

Progetto Manuzio



Alfredo Pioda

Memorabilia



www.liberliber.it

Questo e-book è stato realizzato anche grazie al
sostegno di:



E-text

Web design, Editoria, Multimedia
(pubblica il tuo libro, o crea il tuo sito con E-text!)

<http://www.e-text.it/>

QUESTO E-BOOK:

TITOLO: Memorabilia

AUTORE: Pioda, Alfredo

TRADUTTORE:

CURATORE:

NOTE: contiene la traduzione di alcuni scritti di William Crookes e l'unica traduzione italiana di scritti di Marc Thury.

DIRITTI D'AUTORE: no

LICENZA: questo testo è distribuito con la licenza specificata al seguente indirizzo Internet:
<http://www.liberliber.it/biblioteca/licenze/>

TRATTO DA: Memorabilia / Alfredo Pioda. - Bellinzona : Tip. e Lit. eredi C. Colombi, 1891. - 531 p. : ill. ; 18 cm.

CODICE ISBN: non disponibile

1a EDIZIONE ELETTRONICA DEL: 25 ottobre 2011

INDICE DI AFFIDABILITA': 1

0: affidabilità bassa

1: affidabilità media

2: affidabilità buona

3: affidabilità ottima

ALLA EDIZIONE ELETTRONICA HANNO CONTRIBUITO:
Paolo Alberti, paoloalberti@iol.it

REVISIONE:
Catia Righi, catia_righi@tin.it

PUBBLICAZIONE:
Catia Righi, catia_righi@tin.it

Informazioni sul "progetto Manuzio"

Il "progetto Manuzio" è una iniziativa dell'associazione culturale Liber Liber. Aperto a chiunque voglia collaborare, si pone come scopo la pubblicazione e la diffusione gratuita di opere letterarie in formato elettronico. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Internet:

<http://www.liberliber.it/>

Aiuta anche tu il "progetto Manuzio"

Se questo "libro elettronico" è stato di tuo gradimento, o se condividi le finalità del "progetto Manuzio", invia una donazione a Liber Liber. Il tuo sostegno ci aiuterà a far crescere ulteriormente la nostra biblioteca. Qui le istruzioni:

<http://www.liberliber.it/sostieni/>

ALFREDO PIODA

MEMORABILIA

Se tu se' or, lettore, a creder lento
Ciò ch'io dirò non sarà meraviglia
Che io, che 'l vidi, appena il mi consento

DANTE. *Inferno*, XXV.

BELLINZONA

Tip. e Lit. Eredi C. Colombi.

1891

A

GIOVANNI BATTISTA PIODA

CON AMORE FRATERO

IL TRADUTTORE.

W. CROOKES
della Società Reale di Londra

**INDAGINI SPERIMENTALI
INTORNO
AI FENOMENI DELLO SPIRITUALISMO**

Traduzione dall'inglese col consenso dell'Autore.



WILLIAM CROOKES

Lo Spiritualismo e la Scienza

(Dal *Quarterly Journal or Science* - luglio 1870)

Alcune settimane or sono un foglio periodico¹ fece noto che io stava investigando lo *Spiritualismo*, così detto, ed essendomi state di poi fatte parecchie domande, credo opportuno di dire alcun che circa le indagini da me cominciate. Non mi si può attribuire concetto od opinione di sorta alcuna quanto al soggetto, che non ho la pretensione di conoscere. È un dovere, secondo me, degli scienziati, i quali sanno le vie di una ricerca esatta, di esaminare i fenomeni che si attirano l'attenzione del pubblico per confermarne la realtà o spiegar, se possibile, l'illusione degli onesti e smascherare l'inganno de' giuntatori; ma io lo considero una cosa rincresevole il buttar fuori nel pubblico gli studj di chi non ha dato ancor cenno di volerne parlare egli stesso.

Uno può essere vero scienziato e tuttavia consentire in quello che dice il professore de Morgan: «di quei fatti che son detti dello spiritualismo ne ho veduti ed uditi tali che una persona ragionevole non potrebbe attribuirli ad impostura, errore o caso. E fin quì mi sento sul sodo, ma se voglio risalire alle cause di questi fenomeni, trovo che non posso accettare nessuna delle spiegazioni pro-

¹ *The Athenoem.*

poste..... Le ipotesi fisiche da me riscontrate, sono facili, ma assolutamente deficienti; regge invece l'ipotesi *spiritica*², ma è grandemente difficile». Che questa regga sì o no, non sono in grado di asserirlo; ma che vi siano dei fenomeni fisici, come il movimento di corpi inanimati, lo scoppietto simile a quello di scariche elettriche, avvenuti in condizioni tali da non poterli chiarire con alcuna delle leggi naturali conosciute finora, – è un fatto di cui sono sicuro come di uno elementarissimo della chimica. La mia educazione scientifica fu un lungo insegnamento d'esattezza nell'osservazione, e però desidero sia bene avvertito, che non giunsi a questa ferma convinzione senza l'indagine più accurata. Ma quanto alle cause dei fenomeni, non posso arrischiare qualsiasi ipotesi, anche la più vaga; fin qui non ho visto nulla che mi costringa ad accettare la teoria «spiritica», la quale, per la natura di queste ricerche, dev'essere tale da vincere ogni difficoltà, deve affermarsi vera con tanta eviden-

² Mi sono arbitrato ad usar quest'aggettivo (che veramente il de Morgan non usa) per due ragioni: – 1^a la nostra lingua non ha che *spirituale*, che in questo caso non coglie nel segno; 2^a la parola *spiritismo* conosciuta, come tutti sanno oramai, de Allan Kardec nel giusto intendimento di dare un'espressione nuova, non pregiudicata, a fatti, se non nuovi, avvertiti di recente dall'osservazione scientifica, è universalmente accettata come quella che indica la dottrina, che attribuisce i fenomeni dello *spiritualismo moderno* all'azione di spiriti siano dessi demoni (nel senso greco) o anime di trapassati.

(Trad.)

za, con tanta forza di convincimento che noi non si ardisca, non si possa più negarla.

Dice il Faraday: «Nel prendere ad esame ogni questione, che si rannodi a principî fisici, dobbiam procedere da un criterio esatto di quello che in natura è possibile od impossibile». Ma ciò mi ha l'aria di una petizione di principio: non si deve imprendere lo studio di un oggetto se dapprima non si sa essere l'oggetto stesso *possibile* e dall'altro canto, prescindendo dalle matematiche pure, non ci è dato sapere quello che è *impossibile*, se non avendo conoscenze d'ogni cosa.

E in questo caso per l'appunto preferisco imprendere le ricerche senza prevedere quello che ne uscirà o non ne uscirà, ma con tutti i sensi in sull'avviso, pronti a comunicare ogni impressione al cervello, confortandomi nella persuasione che non siamo per nulla ai confini della conoscenza umana, che siamo ben lungi dall'aver scandagliato in tutta la loro profondità le forze fisiche, e rammentandomi che il gran filosofo citato, trattando di alcune speculazioni intorno alla gravità, esce con quest'altra sentenza: «Nulla è troppo meraviglioso per essere vero, se lo consentono le leggi della natura; e di questo, in tal materia, il miglior giudice è l'esperimento».

Mi parve che gli spiritualisti, con cui ebbi a discorrere, non sanno in generale farsi al modo di ragionare degli scienziati, e spesso ascrivono a futili motivi la ripugnanza di una mente educata scientificamente a trattare il loro soggetto. Credo quindi opportuno di dare qualche spiegazione intorno alle idee correnti fra i cultori della

scienza, e dire di qual natura siano le prove sperimentali che questa ha il diritto di pretendere, prima di allargare i confini dello scibile: e qui è necessario distinguere bene il grano dal lolio, attenersi strettamente alla massima precisione. Prima di tutto si devono accertare i fatti, poi mettere in chiaro le condizioni, poi salire alle leggi. L'esattezza e la conoscenza di ogni particolare, sono fra le mire precipue degli scienziati moderni, i quali non possono giovare se non di osservazioni veraci, fatte in condizioni probative, qualità che appunto io trovo mancare alla maggior parte di quelle degli spiritualisti. Trattando un soggetto, come questo che, forse più di ogni altro, si presta alle illusioni ed alle giunterie, nella quasi totalità dei casi, non si prese nessuna misura per riguardarsene, temendo, a quanto pare, di mettere in dubbio l'onestà di alcuno che abbia parte negli esperimenti. Ci si permetta di far uso dei sensi, ma quando si vuole aver ricorso ad istrumenti che ne aumentano l'acutezza, la sicurtà e la veracità in mezzo ad eccitamenti ed a difficoltà atte a squilibrare il criterio di chichessia, vi si ravvisa subito un'offesa.

Nel numero infinito di osservazioni, di cui ho letto le relazioni, ben pochi esempi vi sono di sedute, che si tennero allo scopo di accertare fenomeni in condizioni probative, alla presenza di persone atte, per cognizioni scientifiche, a ponderare e determinare il valore di quanto vi sarebbe avvenuto. La sola serie di buoni esperimenti dimostrativi, che mi fu dato incontrare, è dovuta

al Conte di Gasparin, il quale, pur ammettendo la realtà dei fenomeni, ne nega l'origine soprannaturale.

Uno spiritualista pseudo scienziato dichiara di comprendere ogni cosa; nessuna speculazione che ne turbi la serenità, nessun difficile esperimento, nessuna lettura noiosa, nessun tentativo faticoso per tradurre a parole chiare quello che allietta il cuore, innalza l'intelletto: egli tira via allegramente parlando d'arti e di scienze, affogando lo studioso in parolone di questo conio: «elettrobiologizzare», «psicologizzare», «magnetismo animale» ecc. Puro vaniloquio che prova non intelligenza, ma ignoranza.

