rispetto alla nostra tesi, e che merita pertanto una disamina dettagliata.

Procediamo, perciò, con ordine, prendendo le mosse appunto da Breuer.

Si è detto della coerenza e dell'unitarietà del sistema esplicativo "energetista" avanzato da Breuer nelle *Considerazioni teoriche degli Studi sull'isteria*. La condizione breueriana di "eccitamento tonico intracerebrale" presiederebbe infatti, in uno stato (non patologico) di veglia, a una ripartizione fluida dell'energia attraverso le vie di conduzione cerebrali; in questo caso "il cervello [...] è un'unità che opera con completa coesione interna" <sup>17</sup>; ci si troverebbe, cioè, di fronte a qualcosa di simile a "una di quelle linee telefoniche attraverso le quali fluisce costantemente una corrente galvanica, e che diventano ineccitabili quando questa scompare" <sup>18</sup>. Ma è nella nota aggiunta al testo proprio in questo punto che Breuer esprime ancor più compiutamente la sua visione del sistema nervoso: "Se tutte le cellule nervose si trovano in uno stato di eccitamento medio ed eccitano i loro neuriti, tutta l'immensa energia della rete forma un serbatoio unitario di 'tensione nervosa'. Quindi, oltre all'energia potenziale che giace nella sostanza chimica della cellula, e a quella forma a noi ignota di energia cinetica che defluisce nello stato di eccitamento della fibra [nervosa], noi dovremo supporre anche uno stato quiescente di eccitamento nervoso, l'eccitamento tonico o tensione nervosa" <sup>19</sup>.

Si noti, per inciso, quante volte, già in queste brevi citazioni, compaiano, nel testo di Breuer, in riferimento a termini come "cervello"

o "sistema nervoso", attribuzioni del tipo "è un'unità" o "è un serbatoio unitario" o, ancora, "opera con completa coesione": la sensazione è quella di trovarsi di fronte a una complessissima rete di cellule e di fibre in cui è, però, il fluire incessante e tendenzialmente indisturbato la caratteristica prevalente, perlomeno negli stati non patologici. In queste condizioni, "il cervello è accessibile a tutti gli stimoli esterni, i riflessi sono facilitati, ma soltanto nella misura dell'attività riflessa normale, e il patrimonio rappresentativo è accessibile all'evo-cazione e all'associazione in quel mutuo rapporto delle singole rappresentazioni che corrisponde alla chiarezza di giudizio"<sup>20</sup>. Non solo, il sistema sarebbe addirittura autoregolato da una sorta di generalissimo principio omeostatico (è appunto questo, per Breuer, il principio di costanza) secondo il quale "l'eliminazione dell'eccesso di eccitamento è un bisogno dell'organismo, e riscontriamo qui per la prima volta il fatto che nell'organismo sussiste la 'tendenza a mantenere costante l'eccitamento intracerebrale' (Freud)"<sup>21</sup>.

Credo sia a questo punto più facile capire i caratteri dell'operazione breueriana. La corrispondenza creata tra termini della teoria neurologica e concetti della teoria energetica (di indirizzo dinamicista) — pur se avanzata da Breuer con ogni cautela e ribadendo più volte di voler trattare i fatti psichici "col linguaggio della psicologia" e di parlare "del cervello e nient'affatto delle molecole"<sup>22</sup> — si presenta strutturata al punto da non dare la sensazione di una costruzione puramente virtuale introdotta con finalità di mera esemplificazione analogica (ancor più che di stimolo euristico). Ci si trova, invece, di fronte a una completa trasposizione, in ambito neurologico, di quella teoria della propagazione per polarizzazione e depolarizzazione, applicata alle fibre nervose, che solo pochissimi anni prima aveva ottenuto la sua conferma in ambito elettrologico.

Probabilmente ciò era, al 1895, quanto di meglio o di più aggiornato la neurologia potesse produrre<sup>23</sup>. Ma, nonostante le buone intenzioni di Breuer, la psicologia continuava ad aver poco a che fare con essa. La stessa conversione isterica diveniva, in questo contesto, un semplice difetto di funzionalità del sistema, o meglio un ostacolo o una eccessiva facilitazione al flusso dell'energia nelle sue parti costitutive: in breve, un venir meno di quel processo associativo non patologico posto in relazione d'isomorfismo con un corretto fluire dell'e-

nergia (e cioè un fluire che rispettasse le vie di conduzione e gli opportuni punti di resistenza e di separazione tra gli apparati nervosi preposti alle diverse parti dell'organismo). Poco d'altro andava spiegato: tutto sembrava già implicato dallo sviluppo delle proprietà del modello.

Quanto detto ci aiuta forse a comprendere perché quello stesso principio di costanza così chiaramente introdotto e pienamente utilizzato da Breuer nelle sue *Considerazioni teoriche* — e giustamente attribuito a Freud, come testimonia la sua chiara formulazione in uno degli *Abbozzi per la Comunicazione preliminare agli Studi* inviato a Breuer nel 1892 — sia poi paradossalmente assente nella *Comunicazione* stessa, scritta però in forma compiuta solo alla fine del 1893.

È che Freud sta spostando su un piano diverso, si potrebbe dire su un piano non più strettamente funzionale a una descrizione consistentemente e unicamente energetica del sistema nervoso, la spiegazione psicologica. Sta, in breve, aggiungendo proprietà qualitative al sistema ampiamente quantitativo ipotizzato fino a quel momento. Al principio energetico, con le sue caratteristiche di conservazione-costanza, andava mantenuto il corretto statuto di strumento descrittivo di ampie zone dell'esperienza, la cui validità non poteva però andare oltre ciò per cui era appunto "utile" farne uso; esso non andava certamente inteso e acquisito come linguaggio unico della spiegazione psicologica...

### 3. L'idea di "complesso"

Giova notare che in quegli stessi anni Mach aveva evidenziato criticamente il fatto che "filosofi, psicologi, biologi e chimici applica[va]no il concetto di energia [...] in modo così libero come il fisico non oserebbe mai fare"<sup>24</sup>: una critica che il suo "protetto"<sup>25</sup> Breuer sembrava non aver sufficientemente elaborato, ma che parrebbe già in qualche modo presente a Freud.

Paradossale appariva infatti a Mach riscontrare che, nel momento in cui "taluni fisici si sforza[va]no di depurare i concetti fisici con l'aiuto della psicologia", altri scienziati, affascinati da alcune concettualizzazioni della fisica, potessero compiere il cammino inverso e "in-

tervenire, più filosofi dei filosofi, a favore dei vecchi concetti metafisici già da questi variamente rifiutati”<sup>26</sup>.

La critica è graffiante, e ha proprio l'uso improprio di principi quali la conservazione dell'energia come obiettivo privilegiato. Dallo scritto del 1872 *Sulla conservazione del lavoro*<sup>27</sup>, alla *Meccanica*<sup>28</sup>, alla trattazione del principio di conservazione dell'energia svolta nel volume delle *Lecture scientifiche popolari*, il carattere ampiamente postulativo e convenzionale del concetto di energia “nient'affatto necessario, ma formalmente assai comodo ed intuitivo”<sup>29</sup> è posto chiaramente in luce da Mach “allo scopo di contribuire a eliminare quel non so che di mistico che tuttora è a esso inerente”<sup>30</sup>. La critica machiana distingue con chiarezza tra verità profonde — consolidate nell'esperienza se non addirittura nell'istinto — “incluse” nel principio (per es., la negazione del moto perpetuo) e proprietà assolutamente formali a esso attribuite storicamente per ragioni di comodità se non, addirittura, “per caso”. Proprio in relazione ai caratteri assunti dai principi conservativi non è, per esempio, difficile dimostrare, per Mach, che la contiguità storica di due scoperte o il particolare linguaggio usato per trattare una grandezza abbia, in alcuni casi, interamente determinato le modalità di sviluppo di un settore del sapere<sup>31</sup>.

Ma, se questo è vero, non si può escludere che linguaggi opportunamente giustapposti o sovrapposti a una forma apparentemente consolidata della conoscenza ne amplino l'efficacia e la portata: “è senza dubbio molto opportuno per noi avere pronto in ogni momento il vocabolo ed il pensiero per un gruppo di proprietà, dovunque esse si presentino”<sup>32</sup>; e dovunque si legga Mach è appunto la regola del “risparmio dell'esperienza” attraverso la nuova parola, poi eventualmente formalizzata in legge o principio, a emergere; ciò, accanto alla necessità di una continua opera di dimensionamento e critica di ogni verità (se si escludono quelle verità ormai consolidate da millenni nell'istinto “economico” del genere umano).

Qual'è allora, il nuovo “vocabolo” attraverso cui Freud si preparerebbe machianamente a destrutturare l'eccessiva coerenza energetica del sistema breueriano, per aprirlo a una più evidente concretezza e traducibilità psicologica?

Negli *Studi sull'isteria* l'idea che la difesa dall'angoscia potesse indurre una “scissione della psiche” (e ciò indipendentemente dal con-

cetto breueriano di "stato ipnoide"<sup>33</sup>) trova una sua significativa espressione nell'uso del termine "complesso" in un'accezione peraltro singolarmente analoga a quella usata da Mach proprio in *Analisi delle sensazioni* (e notevolmente diversa dall'accezione poi assunta da questo termine nella successiva teoresi freudiana<sup>34</sup>). Già negli *Abbozzi per la Comunicazione preliminare*, Freud aveva del resto annotato che "nell'isteria si giunge alla temporanea dissociazione del contenuto di coscienza e al distacco di alcuni *complessi rappresentativi* che non stanno in alcun rapporto associativo"<sup>35</sup>. Più tardi, trattando il caso di Emmy von N., dirà in nota che "è lo stato d'animo generale, collegato al complesso, il senso d'angoscia, della tristezza, a essere percepito coscientemente [...] ed è per esso che, con una sorta di 'coazione ad associare', si deve stabilire un legame con un complesso di rappresentazioni presente nella coscienza"<sup>36</sup>.

Sebbene il termine "complesso" appaia anche nelle parti breueriane del testo, è evidente già dai passi citati come Freud lo utilizzi, a partire dagli anni 1894-95, per spostare in modo deciso il piano della spiegazione: la determinazione energetica è ampiamente sullo sfondo, ed è sulla qualità psicologica del meccanismo di dissociazione, a sua volta poggiato sull'idea dell'esistenza di complessi rappresentativi scissi, che Freud pone l'accento. Se, d'altra parte, facciamo un passo indietro, e torniamo al 1894, ci accorgiamo che è lo stesso Freud a porre in evidenza — e proprio in riferimento a quanto sostenuto in proposito da Breuer — la necessità di una spiegazione più psicologica del meccanismo di formazione del complesso: "l'ipotesi della scissione della coscienza con conseguente formazione di gruppi psichici separati, è un dato che, dopo gli eccellenti lavori di Pierre Janet, Josef Breuer e altri, dovrebbe aver ormai ottenuto il generale consenso. *Meno chiare sono invece le varie opinioni sull'origine di questa scissione della coscienza e sul ruolo disimpegnato da questo particolare fenomeno all'interno della struttura dell'isteria*"<sup>37</sup>.

L'*Analisi* machiana poneva l'Io nel punto di convergenza del "complesso" delle sensazioni elementari allocettive e propriocettive: un insieme in continua trasformazione, ma in cui la sensazione (dinamicamente) stabile di un centro poteva essere appunto associata all'idea di Io, purché quest'ultima venisse spogliata di ogni metafisica materialità. È il fulcro epistemologico dell'indagine machiana: la ricerca

scientifico e psicologico trovano un punto di convergenza nello studio dell'evoluzione spaziale e temporale di quei "complessi di elementi" che costituiscono i "corpi" e tra cui vi è l'Io stesso ancorché con un confine "abbastanza indeterminato e spostabile ad arbitrio" <sup>38</sup>, in quanto legato all'evolversi di quella "sensazione stabile dell'esterno" che, al fondo, lo costituisce.