Un filosofar volgare come questo è poco atto a scorgere lo slancio della scoperta verso un avvenire sconosciuto, ed i veri operai della scienza, devono badar bene a non abbandonare le redini in mano d'ineti e d'ignari, Chi è proprio scienziato ha un grande vantaggio in ricerche, le quali rendono interamente vana l'osservazione comune; chi da bel principio seguì la scienza per una lunga via di studi, e per conseguenza ne conosce l'indirizzo, sa che vi sono pericoli da un lato, punti incerti da un altro e certezza quasi intera da un altro ancora, e per un dato tratto può spingere lo sguardo in avanti. Ma siccome quì ogni passo ci conduce verso il meraviglioso e l'impreveduto, le cautele e le prove devono piuttosto essere aumentate che scemate. Gli investigatori si mettano all'opera e se esiguo sarà il risultato, il suo valore intrinseco ne li compenserà.

E in questo stesso regno di meraviglie, in questo fantastico paese, in cui la ricerca scientifica invia i suoi pionieri, che v'ha di più meraviglioso dei delicati strumenti da questi recativi a suffragare l'osservazione dei sensi?

Lo spiritualista parla di corpi che pesano 50, 100 libbre elevati nello spazio senza l'intervento di alcuna forza conosciuta, ma il chimico è uso ad una bilancia sensibile ad un peso così minimo, che bisogna moltiplicarlo per dieci mila onde raggiungere un grano; a ragione può adunque pretendere che quella stessa forza, la quale è in grado di elevare fino al soffitto un corpo grave, debba far traboccare la sua delicatissima bilancia in condizioni probative.

Lo spiritualista parla di picchi che si fanno sentire qua e là in una stanza, mentre due o più persone se ne stanno tranquillamente sedute intorno ad una tavola; lo scienziato è in diritto di pretendere che questi picchi si producano sulla membrana tesa del suo fonografo³.

Lo spiritualista parla di stanze e case scosse, in guisa persino da risentirsene, da una potenza sovrumana. Lo scienziato non chiede altro se non che quella stessa potenza faccia oscillare un pendolo sotto una campana di vetro e sorretto da un sostegno di forte muratura.

Lo spiritualista parla di mobili pesanti, che passano da una stanza all'altra, senza che l'azione umana c'entri

³ Apparecchio inventato dall'autore.

Trad.

per nulla. Ma lo scienziato ha uno strumento, che divide un pollice in un milione di parti, se la stessa forza non ne può spostar l'indice di un sol grado, egli ha il diritto di porre in dubbio l'esattezza di quelle osservazioni.

Lo spiritualista parla di fiori freschi, molli di rugiada, di frutta, di animali recati attraverso le finestre chiuse e persino attraverso pareti solide di mattone: lo scienziato naturalmente può domandare che venga deposto un peso, che fosse pure soltanto la 1000^{ma} parte di un grano, sul piatto vuoto di una bilancia chiusa a chiave nella sua custodia: la 1000^{ma} parte di un grano d'arsenico attraverso le pareti di un tubo di vetro, turato ermeticamente e in cui trovisi acqua distillata.

Lo spiritualista parla degli effetti d'una forza equivalente a parecchie migliaja di *foot-pounds*⁴ i quali non richiama alcun agente conosciuto. Lo scienziato, fermo nel principio dell'indistruttibilità dell'energia, per cui ad ogni lavoro corrisponde un consumo di forza, vuol che alcune di queste manifestazioni avvengano nel suo laboratorio, dove può pesare, misurare e sottoporle agli esperimenti opportuni⁵.

⁴ Un piede cubico inglese di acqua distillata, al suo massimo di densità (a 4°, 1 cent.) corrisponde quasi esattamente a 1000 once *avoir du pois* ossia a 62 libbre e ½ da 16 once. L'oncia poi corrisponde a grammi 28,349,540 e quindi la libbra a gr. 458, 592, 645.

Trad.

⁵ Per dire tutto in argomento, devo confessare come comunicando queste mie vedute ad alcuni spiritualisti alla testa del movi-

Per queste ragioni e con questi criterii ho dato mano ad un'investigazione consigliatami da persone qualificate, la cui parola è di grande autorità nel nostro paese. Anch'io sulle prime, avendo poco veduto di queste cose, e poco ripensatovi, credevo fossero tutte superstizioni o giunteria non smascherata. Ed oggi stesso in alcuni casi non potrei *provar* il contrario, in alcuni non vedo che una semplice aberrazione dei sensi. Non mi riprometto per nulla di trattare a fondo l'argomento; pare sia molto difficile avere opportunità di sperimentare ed i numerosi tentativi, che vanno a male, bastano a scoraggiare chiunque: rare sono le persone la cui presenza procaccia i fenomeni, rarissimi i casi di poterli riscontrare con apparecchi all'uopo preparati. Sarei ben lieto di poter mettere in luce le cose, quali pur saranno le conseguenze, di cui sono in grado d'affermarlo, non mi curo assolutamente.

Con questo intendimento io domando a chiunque dei lettori abbia la chiave degli strani fenomeni, ch'egli voglia cooperare allo svolgimento della verità ajutandomi in queste indagini

È evidente che qui s'ha che fare con strane condizioni fisiologiche, le quali in un certo senso, a conto dell'in-

mento ed ai «medi» più degni di fede in Inghilterra, mi esprimesero la loro piena fiducia nel buon successo di una investigazione, che s'imprendesse onestamente colle disposizioni accennate; mi offrirono il migliore ajuto possibile, mettendo a mia disposizione le loro speciali attitudini. E posso aggiungere che fin dove sono arrivato, ai primi esperimenti, devo dirmi soddisfatto.

fluenza che esercitano sul nostro intelletto, possono essere dette anche «spirituali».

I fenomeni fin qui passati in rassegna sfuggono ad ogni spiegazione, quel che avviene appunto dei fenomeni del pensiero, che sono pure «spirituali» e che nessun filosofo ha potuto finora comprendere; e tuttavia non v'è nessuno che li neghi.

Le spiegazioni che m'ebbi, sia a voce, sia nella maggior parte dei libri da me letti, affettano una grande gravità di stile, si sforzano di velare la povertà d'idee con una tumida magniloquenza, ma, levata ogni frondosità, riesce impossibile lo scernere un filo di senso.

Lo confesso, i ragionamenti di certi spiritualisti sembra davvero giustificino il severo giudizio del Faraday: «Molti cani potrebbero arrivare ad una conclusione più logica». Le loro dissertazioni ignorano interamente che la forza non è se non una forma di movimento molecolare, e parlano di forza, materia e spirito come di tre enti diversi, l'esistenza di ciascuno dei quali sia indipendente da quella degli altri, benchè ammettano talvolta che l'uno si tramuti nell'altro, mostrandosi così poco più avanti dell'alchimista, che scriveva:

– Per avere da te, filosofia, –
Chiesi – quel che vogl'io, qual'è la via? –
A me rispose: – Se tu sei capace,
Misura il sen d'un alito fugace,
Come il fabbro l'acciar, l'acqua martella,
Pesa il tepor di tremula fiammella;

Se di questi miracoli non odo;
Attacca pure la tua voglia a un chiodo. —

Mio intento fu di provare che alle qualità di seguace della scienza vanno man mano rannodandosi l'accuratezza e la precisione, doti delicate che non sono mai scompagnate dall'evidenza.

Non si annebbi dunque la questione e il linguaggio corrisponda ai fatti colla stessa esattezza, con cui questi possono venire appurati; si mostri che, non ostante la superstizione e la credulità, v'è qui una serie di fatti su cui si può fare assegnamento, almeno in quanto si addimostrano costanti.

Ad una svista nelle comuni faccende si può presto rimediare, ma un'osservazione inesatta nello studio della natura può esser cagione d'impiccio a migliaia di persone.

Una più vasta applicazione dei metodi scientifici ecciterà gl'investigatori alla diligenza nell'osservazione, allo scrupolo della verità, allevandone un nucleo, che butterà la scoria dello spiritualismo giù nel limbo della magia e della negromanzia.

Se lo spiritualista attendesse ai precetti de' suoi stessi profeti, non avrebbe a dolersi più oltre del contegno della scienza; si ascolti quel che dice T. L. Harris nella sua «Lyric of a Golden Age»⁶.

«Più ristarai fra le süete cose,
«Più fuggirai le nebulose idee

⁶ Lirica di un'età d'oro.

«E le volute di parole arcane
«E più sarai potente,
«.....
«Il contadin più semplice, che un vero
«Contempla e premer sa norme dai fatti,
«A la dovizia pubblica un tributo
«Reca; ma quegli che di rosei sogni
«Chiama Sapienza il lumeggiar fallace
«È ciurmadore che in diurno scritto
«Le sue promesse d'or va ricantando:
«Sui fatti assisa sta Filosofia,
«Ch'è l'intreccio dei fatti e l'armonia».

Indagini sperimentali intorno ad una nuova forza.

(Dal «*Quarterly Journal of Science*» - 1° luglio 1871)

Or fa un anno, in un mio articolo in questo giornale⁷, dopo aver dichiarato nel modo più esplicito di ammettere il verificarsi, in date condizioni, di fenomeni, che sfuggono ad una spiegazione movente da ogni legge naturale finora conosciuta, esposi una serie di prove che lo scienziato ha il diritto di chiedere prima di ammettere la realtà dei fenomeni stessi. Fra le prove indicate era quella di far traboccare «una delicatissima bilancia in condizioni probative» e l'altra che le manifestazioni di una forza equivalente a parecchie «*foot-pounds*» avvengano nel laboratorio dello scienziato, dov'egli «può pesare, misurare e sottoporle agli esperimenti opportuni». Dissi inoltre che non mi riprometteva di trattare a fondo l'argomento per le difficoltà d'aver i mezzi d'investigare, e i moltissimi casi in cui i tentativi vanno falliti; di più che «rare sono le persone la cui presenza procaccia i fenomeni; rarissimi i casi di poterli riscontrare con apparecchi all'uopo preparati».

⁷ Vedi il «*Quarterly Journal of Science*», vol. VII, pag. 816 – luglio 1870.