Le finalità esplicative freudiane producono una moltiplicazione del bagaglio di "complessi" appartenente al medesimo individuo; ciò, con l'ovvio obiettivo di assegnare un'autonomia a quelle concrezioni di memoria cariche d'affetto che, rimosse, risulteranno portatrici di sintomi. Sembra però coerentemente perseguita e sviluppata da Freud un'istanza di autonomia sia dell'Io sia delle "parti scisse" assai vicina agli orientamenti machiani; anche qui essa sarà perseguita attraverso una particolare forma di "desostanzializzazione" (la vedremo tra breve) dell'apparato psichico che ne garantisce ("disimpegnasse") l'esplicabilità tutta interna alla teoria psicologica.



#### 4. Il Progetto come Gedankenexperiment

Per il Freud che utilizza in psicologia la nozione di complesso, nelle forme poc' anzi indicate, la qualità psicologica dell'Io (ricordiamo che è anch'esso, machianamente, un "complesso") e delle altre "parti scisse" tendeva dunque ad assumere un rilievo autonomo rispetto a quel principio quantitativo che, in condizioni di immediatezza funzionale (per meglio dire, in condizioni "riflesse" di funzionamento), avrebbe guidato i processi nervosi.

In più, se è vero quanto fino a questo punto è stato detto circa la singolare contiguità esistente fra le concezioni di Mach e di Freud, non ci si sarebbe dovuti preoccupare dell'intima coerenza tra le varie parti del sistema scelto per descrivere l'apparato psichico, restando inteso che in nessun campo più di questo — che aveva come obiettivo quello di indagare sulle funzionalità più elevate di ogni individuo — la teoria psicologica avrebbe dovuto essere posta in grado di rispecchiare "economicamente", attraverso le più svariate convenzioni concettuali e linguistiche, le notevoli differenze qualitative esistenti, per es., tra i meccanismi (ordinari e patologici) della percezione, della memoria, del pensiero.

Infine, e questo è forse il punto più importante dell'intera questione, mostrare l'"economicità" di ipotesi sull'apparato psichico che svincolassero quest'ultimo dalla necessità di una spiegazione in (relazione di) continuità biologico-energetica con il resto dell'organismo era, paradossalmente, la migliore garanzia "biologica" sia dell'utilizzabilità delle leggi interne del pensiero nel "controllo" (se non nella comprensione) della natura, sia della possibilità di un ragionamento tutto psicologico sulla patologia della mente.

Su questi presupposti si può, a nostro avviso, affrontare — e per un'ennesima volta<sup>39</sup> — la lettura del *Progetto di una psicologia* freudiano. In particolare, cogliere i motivi del riaffacciarsi in esso di un'utilizzazione del principio di costanza così originalmente freudiana da dar luogo, in alcuni autori, alla necessità di utilizzare l'aggettivo "aberrante" per definirla<sup>40</sup>.

In breve, Freud spezza l'identità concettuale da lui stesso inizialmente configurata — e riprodotta "alla lettera" da Breuer — tra principio di piacere e principio di costanza, e postula per quest'ultimo — all'interno dell'ormai celebre ipotesi della partizione dei neuroni del sistema nervoso in neuroni  $\varphi$ ,  $\psi$  e  $\omega$  — il compito di rappresentare una sorta di livello "separato" di funzionamento del sistema stesso. Non, però, un livello superiore raggiunto, nella linea biologico-evolutiva, da neuroni che, nelle forme di vita più elementari, si adeguerebbero al principio, per così dire "inferiore", dell'*inerzia neuro-nica* (e, cioè, della liberazione immediata della quantità di carica da cui fossero investiti). Non ci sarebbe, insomma, tra i due principi, come efficacemente espresso da Laplanche e Pontalis, "una successione

reale, nell'ordine vitale, come se il principio di costanza venisse a sostituire il principio di inerzia; [tale successione] è sostenuta [da Freud] soltanto a livello di un apparato psichico" <sup>41</sup>.

È, cioè, grazie all'ipotesi di una funzionalità autonoma di tale apparato (da rispecchiare nella teoria) che Freud può postulare, per alcuni di quegli stessi neuroni soggetti all'inerzia, certe *proprietà d'insieme* (relative al mantenimento di "una scorta di energia sufficiente a soddisfare le esigenze di un'azione specifica" <sup>42</sup>) assolutamente peculiari e distinte dalle leggi che governerebbero il comportamento del neurone *singolo*. Il processo secondario si costituisce, allora, come derivato teorico della nuova forma assunta dal principio di costanza: l'esistenza di tale tipo di processo discende, come si sa, nel *Progetto*, da quelle peculiari proprietà che fanno assumere all'insieme dei neuroni  $\psi$  le caratteristiche dell'Io: una (relativa) impermeabilità, una (conseguente) capacità di mantenere la carica e, soprattutto, la possibilità (fondata sui meccanismi di facilitazione determinati, alle barriere di contatto interneuronali, dall'esistenza stessa di un gruppo di neuroni "carichi") di "disturbare decorsi che si sono prodotti per la prima volta in un particolare modo [con soddisfacimento o con dolore]", di inibire, cioè, l'eccessivo "investimento di desiderio" o l'eccessiva "liberazione di dispiacere" <sup>43</sup>. Ma c'è di più: per Freud, sarà lo stesso insieme di neuroni carichi che costituisce l'Io a esercitare una "forza eccezionale" sul "complesso di cariche" <sup>44</sup> che forma, nell'isteria, l'immagine mnestica inaccettabile, una forza che sarebbe alla base sia della rimozione di tale immagine, sia della resistenza a che essa possa tornare alla coscienza.

L'idea di complesso ha dunque trovato, nel *Progetto*, una sua legittimazione in termini, per così dire, di "proprietà d'apparato" delle cariche neuronali; essa ha raggiunto cioè, attraverso il suo collegamento a *proprietà collettive* del sistema neuronale, una sorta di esistenza indipendente che è anche "garanzia" di autonomia esplicativa. Più in generale, si può affermare che Freud sta sperimentando la possibilità che ipotetici costrutti neurologici, opportunamente edificati a partire dalle caratteristiche elementari del neurone, rispondano a quanto egli aveva già in mente circa alcune funzionalità d'insieme del sistema nervoso.

Trova allora una sua giustificazione l'estrema virtualità <sup>45</sup> di una

costruzione che “tiene dietro”, e non anticipa, ciò che si vuole spiegare, non essendoci risultati originali ottenuti dall’autonoma elaborazione delle proprietà del modello: è un esperire tutto mentale su proprietà che vengono trasformate a piacimento a seconda delle funzionalità che si vogliono descrivere: le caratteristiche di permeabilità/impermeabilità in un primo momento introdotte per distinguere i neuroni  $\varphi$  dai  $\psi$  divengono, in un secondo momento, dipendenti dalle quantità di carica che attraversano ciascuno di tali sistemi neuronali, in quanto si pone la necessità di spiegare il costituirsi di processi di facilitazione in  $\psi$  da cui dipenderà il costituirsi dell’Io; la qualità essenzialmente recettiva dei neuroni viene poi modificata nel senso di proporre l’esistenza di neuroni “secretori del dolore”, e così via.

È opportuno a questo punto ricordare che è proprio per aver mostrato l’estrema utilità, per la ricerca scientifica, di “esperimenti mentali” del tipo di quello che appunto il *Progetto* freudiano complessivamente configura, che Mach viene ancor oggi giustamente ricordato dalla storiografia della scienza <sup>46</sup>.

Si legge in *Conoscenza ed errore* — testo in cui il metodo di ricerca machiano trova la sua più compiuta espressione, peraltro affinata in lunghi anni di attività sperimentale e di indagine storico-critica sullo sviluppo della scienza — come: “la finzione di nuove combinazioni di circostanze potrà far vedere fino a che punto di precisione le idee riproducono le esperienze, e fin dove arriva l’accordo tra queste idee. Si tratta di un processo logico-economico di rettifica, di una depurazione del contenuto mentale delle esperienze [...]. Ci si chiarisce [...] quali sono le idee più semplici che è possibile far concordare tra loro e, contemporaneamente, con l’esperienza. Questo lo otteniamo *variando mentalmente i fatti*” <sup>47</sup>.

Mach distingue opportunamente due principali modalità dell’esperimento mentale.

La prima è definibile come *esperimento per variazione*. Si modificano mentalmente circostanze “riconosciute prive di influenza su un certo risultato” <sup>48</sup>; può allora avvenire che “con un’abile manipolazione, si arrivi a casi che di primo acchito sembrano radicalmente diversi dal caso di partenza” e ciò può consentire una salutare “generalizzazione” dell’ipotesi inizialmente condivisa.

Nella seconda modalità, che potremmo definire *esperimento per*

*paradosso*, il metodo della variazione conduce a un conflitto che “non lascia più in pace il pensiero” tra conseguenze estreme di due ipotesi; sono allora “gli elementi in conflitto che danno luogo al processo che abbiamo chiamato esperimento mentale”<sup>49</sup>.

Queste puntualizzazioni machiane rafforzano la sensazione, già prefigurata, che il *Progetto* derivi, in Freud, da un'intenzionalità esplicativa (ma anche da uno stato d'animo) *che è tipicamente da esperimento mentale*. È un esperimento mentale la continua variazione delle proprietà dei sistemi neuronali, volta a stabilire regole dettagliate di corrispondenza tra condizioni neuronali e “stati” dell'apparato psichico; lo è quel processo al limite cui viene sottoposta la spiegazione neuronale stessa per mostrare fino a che punto sia possibile spingerla in avanti, e dove termini teorici extrasistemici di tipo biologico-evolutivo si rendano insostituibili<sup>50</sup>. Si può dire, in breve, che entrambe le modalità — per variazione e per paradosso — dell'esperimento mentale machiano siano contemporaneamente perseguite da Freud nel *Progetto*.

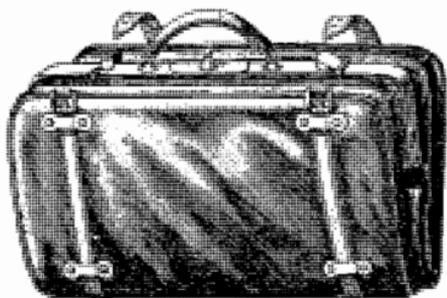
Ma, oltre a questa sorta di singolare convergenza su un dispositivo metodologico così, peraltro, raffinato e originale, c'è un'analogia forse più sottile tra l'insieme delle tematiche che l'idea stessa di esperimento mentale tende a suscitare: è che le modalità che Freud attribuisce, nel *Progetto*, al “pensiero osservante”, sembrano ritagliate per condurre processi del tipo del *Gedankenexperiment*.

In breve, Freud ha la necessità di spiegare come l'Io-“pensiero” possa discriminare tra gli investimenti di immagini mnestiche che si determinano nell'Io medesimo a partire dalla percezione: il problema è che, dovendosi esercitare una discriminazione tra immagini, per così dire, “interne” non esisterebbero, in questo caso, quei “segni di qualità” — recepiti, attraverso l'Io- $\psi$ , dal sistema  $\omega$  — che permettono nel caso, più semplice, dell'attenzione di distinguere tra realtà e allucinazione.

La soluzione si presenta, a questo punto, autoevidente. Durante il decorso associativo esiste una forma particolare di segno di qualità che offre informazioni sul progressivo investimento di immagini mnestiche: tale “compito è adempiuto dall'associazione verbale [...] se l'Io preinveste le immagini verbali come ha già preinvestito le immagini della scarica [nei processi attentivi] esso crea per sé stesso il meccanismo capace di dirigere l'investimento  $\psi$  verso i ricordi che emergono

durante il flusso di  $Q\eta$  [...]; abbiamo quindi trovato che la caratteristica del processo di pensiero conoscitivo è che l'attenzione è sin dall'inizio diretta ai segni di scarica di pensiero, ai segni di linguaggio" <sup>51</sup>.