Essendomi di poi presentata l'occasione favorevole di procedere nelle indagini, non indugiai a valermene per applicare a quei fenomeni un metodo accurato di riprova scientifica sperimentale, con cui mi venne fatto di conseguire risultati precisi, che credo giusto pubblicare. Questi esperimenti sembrano bastare all'induzione di una nuova forza congiunta all'organismo umano per un vincolo misterioso, la quale, per darle un nome, si può dire *forza psichica*.

Fra tutte le persone, in cui lo sviluppo della medesima è poderoso, e che, movendo da una teoria ben diversa dalla mia, si dissero *medi*, il signor Daniele Dunglas Home è la più segnalata, ed è appunto principalmente per le esperienze fatte col suo mezzo, ch'io sono in grado di affermare così recisamente l'esistenza di questa forza. Moltissimi erano gli esperimenti da me tentati, ma siano gli inesplicabili flussi e riflussi d'intensità cui nel signor Home va soggetta la forza, sia la nostra imperfetta conoscenza di ciò che ne favorisce od impedisce lo svolgimento, sia infine l'apparente irregolarità di questo, ottenuto un risultato, raramente mi venne fatto di poterlo riscontrare con apparecchi a questo intento allestiti.

Tra i fenomeni dovuti all'influenza del signor Home i più sorprendenti e ad un tempo acconci ad un accurato riscontro scientifico sono:

- 1° l'alterazione nel peso dei corpi;
- 2° la produzione di suoni in uno strumento musicale, generalmente una fisarmonica come più facile a trasportare.

tarsi, in condizioni tali da essere impossibile che ne vengano tocchi i tasti da chicchessia.

Soltanto dopo essere stato per ben sei volte testimone di questi fatti e dopo averli esaminati con tutto l'acume critico di cui sono capace, mi sono convinto della loro realtà obiettiva, e tuttavia, desiderando rimuovere ogni ombra di dubbio, invitai parecchie volte il sig. Home a venire da me, dove, alla presenza di pochi scienziati, i fenomeni sarebbero stati sottoposti alla prova delle prove.

Le sedute ebbero luogo la sera in una sala vasta e illuminata a gas. L'apparecchio destinato a riscontrare i movimenti della fisarmonica era una gabbia costituita da due cerchi l'uno di 2 piedi, l'altro di 1 piede e 10 pollici di diametro, uniti da 12 piccoli regoli e guisa di tamburlano. Intorno intorno s'avvolgevano 50 braccia di filo di rame isolato in 24 spire traverse ad intervalli non minori di un pollice, strette insieme da una serie di funicelle parallele, che con esse formavano maglie di uno per due pollici d'apertura.

Di tale altezza era il congegno da entrar per l'appunto sotto la mia tavola da pranzo, in modo da non potere introdurre la mano fra l'uno e l'altra, nè il piede per di sotto. In un'altra stanza trovavasi una coppia della pila di Grove, di cui eran stati condotti i fili nella sala da pranzo, caso li si avessero voluti mettere in comunicazione con quello della gabbia.

La fisarmonica era nuova: io stesso l'avea comperata dal Wheatstone in *Conduit Street* per questi esperimenti.

E prima della prova solenne il signor Home, non che maneggiarla, non l'aveva neppur veduta.

Un apparecchio diverso, allestito a verificare l'alterazione nel peso dei corpi, stava in un'altra parte della sala; era un'assicella (lunghezza pollici 36, larghezza pollici $9\frac{1}{2}$, spessore pollici 1) munita di due piedi, com'essa, di mogano ed avvitati alle estremità; l'una delle quali posava su di una tavola ben salda, laddove l'altra era sospesa ad un dinamometro sospeso alla sua volta ad un solido trespolo. Il dinamometro era a massima, di guisa che segnava l'abbassamento dell'indice dopo la risalita di questo.

L'apparecchio era disposto in modo che l'assicella rimaneva orizzontale e la pianta d'un suo piede e la tavola combaciavano; in tal posizione l'assicella pesava tre libbre segnato dall'indice del dinamometro.

L'apparecchio era stato così disposto prima che entrasse nella sala il signor Home, al quale non diedi neppur spiegazione di alcune parti del medesimo prima che si prendesse posto.

E qui mi par utile il far avvertire un particolare nell'intento di spuntar preventivamente certe insinuazioni che i critici non mancherebbero di fare; essendomi recato nel pomeriggio dal signor Home e, dovendosi egli mutar d'abiti, mi fece passare nella sua camera da letto onde non interrompere la conversazione; e però sono in grado di affermare, con tutta sicurezza, ch'egli non aveva in dosso nè macchine, nè apparecchi, nè invenzioni di sorta alcuna.

Presero parte a questi esperimenti di riprova un distinto fisico, segnalato fra gli scienziati della Società Reale; lo chiamerò il dott. *A. B.*; un giureconsulto di fama, lo chiamerò il *giureconsulto C. D.*, mio fratello e l'assistente al mio laboratorio di chimica⁸.

Il signor Home si sedette su di una poltrona bassa di fianco alla tavola; davanti, fra le gambe, gli stava la gabbia suaccennata; io vicino a sinistra, altro sperimentatore pure vicino a destra di lui; seguivano gli altri alla distanza voluta torno torno alla tavola stessa.

Durante quasi tutta la sera, specialmente quando avveniva alcun che di notevole, i due vicini del signor Home gli tennero ciascuno un piede sotto uno di loro, in guisa da poter spiare ogni suo più piccolo movimento.

La temperatura della sala oscillava sempre fra i 68° e 70° F.⁹.

⁸ Se si riflette che gli scienziati si sono così a lungo rifiutati ad un'investigazione scientifica intorno all'esistenza ed alla natura di fatti asseriti da tanti testimoni competenti e degni di fede, fatti ch'essi furono invitati francamente ad esaminare quando e dove volevano, davvero c'è da dubitare della vantata libertà d'opinione nel regno della scienza. Quanto a me ho troppo a cuore la ricerca del vero, la scoperta di qualsiasi nuovo fatto in natura per smettere una ricerca, solo per la ragione sembri contraria alle opinioni predominanti. Ma non potendo pretendere che altri faccia altrettanto, mi astengo dal pubblicare i nomi de' miei amici senza il loro permesso.

⁹ Si sa che corrispondono a 16.°, 16³/₄ R.

Trad.

Il signor Home prese fra il pollice e il medio di una mano coi tasti all'ingiù (questo, a scanso di ripetizioni, lo dirò in seguito «il solito modo») la fisarmonica, cui io aveva già aperta la chiave di basso, e l'introdusse (*fig. 1.^a*) per tal guisa nella gabbia, che per questo era stata rimossa da sotto la tavola appunto quant'era necessario, e che vi venne di nuovo spinta fin dove lo permetteva il braccio del sig Home, ciò che per altro non impediva la mano fosse visibile a quelli che gli erano di fianco. Essi videro subito la fisarmonica dondolarsi in un modo singolare. Si produssero quindi alcuni suoni e finalmente parecchie note di seguito. In questo mezzo il mio assistente si accovacciò sotto la tavola e disse che la fisarmonica stendevasi e restringevasi, laddove la mano del sig. Home, che la reggeva, appariva perfettamente immobile; l'altra era sulla tavola. I vicini poi del signor Home videro altresì l'istrumento girare oscillando nella gabbia e sonare ad un tempo. Allora il dott. A. B. guardò sotto la tavola e disse che la mano del sig. Home era perfettamente immobile e che la fisarmonica andava intorno producendo suoni distinti.

Mentre il signor Home reggeva sempre la fisarmonica, al solito modo, nella gabbia, i suoi piedi stavano sotto quelli dei vicini, e l'altra sua mano posava sulla tavola, noi udimmo una serie di note distinte e successive, e quindi una semplice arietta; e siccome questo non poteva seguire senza il tocco successivo dei vari tasti, la prova fu considerata come decisiva dagli astanti.

Ma questo fu ancor più sorprendente che il signor Home abbandonò affatto la fisarmonica, levando la mano dalla gabbia e mettendola nella mano di un suo vicino, e l'istrumento continuò a suonare, non ostante nessuno lo toccasse e nessuna mano gli fosse vicina.

Desiderando verificare gli effetti di una corrente elettrica lanciata nel filo isolato della gabbia, il mio assistente lo mise in comunicazione colle due pile di Grove.

All'istante si fecero più vigorosi suoni e oscillazioni nell'istromento, che il signor Home reggeva al modo solito nell'interno della gabbia. È per altro impossibile di poter chiarire se questa corrente torno torno alla gabbia favorisse davvero le manifestazioni della forza nell'interno.

L'istromento fu nuovamente levato, senza che vi fosse tocco visibile, dalla mano del signor Home, che la trasse di sotto e la posò sulla tavola, in quella di un vicino, cosicchè amendue le mani di lui erano in vista di tutti; io e due altri astanti vedemmo aggirarsi la fisarmonica nell'interno della gabbia senza alcun visibile sostegno; e ciò distintamente. Dopo breve intervallo, il fatto si ripeté. Messa nuovamente dal signor Home la mano nella gabbia, e ripresa la fisarmonica, questa incominciò a suonare dapprima accordi e fughe, e quindi una melodia ben conosciuta, dolce, patetica ed eseguita con molta grazia inappuntabilmente. Mentre questo seguiva, presi il braccio del signor Home, sotto il gomito, scorrendo leggermente giù giù fino a toccare le cima dell'istromento: non v'era muscolo che si movesse. L'altra mano

era sulla tavola, visibile a tutti, e i piedi stavano sotto ai piedi dei vicini.

Ottenuti questi sorprendenti fenomeni colla fisarmonica nella gabbia, ci si rivolse all'altro apparecchio del dinamometro già descritto. Il sig. Home impose leggermente i polpastrelli delle dita sulla assicella all'estremità, che posava sulla tavola, mentre il dott. A. B. ed io gli sedemmo accanto in attesa di quanto sarebbe avvenuto. Quasi subito si vide scendere e, trascorsi pochi secondi, risalire il dinamometro, movimento che si produsse parecchie volte, come se avvenisse per lo svolgersi ad ondate della forza psichica; durante l'esperimento l'estremità sospesa dell'assicella fu vista andar lentamente su e giù.