Sono punti a nostro avviso, di rilievo notevolissimo. In primo luogo, configurano quel ribaltamento machiano tra indagine *sulla* conoscenza e indagine *dei processi* di conoscenza che abbiamo già in precedenza segnalato: ogni nuova acquisizione di pensiero deriva, per così dire, da un esperimento, o forse meglio, da un "laboratorio" mentale che opera utilizzando "economicamente" il linguaggio per ricondurre l'ignoto al già noto; in secondo luogo, essi pongono implicitamente la parola allo stesso livello dell'istinto, legando entrambi ad analoghi meccanismi di scarica neuronale in  $\psi$ .



### 5. Il risparmio del Motto

Scrive Mach in *Conoscenza e errore*: "La possibilità degli esperimenti mentali riposa sulla maggiore o minore esattezza della riproduzione involontaria dei fatti nelle rappresentazioni. Nel ricordo possiamo trovare dei dettagli a cui non avevamo prestato attenzione quando osservavamo direttamente i fatti [...] la memoria ci offre nuove possibilità, prima trascurate [...] e ci aiuta nelle scoperte" <sup>52</sup>.

Si noti l'estrema vicinanza tra il "meccanismo" freudiano di "investimento sulla parola" presente nel *Progetto* e l'idea machiana della "riproduzione involontaria" su cui "riposerebbe" l'esperimento mentale.

Una somiglianza che ci conduce ad evidenziare l'ultima, e forse

più significativa, contiguità tra Freud e Mach. Essa trae le sue origini da un elemento in un certo senso posto a fondamento dell'intera epistemologia machiana: è legittimo formalizzare la conoscenza guidati dall'unica istanza del risparmio concettuale se si è d'altra parte certi che il linguaggio utilizzato in quest'opera di affinamento sia, dal suo insorgere nell'uomo primitivo, profondamente (e istintivamente) connesso ai "fatti".

"Per Mach anche il linguaggio — rileva efficacemente Gargani<sup>53</sup> — è una parte di quell'esperienza istintuale organizzata che si chiama natura [...]. Le parole, cioè, non caratterizzano proprietà astratte delle cose in isolamento, ma designano i modi in cui gli oggetti naturali reagiscono gli uni sugli altri e i modi in cui gli uomini trattano le situazioni della loro vita". Solo in questo modo il processo di rigorizzazione formale — spesso, come si è visto, guidato dal puro caso — cui la scienza ha storicamente sottoposto quel "qualcosa di arbitrario ed imposto" che è al fondo, per Mach, il "fatto" riesce, nonostante la sua palese convenzionalità, a conservare e a migliorare il legame adattivo dell'uomo col suo Mondo: la legalità tutta epistemica del "risparmio nella spiegazione" acquista un senso nelle misura in cui può fondare le sue origini sul carattere ampiamente istintivo del linguaggio.

"Nel linguaggio comune [...] tutto è istintivo, sia la nozione che abbiamo dei fatti sia la delimitazione del significato delle parole"<sup>54</sup>: sono queste, appunto, le condizioni di flessibilità dell'apparato linguistico-concettuale da cui partire per vagliare le opportunità conoscitive offerte dal libero gioco delle associazioni: "quando gli elementi sensibili hanno acquisito associazioni psichiche più numerose e più varie — quindi anche più deboli — può cominciare il gioco della fantasia, e disposizione momentanea, ambiente circostante e tendenza mentale decidono quali associazioni devono entrarvi"<sup>55</sup>. Siamo, per così dire, nelle condizioni di esperimento mentale *in statu nascendi*, nella situazione, quindi, da cui prende le mosse quel processo per variazione o *per absurdum* che potrà condurre o all'errore o a forme più evolute di risparmio nell'organizzazione del sapere.

Se ora confrontiamo quest'impianto epistemico con quello che sorregge ampie parti del *Motto di spirito* freudiano non possiamo evitare di cogliere alcune sorprendenti correlazioni.

In primo luogo la "tecnica del motto" — inizialmente colta nei

suoi aspetti formali, per poi divenire più profondamente riconducibile a un'unica istanza desiderante — tende machianamente, per Freud, a “un'alleviamento della costrizione della critica”, e cioè “ad assalire [...] la sicurezza della conoscenza stessa, uno dei nostri maggiori beni speculativi”<sup>56</sup>. Il motto di spirito è un'attacco a verità consolidate, siano esse proibizioni sociali, o divieti istituzionali, o incongrue dogmaticità del sapere<sup>57</sup>. E, prendendo le mosse da condizioni di pensiero simili a quelle indicate da Mach come base del *Gedankenexperiment*, la “battuta” ottiene il suo risultato giocando sulla capacità del linguaggio, se abbandonato liberamente al gioco associativo, di veicolare istintualità (e, quindi, à la Mach “conoscenze”) profonde. In queste condizioni esso può realizzare, cioè, un contatto istantaneo tra coscienza e inconscio che renderà possibile accedere a quanto si era costretti a evitare di pensare.

È proprio, dunque, sulla connessione istintiva tra linguaggio e natura che riposa la garanzia, in Mach come in Freud, della possibilità che procedimenti formali (quali sono appunto il *Gedankenexperiment* e il motto) vadano così a fondo da produrre un autentico “risparmio energetico” nel “disvelamento” della realtà. Il motto aggira ostacoli precostituiti e coglie l'essenza delle cose; se, per Freud, tale essenza è inevitabilmente pulsionale, va però detto che il motto si è dotato degli strumenti concettuali e formali per infrangere ogni schermo e andare diritto allo scopo: sorta di esperimento concettuale in miniatura, ha utilizzato fino in fondo i legami tra linguaggio e “cosa” per liberare significati altrimenti repressi.

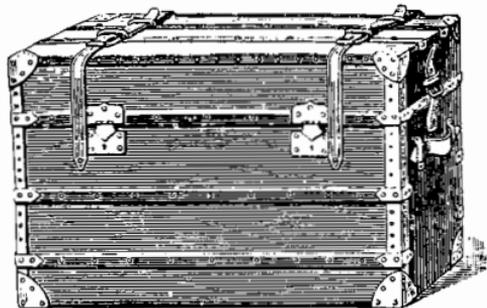
Si capisce a questo punto perché certa critica recente<sup>58</sup> abbia voluto in un certo senso considerare il *Motto* come una splendida occasione mancata: Freud non vi coglierebbe la possibilità di approfondire quell'intima connessione — che trova appunto nel *Motto* la sua espressione più avanzata — tra linguaggio e pulsionalità, a sua volta legata al riconoscimento di una sorta di contemporaneità ontogenetica di parola e istinto. Eppure, le modalità di formazione del “pensiero osservante”, nel *Progetto*, alludono, come si è visto, alla possibilità di una “teoria costruttiva” di questo tipo, e altrettanto sembra essere espresso in alcune celebri pagine dell'*Interpretazione dei sogni*; infine, aspetti non secondari della tecnica psicoanalitica (l'associazione libera, l'attenzione fluttuante e, su un diverso piano, il *phantasieren me-*

tapsicologico) presuppongono, a ben vedere, la possibilità di toccare *col* linguaggio e *nel* linguaggio le origini di ogni possibile conflitto.

E invece, affacciatosi sulla possibilità di gettare tentativamente un ponte ardito tra processo primario e secondario, Freud si tira indietro e postula comunque una priorità della pulsione sulla parola. Opera così una limitazione della possibile generalità dello schema esplicativo che, se evitata, avrebbe, per Fornari, fatto “perdere alla rimozione ogni significato ‘vittoriano’” per consentirle di entrare “nella cittadella linguistica, sotto forma di articolazione tra ordine linguistico primario e ordine linguistico secondario. Su questo sfondo il ritrovamento di ciò che è già noto si sarebbe inserito di diritto nella nascita dell’ordine simbolico, senza bisogno di ricorrere ad alcuna ‘corruzione’ della censura, ma soprattutto innalzando gli aspetti economici del motto a livello linguistico generale, in relazione al rapporto ‘laico’ tra energia e informazione”<sup>59</sup>.

Ma è proprio questa “laicità” informazionale, questa riduzione del potenziale energetico della pulsione che Freud non intende abbracciare fino in fondo; l’intima coerenza del sistema machiano sembra qui esser per la prima volta realmente tradita; la convenzionalità machiana del sapere ancorata, però, saldamente a un gioco originario (anch’esso convenzionale) di istinti e di parole, viene spezzata da Freud e il gioco si conclude a favore della prevalenza dell’istinto.

Si può ipotizzare che Freud, al pari dell’altro grande machiano del nostro secolo, non se la sia sentita di fare del mondo la costruzione virtuale di un Dio convenzionalista e probabilista: a giudicare dai risultati raggiunti da entrambi, la scelta è stata opportuna...



1. È la lettera del 12 giugno 1900; cfr. SIGMUND FREUD, *Lettere a Wilhelm Fliess*, 1887-1904, a cura di J.M. Masson, Boringhieri, Torino, 1986; p. 451 e ss.
2. *Ivi*, p. 452.
3. *Ibidem*.
4. E. MACH, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis Physischen zum Psychischen*, Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1896, 1922; trad. it. *L'analisi delle sensazioni e il rapporto fra fisico e psichico*, Feltrinelli-Bocca, Milano, 1975; p. 229.
5. *Ivi*, p. 228.
6. Va detto che Freud si opporrebbe, ovviamente, con ogni energia all'idea che si potesse considerare come appagamento di desiderio il soddisfacimento di quell'istanza di completezza conoscitiva che emerge a una prima, superficiale, analisi del sogno di Mach!
7. *Ibidem*.
8. Si veda, in proposito, P.-L. ASSOUN, *Freud, les philosophes, la philosophie*, Presses Universitaires de France, Paris; trad. it. *Freud, la filosofia e i filosofi*, Melusina, Roma 1990; in part. i capp. dedicati al rapporto tra Freud e Schopenhauer.
9. È merito di P.-L. ASSOUN aver evidenziato la stretta specularità esistente tra le concezioni di Freud e di Mach in merito al rapporto tra filosofia e scienze della natura; per entrambi, sarebbe accettabile solo quella parte della filosofia "che tende a orientarsi nell'insieme dei fatti naturali nel modo più universale e completo possibile" (Mach) e non "il paese del trascendente"; cfr. P.-L. ASSOUN, *Introduction à l'épistémologie freudienne*; trad. it. *Introduzione all'epistemologia freudiana*, Theoria, Roma, 1988; in part. il cap. *Aux sources de la métapsychologie freudienne: Ernst Mach*; le congetture di Assoun sul rapporto tra Freud e Mach, in particolare sulla vicinanza tra la struttura epistemologica delle *Metapsicologia* freudiana e quella di *Conoscenza ed errore*, restano oltremodo convincenti e le daremo per acquisite nel seguito, soffermandoci invece sulla prima fase dell'attività teorica freudiana e sulle possibili influenze di Mach su di essa; segnaliamo come altri contributi specifici sul rapporto Freud-Mach, l'*Introduzione* di Szasz, all'ed. it. de *L'analisi delle sensazioni*, citato.
10. Anticipiamo qui un punto su cui torneremo più ampiamente in seguito: ci sembra di cogliere intenti analoghi alla base di quel costruito di "neurofisiologia largamente speculativa" che è, al fondo, il *Progetto* freudiano: in quanto tale, esso è apparso ad alcuni autori come espresso in un linguaggio solo in apparenza o, meglio, "solo formalmente" neurofisiologico; se questo è vero sarebbe dunque già individuabile una convergenza epistemologica di non poco momento tra il particolare strumentalismo machiano, col suo innovativo e originale uso di "esperimenti concettuali", e parti dell'iniziale approccio di Freud alla teoria psicologica; cfr., su questo punto, N. Dazzi, "Riflessioni storico-critiche sul modello neurofisiologico freudiano e le tesi dell'isomorfismo", in *Cervello e sogno*, a cura di M. Bertini e C. Violani, Feltrinelli, Milano, 1982; in part. p. 52 e p. 56.