Il signor Home di moto proprio, trovandosi per caso lì vicino un piccolo campanello ed una scatoletta di cartone da zolfini, se li pose l'uno sotto le dita della sinistra, l'altra sotto le dita della destra, onde persuaderci, com'egli diceva, che non esercitava pressione alcuna (*fig. 2^a*).

Le leggere oscillazioni del dinamometro divennero più sentite, ed il dott. A. B. che lo stava osservando, vi notò un abbassamento di libbre $6\frac{1}{2}$.

Essendo di 3 libbre il peso normale dell'assicella in quella sua posizione, la pressione soppraggiunta doveva essere di libbre $3\frac{1}{2}$. Osservando poi subito dopo l'indice automatico si trovò che il dinamometro era sceso fino a 9 libbre, ciò che mostrava un massimo di pressione di 6 libbre sull'assicella, il cui peso normale era di 3.

Onde appurare se dal luogo dove il sig. Home aveva imposto le mani era possibile agire fortemente sul dinamometro, salito sulla tavola, mi ressi con un piede sul margine dell'assicella: il dott. A. B., che stava osservando l'indice, disse che tutto il peso del mio corpo (140 libbre) in questa posizione non faceva abbassare il dinamometro se non di 1 libbra e $\frac{1}{2}$ quando vi ballavo su. Ora il signor Home era stato seduto su di una sedia a braccioli bassa, e avesse anche fatto il possibile per esercitare un'influenza meccanica sui risultati, non vi sarebbe riuscito. È superfluo avvertire che tutti gli astanti gli tenevano d'occhio e mani e piedi.

Questa esperienza a me sembra ancor più sorprendente, se possibile, di quella della fisarmonica. Come lo mostra la figura (2^a), l'assicella era perfettamente orizzontale e fu specialmente avvertito che le dita del signor Home non erano ad ogni modo discosti più di un pollice e mezzo dall'estremità (Verso di lui – *Trad.*)

Consenziente il dott. A. B., ho segnato col lapis, durante l'esperienza stessa, il punto dov'esse arrivavano. La larghezza del piede era di un pollice e mezzo, ed il piede combaciava colla tavola nel senso della larghezza; è dunque evidente che qualsiasi pressione nella latitudine di un pollice e mezzo non avrebbe avuto effetto sul dinamometro.

Di più è evidente che quando l'estremità più lontana dal signor Home si abbassava, punto d'appoggio dell'assicella era lo spigolo, pure più lontano, del piede. Si aveva per conseguenza un'altalena della lunghezza di

36 pollici col fulcro ad un pollice e mezzo da un capo, e però, pigiando, il signor Home avrebbe agito in senso contrario alla forza, che produceva l'abbassamento all'estremità opposta dell'assicella. Quello, leggerissimo, segnato dal dinamometro mentre io stava sull'assicella stessa, dipendeva forse dallo scorrere del mio piede al di là del fulcro suddetto.

Ecco ora compiuto l'ampio e semplice ragguaglio dei fatti, sui numerosi appunti presi man mano che questi avvenivano, e copiati subito dopo.

E verrei meno davvero al mio intento di eccitare gli scienziati allo studio di questi fenomeni se esagerassi menomamente. Il dott. A. B. che pe' miei lettori non è che un accozzo di lettere senza significato, è per me un'autorità del regno scientifico, che certo non mancherebbe di far di me un reo convinto, se avessi a mostrarmi narratore inveritiero.

Lo dico schietto, mi fa specie e dispiacere la timidità o l'apatia degli scienziati per questo argomento. Quando mi si presentò per la prima volta l'opportunità di un esame, invitai alcuni di essi, amici miei, ad una indagine sistematica, ma dovetti subito convincermi che di raggranellare una commissione scientifica per l'investigazione di quest'ordine di fatti non era da discorrerne, e che dovevo oramai far assegnamento sui miei sforzi soltanto, aiutato da quei pochi amici, scienziati e dotti, che alla spicciolata avrebbero preso parte all'investigazione stessa.

E tuttavia sono persuaso che sarebbe meglio assai una tale Commissione di uomini conosciuti si costituisse per riscontrare in modo schietto ed imparziale il signor Home, e ben volentieri mi presterei alla sua formazione; ma grandi ne sono gli ostacoli.

Una, di scienziati, se ne costituì mesi sono a Pietroburgo, ma il signor Home ebbe con lei una sola seduta senza risultati, e da questa sola gliene derivò un giudizio sfavorevolissimo. Eppure il cattivo successo, *unico punto d'accusa*, a me sembra spiegabilissimo. Qualunque ne sia la natura, la forza del signor Home è molto variabile; qualche volta non ce n'è punta; ed è facile arguire che al momento dell'esperimento essa era al suo minimo. Altrettanto accadde a me ripetutamente. Alcuni scienziati convennero una volta da me col sig. Home ed i risultati furono assolutamente negativi, come quelli di Pietroburgo. Invece di desistere, noi pazientemente si rinnovò i tentativi una seconda, una terza volta, finchè l'esito ne fu positivo.

A queste conclusioni io non sono arrivato di slancio, nè con prove insufficienti. Che se lo spazio non mi consente di esporre ne' suoi particolari se non una serie di esperienze, si deve bene avvertire che per qualche tempo ne condussi altre cogli stessi risultati. La seduta, ch'io descrissi, mirava a confermare osservazioni già fatte con una riprova per mezzo di apparecchi allestiti con ogni cura ed alla presenza di testimoni inappuntabili.

Quanto alla causa dei fenomeni, all'indole della forza che, per scansare perifrasi, mi sono arbitrato a chiamar *psichica*, alle sue relazioni colle altre forze della natura, sarebbe sconsigliato avventurare anco la più vaga ipotesi. E davvero, in un ordine d'indagini, che si rannodano così intimamente a condizioni fisiologiche e psicologiche eccezionali, l'investigatore è in dovere di riguardarsi da ogni teoria, finchè non abbia accumulato un numero sufficiente di fatti tale da costituire una solida base di ragionamento. È difficile, lo confesso, astenersi da espressioni ammirative all'aspetto di fenomeni strani non ancora esplorati e spiegati, che si succedono così rapidamente; ma, se deve sortir buon effetto, un'investigazione di questa natura hassi a imprendere da un filosofo scevro di ogni pregiudizio, di ogni sentimentalità. L'intelletto deve spogliarsi da ogni idea romantica e superstiziosa, e scrutare ogni cosa, spassionato e freddo come gli strumenti, di cui si vale. Fatto persuaso di essere sulle tracce di una verità, questo solo gli deve essere sprone a spingersi avanti, senza ripensare se in natura sono «possibili o impossibili» i fatti, che si svolgono sotto i suoi occhi.

Questo articolo era già impaginato, quando l'Autore ebbe il piacere di ricevere le lettere seguenti dei signori d.^r Huggins e giureconsulto Cox, il d.^r A. B. ed il giureconsulto C. D., di cui s'è parlato:

Upper Tulse Hill, S. W.

Giugno 9, 1871.

Caro signor Crookes,

Mi sembra che le sue bozze contengano una esatta relazione di quanto avvenne da lei alla mia presenza. A motivo del posto, dove mi trovavo alla tavola, non mi venne fatto di vedere staccarsi dalla fisarmonica la mano del signor Home, ma da Lei e dall'altro vicino di questo ne ebbi l'assicurazione mentre la cosa avveniva.

Gli esperimenti mi sembra dimostrino l'importanza di un'ulteriore indagine, ma desidero sia bene avvertito che io non esprimo opinione di sorta alcuna circa la causa dei fenomeni verificatisi.

Sinceramente suo
WILLIAM HUGGINS.

Al signor Wm. Crookes della Società reale,
36, Russell Square.

Giugno 8, 1871

Mio caro Signore,

Avendo avuto, nell'intento di farne uno studio, parte alle esperienze descritte in questo articolo, ben volontieri attesto l'inappuntabile esattezza della descrizione, non che la sollecitudine e la prudenza con cui vennero applicate le riprove.

I risultati mi pare conducano necessariamente all'esistenza di una forza procedente dal sistema nervoso att,

nella sfera della sua attività, a mettere in movimento corpi solidi e ad accrescerne il peso.

Ho avvertito che la sua azione non era quella di una pressione salda e continua, ma si svolgeva col tremolio di vari impulsi rivelati da un incessante oscillare del dinamometro durante l'intera esperienza. Fatto che a me sembra di rilievo, come un indizio in favore dell'opinione che scorge nel sistema nervoso la sorgente di questi fenomeni, come un passo di più verso l'importante scoperta di un fluido nerveo, di varia intensità, il quale, secondo Richardson, involge l'organismo umano.

Le esperienze da Lei fatte confermano le conclusioni a cui giunse la commissione d'inchiesta della *Dialectical Society*, dopo altre 40 tornate di studi ed esperimenti.

Mi sia permesso di aggiungere non esservi per me nulla che possa provare che questa forza non provenga dall'organismo umano o non ne dipenda direttamente, per cui essa, come qualsiasi altra in natura, è compresa nell'indagine prettamente scientifica, cui Ella, primo fra gli scienziati, la sottopose.

Se la psicologia è una regione della scienza tuttavia quasi ignota, forse ciò deriva appunto dal fatto strano che questa forza nervea non fu per sì lungo tempo nè investigata, nè studiata e quasi neppur riconosciuta.

Ora poi che si è in grado di farne spiccare con mezzi meccanici l'evidenza, come di un fatto naturale (e s'è un fatto, non si dirà mai troppo del vantaggio che ne può ritrarre la psicologia, dalla luce che ne deriverà alle leggi,

ancora buje, della vita e dell'intelletto ed alla medicina) essa diventerà, senza dubbio, un precipuo e seriissimo argomento di studio e discussione per i fisiologi e per tutti coloro, cui sta a cuore la conoscenza dell'«uomo» l'oggetto, come si disse giustamente, «più nobile delle speculazioni umane». Onde evitare ogni idea preconcepita, raccomanderei l'uso di alcune denominazioni acconce, ed arrischierei la proposta dell'epiteto di *psichica* alla forza, del nome di *psichici* a quelli che ne sono dotati e di *psichismo* alla scienza che se ne occupa e che verrebbe ad essere un ramo della psicologia.