11. Modificando in modo opportuno un'ormai classica locuzione della storiografia della scienza; la locuzione è originariamente dovuta a un celebre saggio di Th. Kuhn, "The conservation of Energy as an Example of Simultaneous Discovery", in *The Essential Tension*, Univ. of Chicago Press, Chicago, 1977.

12. Cfr., per es., la voce *principio di costanza* del *Vocabulaire de la psychanalyse* (1967) di J. Laplanche e J.-B. Pontalis (trad. it. *Enciclopedia della psicanalisi*, Laterza, Bari, 1984); più recentemente, M. Danesi nel suo *Freud e l'enigma del piacere* (Il Mulino, Bologna, 1989), ha ricostruito nei dettagli il progressivo distanziarsi delle intenzionalità teoriche di Freud da quelle di Breuer negli anni 1892-95 e, quindi, quel costituirsi, nei due, di diverse finalità che è rispecchiato nella differente utilizzazione del principio di costanza nella teoria psicologica; la ricostruzione di Danesi è assai convincente e ne faremo in parte uso in questo paragrafo.

13. Per la definizione di questo principio, vedi oltre, in questo stesso paragrafo.

14. J. BREUER, S. FREUD, *Studien über Hysterie* (1892-1895); trad. it. *Studi sull'isteria*, in *Opere*, in 11 voll., Boringhieri, Torino, 1967-1980; vol. I, 1967; cfr. in part. il cap. *Considerazioni teoriche* dovuto a Breuer, p. 340.

15. La distinzione tra energia libera ed energia legata è frutto di una fase di elaborazione del principio di conservazione dell'energia che è successiva a quella che segna la pura e semplice affermazione di tale principio; questa elaborazione, e in particolare il problema delle connessioni tra energia e materia in movimento (energia libera) che più volte mostra di influenzare i riferimenti energetici sia freudiani che breueriani (si vedano, per es., oltre alle citate analogie breueriane, l'intera pagina iniziale del *Progetto*), inizia con gli anni '70 dell'Ottocento, in un contesto già condizionato dall'affermazione del Secondo principio della termodinamica, e con autori come W. Thomson (Lord Kelvin) e J.J. Thomson. Da questo punto di vista non sembrano appropriate le posizioni di quegli autori (D. RAPAPORT, *Struttura della teoria psicoanalitica*, Boringhieri, Torino, 1969; P.-L. ASSOUN, *Introduzione all'epistemologia freudiana*, cit.) che hanno voluto intravedere una sorta di ritardo storico nelle concettualizzazioni energetiche di Freud: quest'ultimo (e, insieme a lui, Breuer), sembrano abbastanza al corrente di quanto la scienza andava elaborando negli stessi anni riguardo all'energia; Freud piuttosto, come vedremo, si rifiuta di accettare quegli indirizzi globalistici e totalizzanti (peraltro contestati anche da ampi settori dell'indagine fisica, in primo luogo dallo stesso Mach, v. oltre, par. 3) che la spiegazione energetista stava assumendo, intorno al 1900.

16. Su di essa insiste A. HIRSCHMÜLLER nel suo *Physiologie und Psychanalyse in leben und werk Josef Breuers*, Huber Verlag, Bern, 1978 e su di essa torna Dazzi nel citato "Riflessioni storico-critiche sul modello neurofisiologico freudiano...", pp. 50-51.

17. J. BREUER, *Considerazioni teoriche*, in J. BREUER, S. FREUD, *Studi sull'isteria*, cit., p. 340.

18. *Ivi*, p. 341.

19. *Ibidem*.

20. *Ivi*, p. 345.
21. *Ivi*, p. 344.
22. *Ivi*, p. 333.
23. Con S. Exner e il suo *Entwurf zu einer Physiologischen Erklärung der Psychischen Erscheinungen* (Deuticke, Vienna, 1892) — peraltro più volte citato da Breuer nelle pagine qui in esame — più ancora che con Breuer medesimo: si comprendono forse a questo punto le ragioni del risentimento di Breuer alle osservazioni non troppo positive fatte alle sue “Considerazioni” dalla critica del periodo (per es. da A. von Strümpell): sembra a Breuer di aver posto in chiaro tutto l'apparato concettuale necessario a una “spiegazione” del sistema nervoso e della sua patologia (in part. del fenomeno isterico) ma è proprio il contrasto tra il carattere fortemente congetturale di questa costruzione e i suoi intenti “realistici” che gli viene rimproverato; cfr. su questo punto, i capp. II e III della prima parte del *Freud Biologist of the Mind. Beyond the Psychoanalytic Legend* di F.J. Sulloway (trad. it. *Freud biologo della psiche*, Feltrinelli, Milano, 1982); dello stesso testo, cfr. anche l'appendice B.
24. E. MACH, *L'analisi delle sensazioni...*, cit., pp. 97-98.
25. È noto che Breuer entrò a far parte dell'Accademia delle Scienze di Vienna nel 1894, su presentazione di Mach, S. Exner ed E. Hering.
26. E. MACH, *L'analisi delle sensazioni...*, cit., p. 98.
27. E. MACH, *Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit*, Prag, 1872.
28. E. MACH, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-Kritisch dargestellt* (1883); trad. it. *La meccanica nel suo sviluppo storico critico*, Boringhieri, Torino, 1977.
29. Cfr. E. MACH, *Populär-wissenschaftliche Vorlesungen*, Leipzig, 1896; trad. it. *Lecture scientifiche popolari*, Bocca, Torino, 1900; si veda in part. il cap. “Del principio della conservazione dell'energia”, pp. 99-141; p. 140.
30. *Ivi*, p. 141.
31. È il caso, rispettivamente, del concetto di conservazione della carica (“se l'idea che abbiamo dell'elettricità è diversa da quella che abbiamo del calore, ciò dipende da un motivo storico, *affatto casuale e convenzionale*”; *ivi*, p. 128-9, corsivo mio) e dell'identificazione tra “quantità di calore” e lavoro (“per ciò che riguarda il calore la misura storicamente stabilita della ‘quantità’ è *per caso* il valore di lavoro del calore”; *ivi*, p. 129, corsivo mio).
32. *Ivi*; cfr. il cap. “La natura economica delle investigazioni fisiche”, p. 157, corsivo mio.