Mi si permetta di proporre altresì la costituzione di una *società psicologica*, la quale per via di indagini sperimentali, scritti e discussioni, promuova lo studio di questa scienza finora negletta.

Sinceramente suo
EDW. WM. COX.

Al signor W. Crookes, della Società reale

Di alcuni ulteriori esperimenti intorno alla forza psichica.

(Dal «*Quarterly Journal of Science*» - 1° ottobre 1871)

Sono avversato da due sette contrarie, gli scienziati e gl'ignari; amendue si ridono di me chiamandomi maestro delle rane che ballano; tuttavia so di aver scoperto una delle più grandi forze naturali.¹⁰

GALVANI.

Era mio intendimento di lasciar scorrere qualche tempo di più prima di ritrattare in questo giornale l'argomento della «forza psichica». E la ragione non era tanto il difetto di materia e di ulteriori risultati – chè anzi, in fatto d'esperienze, del nuovo ne ho molto e che conferma le mie osservazioni precedenti – quanto il riguardo di non imporre al lettore del «*Quarterly Journal of Science*» un soggetto che potrebbe non andargli a genio. Quando chi scrive un giornale scientifico si dà altresì ad

¹⁰ Tradotto letteralmente dall'inglese non avendo potuto rintracciare il testo italiano.

Trad.

una investigazione sperimentale od allo studio di un ramo speciale dello scibile, è naturale in lui la tendenza ad esagerare il valore di quanto in quel momento occupa i suoi pensieri; e per tal modo il giornale corre pericolo di aver scemata la base, di parteggiare per date opinioni, di assumere un carattere esclusivo.

L'accoglienza fatta alle investigazioni sperimentali descritte nell'ultimo numero del «Quarterly Journal of Science», rimuove ogni mio dubbio su questo punto.

Le moltissime lettere, dirette all'ufficio del giornale, mi fanno certo che intorno allo stesso argomento un nuovo articolo non riuscirebbe sgradito a coloro, i quali, in gran numero, mi fecero l'onore di leggere l'altro mio precedente; inoltre, pare generalmente sentito il bisogno di un riscontro alle censure provocate dalla singolarità delle esperienze descritte.

Molte obiezioni a queste ultime saranno rimosse dagli esperimenti che sto per esporre.

In gran parte, le osservazioni, cui venni fatto segno, sono leali e cortesi, ed a queste darò del mio meglio soddisfazione in tutto e per tutto; in piccola parte muovono dall'errore di considerarmi come sostenitore di certe *credenze*, che mi ascrivono arbitrariamente, quando invece la verità è che mio solo intento fu di esporre le cose come erano nella loro schiettezza senza sposare opinione di sorta alcuna. Trassero un fantasima dalla loro immaginazione e, combattendolo accanitamente, credettero di aver sconfitto me. In piccolissima parte, (e sono lieto di poter dire ch'è davvero la minima) si spin-

gono tant'oltre da mettere in dubbio la mia veracità: «Il signor Crookes deve produrre migliori testimonianze, se vuol essere creduto!» – Abituato, come sono, a vedere rispettata la mia parola senz'altrui conforto, dichiaro che a questa insinuazione non scenderò a rispondere. Tutti quelli che mi conoscono e che hanno letto i miei articoli, vorranno concedermi, spero, che i *fatti* da me attestati sono reali e che le esperienze vennero lealmente condotte al solo intento di scoprire *la verità*.

È edificante davvero il confrontare le diverse attitudini della critica a dodici mesi di distanza. Quando annunciai per la prima volta in questo giornale che stava per imprendere studi intorno al così detto Spiritualismo, fu un coro di approvazioni. Chi disse che «si doveva avere in gran conto le mie dichiarazioni»; chi espresse la sua «profonda soddisfazione che l'argomento venisse trattato da una persona così idonea come ecc.»; chi si compiacque «nel sentire che un uomo di mente temperata e chiara e di autorità fra gli scienziati avesse rivolto la sua attenzione a queste ricerche»; chi asserì che «nessuno dubitava dell'abilità del signor Crookes nel condurre indagini scientifiche con rigida e filosofica imparzialità»; infine, chi fu tanto cortese d'assicurare i suoi lettori che «se uomini come il sig. Crookes, i quali non ammettono nulla che non sia provato, afferrano un soggetto, si sa ben presto il conto che se ne debba fare».

Ma troppa furia in queste osservazioni: gli autori credevano sicuro che i miei esperimenti avrebbero confermato i loro preconcetti. Ciò che si desiderava non era la

verità, ma una testimonianza di più in favore di conclusioni anticipate; e però quando si vide che i fatti non corrispondevano all'aspettazioni; «tanto peggio per i fatti»! E lì si tenta d'abbujare la fiducia che dicevasi avere nella investigazione: «Il sig. Home la sa lunga, è un mago: l'ha fatta a noi tutti»; «tanto valeva che il signor Crookes si fosse messo a studiare i prodigi di un prestigiatore indiano»; «il sig. Crookes deve produrre migliori testimonianze per essere creduto»; «la cosa è troppo assurda per prestarvi seria attenzione»; è impossibile, dunque non può essere»¹¹. Gli sperimentatori furono biologizzati (!) e credono quindi aver veduto cose che in realtà non hanno mai esistito ecc.».

Osservazioni dalle quali emerge come si ponga stranamente in non cale la vera missione dello scienziato. Non mi fa meraviglia; si dica ch'io mi sono ingannato per la semplice ragione che chi lo dice non può ammettere senza aver investigato egli stesso; è questa la ragione, punto scientifica, dell'opposizione *a priori* fatta a tutte le grandi scoperte. Ma l'oppormi che quanto è da me descritto è in opposizione al nostro concetto delle leggi della natura, non è altro che una petizione di principio, in virtù della quale la scienza sarebbe condannata all'immobilità.

Di qui non s'esce: da una parte non si dovrebbero accettare se non i fatti conformi alle leggi naturali, dell'al-

¹¹ Non ho mai detto che fosse possibile, ma unicamente che era vera.

tra non si può giungere alla conoscenza delle leggi naturali senza un'ampia osservazione dei fatti. Se adunque alcuni fatti si trovano in opposizione alle così dette leggi naturali, non si può per nulla inferirne la falsità di quelli, ma unicamente l'insufficienza delle nostre cognizioni circa il numero e la costituzione di queste.

Sir William Thomson nel suo discorso d'apertura alla riunione di quest'anno in Edimburgo della *British Association* ha detto: «Le leggi eterne dell'onore impongono alla scienza di affacciarsi coraggiosamente ad ogni problema, che le venga lealmente presentato». Ora mio intento nell'espore i risultati di una serie notevolissima di esperimenti si è appunto di presentare un tal problema, a cui, secondo sir W. Thomson; «le leggi eterne dell'onore impongono alla scienza di affacciarsi coraggiosamente».

Deriderlo e negarlo non approda nulla.

Si avverta bene; prescindendo da qualsiasi ipotesi, da qualsiasi teoria; non faccio altro che attestare alcuni fatti, avendo di mira una sola cosa – *la verità*. Dubitino pure i miei oppositori, ma non neghino; siano pur severi, quando credono riscontrar errori nelle mie esperienze, e suggeriscano un miglior procedimento, ma non corrano a negar l'idoneità dei sensi pel solo motivo che la loro testimonianza è contraria ai nostri preconcetti.

Indaghino, io dico, lavorino con ogni cura come ho lavorato io, e se l'esame proverà l'illusione o l'inganno, lo predichino e lo spieghino; ma se invece si rivela un

fatto, lo confessino apertamente come comandano «le leggi eterne dell'onore».

Risponderò collettivamente ad un'osservazione che mi venne da molti; cioè che le mie esperienze avrebbero maggior valore se altri individui, oltre il sig. Home, vi avessero concorso e se si fossero verificate parecchie volte. Orbene, sono due anni che m'occupo di questi studi e trovai 9 o 10 persone dotate di forza psichica in maggiore o minor grado: ma questa nel sig. D. D. Home ha un tale sviluppo, che per semplice ragione di convenienza, ho deciso valermi di lui invece degli altri meno favoriti, quando, per via di accurate esperienze fatto persuaso della realtà dei fenomeni osservati, ho voluto proseguir nelle indagini. Tuttavia nella maggior parte degli esperimenti, che sto per descrivere, mi sono valso di altra persona in assenza di lui.

Ancora alcune parole intorno alle vecchie esperienze prima di trattar delle nuove.

Fu detto che due o tre sole non potevano reggere le mie induzioni. Ora nell'articolo precedente («Quarterly Journal of Science» pag 340) a proposito dei fenomeni in discorso scriveva: «Soltanto dopo essere stato per ben sei volte testimonia di questi fatti, e dopo averli esaminati con tutto l'accume critico, di cui sono capace, mi sono convinto della loro realtà obiettiva.» Prima di allestire apparecchi speciali per questi esperimenti, per ben cinque volte ebbi campo di osservare, in cinque diverse occasioni, una variazione da 25 a 100 libbre nel peso di corpi soggetti alla momentanea influenza in discorso,

tantochè io ed altri astanti a stento li potevamo sollevare da terra. Per accertarmi se ciò era un fatto fisico o se dipendeva da un affloscimento dei muscoli, effetto dell'immaginazione, riprovai due volte il fenomeno per mezzo di una stadera, avendo per due volte incontrato il signor Home da un mio amico. Nella prima occasione il peso normale di 8 libbre crebbe fino a 36 e 48 poi ridiscese a 46 libbre in tre successive esperienze condotte con ogni cura. Nella seconda, che mi si presentò quindici giorni dopo, alla presenza di altri osservatori, trovai, in tre esperimenti successivi ed in diverse condizioni, che il peso normale di 8 libbre ascese a 23 e 43 per ridiscendere poi a 27 libbre. Avendo avuto la direzione esclusiva di queste investigazioni, fatto uso di un istromento di grande precisione, avuto ogni cura di sventare qualsiasi giunteria, non mi riescirono inaspettati i risultati ottenuti nel mio laboratorio.

E però le esperienze già descritte non erano che la riprova di osservazioni precedenti per mezzo di un processo rigoroso e di apparecchi ancor più delicati e appositamente allestiti.

Che poi questi fenomeni abbiano diritto ad una analisi scientifica, quasi non occorre dirlo. Lo stesso Faraday non credeva venir meno alla sua dignità nel prenderli in esame, ed in una sua lettera a sir Emerson Tennent, scritta nel 1861, quando appunto gli si propose un esame sperimentale dei fenomeni, cui dava luogo la presenza del sig. Home, così si esprime: «È egli (il sig. Home) disposto a procedere nell'indagine come un filosofo, e,

come tale, a non aver ricorso a sotterfugi, ad ambiguità, ad essere schietto in ogni relazione, ad aiutare la ricerca nel miglior modo possibile?»... «Queste manifestazioni le considera egli come naturali o soprannaturali? Se esse sono baleni di un agente naturale, non ancora costretto in una legge, non sarebbe forse obbligo di chiunque ne sia appena in grado di farli scattare, di aiutar gli altri a provarli nel modo il più aperto ed efficace, coll'applicazione di ogni metodo d'esame, mentale o sperimentale, che noi si possa immaginare?».

Non dubito che se per certe ragioni il Faraday non fosse stato impedito di vedere il sig. Home, egli avrebbe verificato fenomeni simili a quelli che sto per descrivere e certo avrebbe trovato che sono «baleni di un agente naturale non ancora costretto in una legge».

Ho già accennato al tentativo fallito e pubblicato dai membri della Commissione di Pietroburgo, i quali, dobbiamo supporlo, avrebbero allo stesso modo pubblicato il buon successo, fossero stati soddisfacenti i risultati.

Il prof. Boutlerow¹², amico mio, m'informa che nell'inverno scorso tentò gli stessi esperimenti qui esposti e che ebbe risultati ancor più sorprendenti.

Il signor Home impose le mani su di un apparecchio costituito in modo che il premere di queste avrebbe scemata, anzichè cresciuta la tensione del dinamometro,

¹² Professore di chimica all'Università di Pietroburgo, autore di un trattato di chimica organica: Lehrbuch der Organischen Chemie – Lipsia 1868.

eppure l'indice ne segnava una di 150 libbre, essendo la normale di 100.

Nel 1854 il conte Agenore di Gasparin diede alla stampa un lavoro¹³, in cui rendeva conto, con tutti i particolari, di una lunga serie d'esperimenti fisici, fatti in privato con alcuni amici, e nei quali si verificarono potenti manifestazioni di questa forza¹⁴. Questi esperimenti furono ripetuti un gran numero di volte e condotti col massimo rigore. Più e più volte si verificò il movimento di corpi solidi senza alcun contatto meccanico. In molte esperienze accurate la diminuzione e l'aumento di peso nei corpi, sottoposti al procedimento, vennero misurati; e fu altresì dall'autore escogitato un metodo ingegnoso, col quale i vari gradi d'intensità della forza psichica nei vari individui venivano espressi in numeri approssimativi.

La conclusione finale dell'autore poi si è questa, che tali fenomeni si devono ascrivere all'azione di una causa naturale, e non aver ricorso al miracolo, agli spiriti ed al diavolo per spiegarli. Essi, secondo lui, mettono in sodo il fatto che, in un certo stato dell'organismo, la volontà esercita a distanza, sulla materia inerte, un'azione, allo studio delle cui leggi e condizioni di manifestazione è dedicata la grandissima parte del suo libro.

Nel 1855 il sig. Thury, professore all'Accademia di Ginevra, pubblicò un lavoro¹⁵ in cui riscontra gli esperi-

¹³ *Science versus spiritualismo* – Paris 1854 – New-York 1857.

¹⁴ *Psichica (Trad.)*

¹⁵ Ginevra; Librairie Allemande de J. Keasman; 1855.

menti del conte di Gasparin ed entra nei più minuti particolari di alcuni suoi propri, fatti al tempo stesso degli altri, e condotti con tutte quelle cure, che uno scienziato può mettere in opera in ricerche di questa natura.

L'angustia dello spazio non mi permette di enumerare i molti risultati ottenuti dal sig. Thury; ma dalla intestatura di alcuni capitoli si potrà argomentare che l'esame non fu superficiale: «Fatti comprovanti la realtà del nuovo fenomeno; resa impossibile ogni azione meccanica; movimenti senza contatto; cause; condizioni dello svolgimento e della manifestazione della forza; condizioni di manifestazione della forza rispetto agli sperimentatori; volontà; è necessario più d'uno sperimentatore? requisiti preliminari; condizioni mentali degli sperimentatori; condizioni meteorologiche; condizioni rispetto agli istrumenti impiegati; condizioni rispetto al modo di agire degli sperimentatori sugli istrumenti; azione delle sostanze interposte; produzione e trasmissione della forza; esame delle cause che le si attribuiscono; inganno; azione involontaria dei muscoli derivante da uno speciale stato nervoso; elettricità; magnetismo dei nervi; teoria di un fluido speciale del conte di Gasparin; questione generale intorno all'influenza dello spirito sulla materia; 1^a proposizione: la volontà nelle condizioni normali dell'organismo non ne eccede i limiti; 2^a proposizione: nel seno stesso dell'organismo v'è una serie di atti mediati; 3^a proposizione: la sostanza su cui l'intelletto agisce direttamente, la *psychode* non è suscettibile che di leggere modificazioni sotto l'influenza dell'intelletto stesso;

spiegazioni che risalgono all'intervento di spiriti». L'autore le rigetta tutte e considera i fenomeni come l'effetto di una sostanza particolare, di un fluido o di un agente che a somiglianza dell'etere luminoso dello scienziato, compenetra ogni materia nervosa, organica od inorganica, e che egli chiama *psychode*. Discute poi ampiamente le proprietà di questo stato o forma della materia proponendo il nome di forza *ectenica* all'influenza che per mezzo della *psychode* lo spirito esercita a distanza¹⁶.

Resta a ricordare un altro caso di simili esperimenti con simili risultati impressi da uno sperimentatore di autorità. Il defunto d.^r Hare in uno de' suoi lavori dà l'incisione di un apparecchio simile al mio, col quale il giovane, di cui si valse nelle sue indagini, non poteva aver comunicazione se non per mezzo dell'acqua; e tuttavia, in queste condizioni, il dinamometro segnò una tensione di 18 libbre. Il d.^r Hare diede comunicazione di questo esperimento, ne' suoi particolari, all'*American Associa-*

¹⁶ La *forza ectenica* del sig. Thury e la mia *forza psichica* sono evidentemente la stessa cosa. Avessi conosciuto il lavoro del signor Thury tre mesi fa, avrei adottato questa denominazione. L'ipotesi di un simile fluido nerveo ci venne esposta in un ordine di studi differenti affatto da questi, con vedute chiare e vestita del linguaggio proprio di una delle discipline più importanti. Intendo parlare della teoria di un'atmosfera nervea svolta dal dott. in medicina Beniamino W. Richardson (della Società Reale) nel n.° 1088 del «*Medical times*»; 8 maggio 1871.

tion for the Advancement of Science, nella sua tornata dell'agosto del 1855¹⁷.

Servano questi cenni di risposta a chi mi oppose che quanto ho verificato io dovrebbe esserlo anche da altri: essi lo furono ripetutamente, anzi le mie esperienze potrebbero venir considerate unicamente una conferma di risultati da scienziati di grande autorità ottenuti e pubblicati in questo e in altri paesi.

Ma questo¹⁸ non mi bastava; persuaso che, avendo l'opportunità di far conoscere altrui questi fenomeni, mi si avrebbe più tardi potuto muovere rimprovero, non mi fossi valso del miglior modo per renderne partecipe il regno scientifico, presentai una relazione delle mie esperienze alla Società Reale il 15 giugno 1871 e mi diressi ai due segretari della medesima, i signori professori Sharpey e Stokes, invitandoli da me per incontrarvi il signor Home; pregandoli al tempo stesso di esser preparati a veder fallire la prova, e di venire una seconda ed, al caso, una terza volta prima di emettere un giudizio.

¹⁷ «Experimental Investigations» by Robert Hare dottore in medicina, professore emerito dell'università di Pensilvania ecc. New-York: Partridge and Britton, 1858.

¹⁸ Fra pochi giorni verrà pubblicata la Relazione intorno allo Spiritualismo della *Dialectical Society*: si vedrà che la Commissione incaricata dell'esame imprese le ricerche colla ferma persuasione di sventare un'impostura e finì ad affermare di essere convinta della esistenza di una forza, emanazione dell'organismo umano, atta a mettere in movimento sostanze pesanti ed a produrre suoni in corpi solidi non tocchi da chicchessia; afferma pure che questa forza è talvolta diretta da un'intelligenza.

Il prof. Sharpey scansò gentilmente l'invito; il profess. Stokes mise in dubbio l'esattezza del mio apparecchio e conchiuse dicendo:

«Certo che sono strani, di prima vista, i fatti da Lei accennati nella memoria, e tuttavia quello che vi lessi non preclude la via a certe maniere di spiegazioni che mi si affacciano alla mente. Venendo a Londra ed avendone agio, mi recherò da Lei; non mi occorre di vedere alcuno, volendo unicamente esaminare l'apparecchio, non verificarne l'applicazione¹⁹».