33. Cfr. su questo punto, F.J. SULLOWAY, *op. cit.*, p. 71.

34. Tanto che lo stesso curatore delle *Opere* non manca di segnalare, qui e nel *Progetto*, l'uso del termine complesso "in un'accezione la cui introduzione è solitamente attribuita alla scuola di Zurigo" (cfr. S. FREUD, *Opere*, vol. I, p. 255n.): ci sarebbero, invece, da analizzare più a fondo i debiti sia di Freud che di Jung, su questo punto, verso ampi settori della psicopatologia, della psicologia, e come si vede in questo caso, di certa nascente epistemologia del periodo...

35. S. FREUD, *Beitrage zu "Volläufage Mitteilung"* (1892), in *Opere*, vol. I; p. 141.

36. S. FREUD, *Studi sull'isteria*, cit., p. 231.

37. S. FREUD, *Die Abwehr-Neuropsychosen* (1894); trad. it. *Le neuropsicosi da difesa*, in *Opere*, vol. II; cfr. pp. 121-22, corsivo mio.

38. E. MACH, *L'analisi delle sensazioni...*, cit., p. 45.

39. Innumerevoli sono stati i tentativi di inquadramento del *Progetto* nell'economia delle origini del pensiero freudiano; per una disamina critica delle varie posizioni rinviamo a F.J. SULLOWAY, *Freud biologo della psiche*, cit.; cfr. in part. il cap. IV, "I tre problemi di Freud e il *Progetto di una psicologia*".

40. Cfr. la voce *principio di costanza* in J. LAPLANCHE e J.-B. PONTALIS, *Enciclopedia della psicanalisi*, cit., in part., p. 406.

41. *Ivi*, p. 407.

42. S. FREUD, *Entwurf einer Psychologie*, trad. it. *Progetto di una psicologia*, in *Opere*, vol. II; p. 203.

43. *Ivi*, pp. 227-29, *passim*.

44. *Ivi*, p. 251, *passim*.

45. E tale virtualità si preciserà e approfondirà nel passaggio dal *Progetto* all'*Interpretazione del sogno*; come coglie bene Danesi, "essa si concretizza in quella che viene definita la prima topica, dove il procedimento speculativo si avvale di 'rappresentazioni ausiliarie' caratterizzate dalla virtualità piuttosto che dal realismo" (*Freud e l'enigma del piacere*, cit., p. 34); va aggiunto, per inciso, che è su questo piano di convenzionalità dei costrutti alla base dell'argomentazione freudiana del *Progetto* e dell'*Interpretazione dei sogni* che si realizza la continuità tra i due testi, piuttosto che sulla stretta corrispondenza e filiazione teorica che esisterebbe tra i meccanismi psichici (del sogno e di altro) in essi ipotizzati, come invece sostengono, un po' ingenuamente, R.W. McCarley e J.A. Hobson nel loro "Le origini neurobiologiche della teoria psicoanalitica del sogno", in *Cervello e sogno*, cit., pp. 21-47.

46. Si veda in part. E. HIEBERT, *Mach's Conception of Thought Experiments in the Natural Sciences*, in *The Interactions between Science and Philosophy*, a cura di Y. Elkana, Humanities Press, Atlantic Highlands, 1974, pp. 339-348; e il cap. "Il positivismo dell'Ottocento" della *Storia della filosofia della scienza* di D. Oldroyd (Il Saggiatore, Milano 1989); in part. pp. 237-39; l'esperimento mentale di tipo machiano avrà, come è noto, un'influenza determinante nella formulazione einsteiniana della Relatività ristretta.

47. E. MACH, *Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung* (1905); trad. it. *Conoscenza ed errore. Abbozzi per una psicologia della ricerca*, Einaudi, Torino, 1982; si veda in part. il cap. "Sugli esperimenti mentali", pp. 180-196; p. 185.

48. *Ivi*, p. 186.

49. *Ivi*, p. 193.

50. Per es., se è vero che le proprietà dell'Io-sistema  $\psi$  trovano una spiegazione sufficientemente coerente a partire dall'insieme delle caratteristiche elettrologiche (Freud direbbe "meccaniche") del modello ipotizzato, non viene spiegato, se non con il ricorso "all'esperienza biologica", la capacità dello stesso Io-sistema  $\psi$  di operare in conformità con "i segni di realtà" (e di non attivarsi, quindi, in base a informazioni erronee di tipo allucinatorio).

51. S. FREUD, *Opere*, vol. II, pp. 263-265, *passim*.

52. E. MACH, *Conoscenza ed errore*, cit., p. 184.

53. A.G. GARGANI, "La 'buona austriacità' di Ernst Mach", *Introduzione* all'edizione italiana di *Conoscenza ed errore*, cit., p. XXXII.

54. E. MACH, *Conoscenza ed errore*, cit., p. 129.

55. *Ivi*, pp. 184-5.

56. S. FREUD, *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewussten* (1905); trad. it. *Il motto di spirito e la sua relazione con l'inconscio*, in *Opere*, vol. V, pp. 1-211; p. 103.

57. Ho preso in considerazione i contenuti epistemologici della trattazione freudiana del motto di spirito nel mio "Componenti immaginali della scoperta scientifica", *Meta-xù*, III (1987), pp. 70-83, al quale mi permetto qui di rinviare. Per un'indagine critica dell'intera trattazione freudiana del motto e del comico, si veda anche l'ottimo lavoro di G. FERRONI, *Il comico nelle teorie contemporanee*, Bulzoni, Roma, 1974.

58. Si veda in part. F. FORNARI, "Spirito seduttore e spirito ordinatore", *Introduzione* a S. Freud, *Il motto di spirito e la sua relazione con l'inconscio*, Rizzoli, Milano, 1983.

59. *Ivi*, p. 25, *passim*.