Il 20 giugno replicai: ecco un tratto della mia lettera:

«Sto ora allestendo un apparecchio, nel quale il contatto non avrà luogo che per mezzo dell'acqua in modo che la trasmissione di qualsiasi movimento meccanico all'assicella sia impossibile; sto pure allestendo un esperimento, in cui il signor Home non deve toccare l'apparecchio nè punto nè poco; ma questo non riuscirà se non quando la forza sarà molto intensa: jeri sera per altro ebbi a verificare un notevole effetto sul dinamometro, non ostante che le mani del signor Home ne fossero discoste di 8 pollici. La sua potenza è tale che si misura a libbre ed io posso far uso anche degl'istrumenti più grossolani e massicci. Ma intendo costruirne uno delicato, che, per mezzo di uno specchio riflettente un raggio luminoso, segni le frazioni di un grano, e con esso spero di poter provare che questa forza, come la magnetica, è

¹⁹ Per bene comprendere questa corrispondenza è necessario leggerla dopo la relazione delle esperienze, oggetto di questo articolo.

Trad.

universale, e non la dote di pochi. L'argomento dovrà essere sottoposto «alla più scrupolosa indagine fisica» e qualunque ne sia il risultato, verrà pubblicato.

«Lo considero come un obbligo da parte mia quello di far capo prima di tutto alla Società reale, perchè, facendolo, deliberatamente affido la mia riputazione alla verità di quanto asserisco. Ma la Società (o la Commissione)²⁰ accetterà i fatti come tali o vorrà che qualcuno si faccia mallevadore della mia integrità? Se accetterà come inappuntabile la descrizione dei fatti, e le censure si limiteranno alla loro interpretazione ed agli apparecchi, pare giusto mi sia dato agio di rispondere prima di emettere un giudizio definitivo. Non posso poi scendere a discutere l'altra supposizione, che le mie asserzioni non corrispondono ai fatti – finchè non si verifichi realmente. Mercoledì e venerdì sera verrà forse da me il signor Home; s'Ella vorrà approfittare dell'occasione per incontrarlo una o le due volte, sarò ben lieto di vederla; se invece Ella desidera esaminare semplicemente l'apparecchio, sono sempre a sua disposizione».

Ai 28 di giugno un'altra memoria venne mandata alla Società Reale; due giorni di poi ebbi una lettera dal signor prof. Stokes; ne traggio il brano seguente:

«Non essendo stato in grado di venire da lei, credo bene di comunicarle addirittura le possibili cagioni d'errore che mi si affacciarono considerando il suo primo

²⁰ Alludo alla voce corsa di un rifiuto della mia memoria da parte della Commissione della Società Reale.

apparecchio. Non credo le siano tutte vere, ma converrà meco facilmente che chi *afferma una forza nuova* è in obbligo di rimuovere ogni ragionevole dubbio in contrario.

«Il piede dell'assicella era largo 1 pollice e $\frac{1}{2}$ o 2, e la base del campanello era forse di 2 o 3 pollici (non posso ricordarmi delle cifre esattamente)²¹ (*fig. 3^a*).

«I. Congiungiamo il lato sinistro (*a*) della cupola del campanello²² col lato destro (*b*) della sua base mediante una retta (*e f*). Questa segnerà a un dipresso la direzione della pressione delle dita.

«II. Per quanto noi sappiamo, essendo rigida l'asticella, il punto d'appoggio avrebbe potuto essere anche in *c*; da questo punto caliamo la perpendicolare sopra la linea *e f*, e sia *c m*; questi sarà la distanza dal fulcro alla quale si esercitò la pressione delle dita.

«III. Siccome la base (del piede – *trad.*) combaciava colla tavola e le due superfici erano rigide, per quanto noi sappiamo una minima e quindi impercettibile spinta alla tavola mentre si svolgeva l'esperienza può aver fatto scorrere il fulcro da *d* in *c*, cosicchè il peso della mano avrebbe agito con un braccio di leva più lungo di prima, per mezzo di *c d*, e l'azione ne sarebbe stata aumentata.

²¹ Lo sperimento di cui si parla, è quello descritto nell'articolo precedente.

²² Punto dove, per ipotesi, il signor Home impose le dita (*Trad.*).

«Nella sua seconda memoria i dubbi, quanto all'assiacella, sono stati rimossi (*fig. 4^a*); ma lì, immergendo la mano nell'acqua, se ne sposta una parte, la quale aumenta la pressione sul fondo del vaso di cristallo (dopo qualche momento se il foro di comunicazione dei due recipienti è piccolo) e per conseguenza si avrà un abbassamento del dinamometro.

«Quanto alle oscillazioni, non ne faccio gran caso, poichè bisognerebbe esaminar rigorosamente se non sono per avventura dovute al passaggio di un omnibus o di un treno, al dondolarsi di un astante... Delle memorie che desidera se ne faccia?».

A questo risposi il 1° luglio

«È giustissimo quanto Ella mi dice nella sua di jeri, ricevuta or ora, convenire io facilmente «che chi afferma una forza nuova è in obbligo di rimuovere ogni ragionevole dubbio in contrario».

«Con eguale schiettezza mi ha pure scritto il 19 del mese scorso che Ella, come segretario della Società Reale, non poteva rifiutarsi ad ammettere le prove in favore di una forza nuova finora sconosciuta; ma che prima di lasciar pubblicare checchessia in tal materia, Le corre l'obbligo di esigere vengano questa prove sottoposte ad un severo riscontro coi mezzi delle scienze fisiche.

«Ora poi Ella fu tanto cortese da annoverare le varie pecche inerenti, secondo Lei, alla mia prima esperienza e rendermi avvertito delle difficoltà che avrebbero potuto indurmi in errore nelle ricerche ulteriori.

«Rifacendo il disegno della sua lettera, ed aggiungendovi alcuni dati mancanti cioè il punto *a* della cupola del campanello ed il punto *b*, la linea *cm* risulta di circa 2 pollici e 9 linee. Ammesso, com'Ella vuole, che il fulcro sia in *C*, si avrà una leva di terzo genere, le cui forze agiscono, l'una alla distanza $p =$ pollici 2.9, l'altra alla distanza $q =$ pollici 36, dal fulcro *C*.

«Qual'è la potenza, *P*, atta, con un braccio p , a vincere la resistenza o il peso, *Q*, di 6 libb, con un braccio q ?

$$Pp = Qq$$

$$P \times 2.9 = 6 \times 36$$

$$6 \times 36$$

$$P = \frac{\quad}{2.9} \text{ cioè lib. } 74.5.$$

$$2.9$$

«Anche nelle di Lei ipotesi sarebbe dunque stata necessaria una pressione da parte del signor Home di libb. 74.5 per ottenere i risultati avuti, ciò che appare evidentemente impossibile, ove si consideri ch'egli stava su di una poltrona bassa e che quattro paja d'occhi tesi e sospettosi scrutavano se davvero egli non faceva sforzo di sorta alcuna o non teneva che leggermente la punta delle dita sull'assicella. Poche libbre di pressione verticale sarebbe stato tutto quello che avrebbe potuto fare.

«Di più non c'è ragione per ammettere il fulcro sia in *C*; supposto che «una minima e quindi impercettibile spinta» avesse bastato a farlo scorrere in sulle prime da *d* in *e*, gli è evidente che lo stesso movimento avrebbe

potuto farlo ritornare in *d*; altrimenti essa avrebbe dovuto essere percettibile.

«Ma, come dissi nell'ultima memoria, preferisco, rimettermi a nuove esperienze, anzichè argomentare sulle vecchie; di quì il mio nuovo apparecchio, dove la forza si trasmette per mezzo dell'acqua. Essa nel bacino di rame ha la profondità di un pollice e mezzo; il diametro del recipiente di cristallo è di nove pollici²³. Il sig. Home v'intinse appena le dita ed io, immergendovi ora la mano giù fino al fondo del bacino di rame, produco un così lieve aumento di livello ed un relativo aumento di peso così lieve (un'oncia o due) che l'attrito dell'apparecchio lo elimina affatto; non vedo nell'indice del dinamometro movimento di sorta alcuna. Nel mio altro apparecchio, più delicato, anche questo accrescimento di pressione idrostatica ha per conseguenza uno spostamento del punto luminoso, ma rimuoverò l'inconveniente mettendo il vaso di cristallo precisamente sul fulcro, o sul braccio più breve dell'assicella; Ella dice «quanto alle oscillazioni non ne faccio gran caso» come se nelle altre esperienze descritte nella mia seconda memoria vi fossero soltanto movimenti di simile natura nell'apparecchio.

«Ma la cosa è ben differente: sempre il fremito dell'apparecchio incominciava prima che l'indice si movesse e lo scendere come il risalire di questo e dell'assicella, durando parecchi secondi, erano molto lenti e de-

²³ L'apparecchio è descritto a pag.

terminati. La scossa di un veicolo che passa è ben diversa di una spinta verticale continua, che misura da 4 ad 8 libbre e dura parecchi secondi. Ella chiede che debba farne delle memorie, essendo chiusa la sessione.»

«Questo era appunto il caso quando, ai 27 di giugno del 1868, presentai alla Società una memoria intorno alla «*Misura dell'intensità della luce*».

«Non fu letta che il 17 dicembre. Il mio *desiderio* sarebbe che si adottasse ora lo stesso procedimento, ma non sono abbastanza ottimista da sperare che si faccia gran caso di queste comunicazioni. Pure sono tanti gli scienziati, e fra questi parecchi della Società Reale, i quali stanno ora indagando gli strani fenomeni, che, non andranno molti anni, l'argomento s'imporrà al regno scientifico, forzandone l'attenzione».

«Lo confesso, presentando alla Società queste memorie più che dalla lusinga di vederle fatte subito segno alla sua attenzione, fui spinto dal desiderio di essere il primo fra' cultori delle scienze sperimentali ad entrare in lizza. Alla Società io devo comunicare ogni risultato scientifico di qualche importanza e continuerò a farlo, non fosse altro che *pour prendre date*».

Lo «Spectator» del 22 luglio recava una nota della redazione che diceva la mia memoria essere stata dalla commissione rifiutata:

«Si dice che la Società Reale fosse disposta a prendere in considerazione le comunicazioni in favore di una nuova forza naturale sconosciuta, se queste avessero fornito prove scientifiche sufficienti a metterne in sodo

la probabilità, ma che per la improbabilità dei fatti attestati dal signor Crookes e per la *mancaza assoluta d'ogni precisione scientifica* delle sue prove, la sua memoria fu giudicata indegna dell'attenzione della Società Reale stessa».

Quì non solo si annuncia che la memoria fu rifiutata, ma se ne danno altresì le ragioni, laddove il fatto sta che la Commissione delle memorie non essendo in numero, la questione venne rimandata a novembre; risepsi a *Burlington House*, dove fui per attingere informazioni, dal segretario-aggiunto della Società Reale che le mie memorie, con altre, stanno tuttavia aspettando le deliberazioni della Commissione stessa. E però questa notizia non era solo prematura, ma inventata di sana pianta.

Non era però senza motivi, poichè la redazione si ripiglia come segue nello «Spectator» del 29 luglio 1871:

«La notizia da noi data non derivava da un semplice si dice. Le parole da noi adoperate eran quelle che ci furono riferite come adoperate, non dalla Commissione, come abbiamo erroneamente riferito, ma da uno dei segretari, dal prof. Stokes, che quando la Commissione stessa non è in numero, ne ha *pro tempore* le facoltà rispetto alle memorie presentate».

Non so capacitarmi come mai le dichiarazioni del sig. prof. Stokes fatte a me ed al redattore dello «Spectator» siano suscettibili d'interpretazioni così diverse, nè come mai mi si comunicasse per mezzo di un foglio settimanale, una decisione della Commissione della Società Reale per le memorie.

Secondando le insistenti istanze di signori della sezione *A* della Commissione, presentai alla *British association* una memoria di circa 16 pagine fitte fitte, in cui descriveva alcuni esperimenti che formano pure il tema di questa in discorso. La sezione *A* passò lo scritto ad una Commissione incaricata di decidere se si doveva darne lettura; alcun tempo dopo ricevetti dal signor prof. Stokes il documento che trascrivo:

Relazione intorno alla memoria
del signor Crookes.

7 Agosto 1871.

«La memoria mi venne consegnata verso le 10 e dovendo stendere per iscritto una decisione, fui costretto ad affrettarmi. *L'argomento mi pare trattato con criterio filosofico* e delle prime esperienze non veggio una spiegazione possibile, ma al tempo stesso non sono disposto ad accettarle se non vengono riprovate per mezzo di altri individui, non di uno solo. Quanto al discuterlo nelle sezioni, non veggio si possa trarne gran frutto, affollati, come siamo, di lavoro. Però se alcune poche persone volessero spontaneamente far parte di una Commissione d'investigazione, io non avrei nessuna difficoltà a costituirla.

«Quanto a me, conosco troppo le giunterie degli spiritualisti per dedicare il mio tempo ad una tale Commissione.

«G. G. STOKES».

Pur non potendo far a meno di rimpiangere che un fisico di tanta autorità, come il signor professore Stokes, sia stato *costretto ad affrettarsi* nel giudicare il valore di una memoria, ch'è materialmente impossibile abbia potuto leggere, anche una volta sola, per intero, sono lieto di vedere ch'egli non parla più «della mancanza assoluta d'ogni precisione scientifica» nelle prove addotte, ma piuttosto riconosce «che l'argomento pare trattato con criterio filosofico».

Non parrà strano che, nell'espone queste esperienze, io le consideri come decisive, finchè non siano invalidate da argomenti tratti pure dai fatti e ch'io tenti il fondo delle contro prove. Il professore Allen Thomson nella recente tornata della *British Association* disse che le indagini intorno a questa materia non meritano il nome di «studi e d'investigazione». E perchè mai? Dall'altro canto il professore Challis di Cambridge scrive: «In una parola, le testimonianze sono così abbondanti e concordi, che o si devono ammettere i fatti come sono riferiti, o spogliar la testimonianza umana della facoltà di certificare fatti». Non è certo fuor di strada il supporre che il signor dott. Thomson aveva le sue ragioni per esprimersi così; infatti egli dichiara: «di questo (che le dimostrazioni degli spiritualisti sono inattendibili) mi sono convinto per mezzo di ripetute osservazioni». Ma dove ne sono i risultati? Devono essere decisivi davvero per giustificare una sentenza come questa: «pochi uomini segnalati in qualche ramo di scienza si sono arresi a questi sogni da pazzo, dando indizi tutt'altro che di mente inte-

gra». Ma se la negazione dogmatica del dott. Thomson deriva semplicemente dalla stranezza dei fatti da me asseriti, o che penserà egli del discorso presidenziale di quest'anno? Non è forse tanto difficile il comprendere «l'interno meccanismo degli atomi» quanto la forza nervosa? Certo che investigazioni, degne o no di tal nome, intorno ad un argomento che uomini distinti hanno riconosciuto, che emerge fra le più importanti questioni sociali, che annovera milioni di cultori, possono avere un valore intrinseco, essere feconde d'insegnamenti a tutti, quanto l'ipotetica investigazione intorno all'«atmosfera interatomica» ed alla «rivoluzione interatomica degli atomi». Il professore Huxley ha detto: «Una cosa emerge chiaro dal progresso delle scienze moderne, ed è la tendenza di ridurre ogni problema, che non sia puramente matematico, a problema di fisica molecolare, cioè alle attrazioni, alle ripulsioni, ai movimenti, alla coordinazione degli infinitesimi della materia! Eppure questi infinitesimi, molecole od atomi, derivano dall'immaginazione, sono pura supposizione come gli spiriti degli spiritualisti».

Ma forse il gran concetto, che il dott. Thomson ha delle matematiche, gli vela tutto il resto. Non è giusto che la moderna filosofia scientifica, dopo le sorprendenti scoperte dello spettroscopio in quest'ultimo decennio, sdegni alcune ricerche, per la sola ragione che esse si riferiscono a un ordine di fatti, di cui noi non abbiamo un'idea esatta. E s'io non diedi nessun equivalente dinamico della forza psichica, se non espressi in formole la

varia intensità sua nel signor Home, non è questo un argomento contro la realtà della stessa. Gli uomini hanno ragionato prima che si tracciasse il sillogismo, e per quanto possa tornare strano a certuni, la forza ha esistito prima che la si dimostrasse con formole matematiche.

In risposta alla congettura, alquanto ardita, del prof. Balfour Stewart, di una gran forza elettrobiologica (chi sa che cosa sia?) posseduta dal signor Home e ch'egli esercita sugli astanti presento le curve che stanno in questo articolo; per quanto le persone fossero suscettibili alla pretesa influenza, difficilmente si supporrà che il signor Home abbia *biologizzati* gli strumenti. Non dilungandomi più oltre con questioni personali, nè con spiegazioni, che fui costretto di dare a mia difesa contro commenti scortesi, che muovono da falsi ed ingiusti concetti, mi farò a descrivere le esperienze, alla più gran parte delle quali, è bene avvertirlo, avrebbero potuto assistere i professori Sharpey e Stokes. se avessero accettato il mio invito.

Quando tentai questi esperimenti per la prima volta, supponevo che il contatto meccanico della mano del signor Home coll'oggetto sospeso, di cui il peso doveva essere alterato, fosse necessario alla manifestazione della forza; ma ho visto di poi che ciò non era una condizione necessaria e però allestii l'apparecchio a questo modo:

La sua disposizione è rappresentata dalla fig. 4^a. *A B* è un'assicella di mogano (lunghezza pollici 36, larghezza $9\frac{1}{2}$, spessore 1) un'estremità, *B*, è sospesa ad un dina-

mometro, *C*, munito di un indice massimale *D*, è sostenuto da un solido trespolo, *E*.

La figura quarta non ha i seguenti accessori²⁴: all'indice del dinamometro è saldata una fine punta d'acciajo che sporge orizzontalmente. Di contro al dinamometro e fisso al medesimo, v'è un piede scanalato su cui sta un telajo simile a quello della camera oscura nelle macchine fotografiche. Questo telajo può scorrere orizzontalmente per mezzo di un congegno da orologeria in faccia all'indice e racchiude una lamina di vetro affumicata ad una fiamma. La punta d'acciajo lascia delle traccie sulla superficie affumicata. Se lasciando il dinamometro in riposo, si fa scattare il congegno d'orologeria si ha una linea orizzontale perfettamente retta. Se, lasciando il congegno d'orologeria in riposo, si impongono pesi sull'estremità *B* dell'assicella, si ha una linea verticale, la cui lunghezza dipende dalla grandezza del peso imposto. Se, mentre il congegno d'orologeria fa scorrere la lamina di vetro, il peso dell'assicella, o la tensione del dinamometro varia, si ha una linea curva, dalla quale si può indurre la misura, in grani, della tensione in ogni punto dell'esperienza.

L'apparecchio era acconcio a segnare tanto gli accrescimenti, come le diminuzioni di peso. Queste vennero spesso segnate, tuttavia, ad evitar confusione, le lascerò da parte.

²⁴ Li ha però la fig. 9^a.

(Trad.)

All'estremità B l'assicella è sorretta dal dinamometro, all'estremità A da una stecca avvitata per un capo ed accomignolata all'altro capo, il cui spignolo viene ad esser il fulcro ed è retto da un sostegno massiccio, GH . Sopra l'assicella e precisamente sopra il fulcro²⁵ trovasi un gran vaso di cristallo pieno d'acqua, I . L è un'asta pesante di ferro che regge un braccio ed un anello M , che abbraccia un bacino di rame N col fondo bucherellato. L'asta è a due pollici dall'assicella AB , ed il braccio col bacino è ad un'altezza tale, che il secondo pesca nell'acqua un pollice e mezzo, a 5 pollici e mezzo dal fondo, ed a due pollici dall'orlo del vaso di cristallo. Scuotendo e battendo tanto il braccio M , quanto il bacino N , l'assicella non ne risente nessun effetto meccanico sufficiente ad agire sul dinamometro, il quale non accenna a movimento di sorta alcuna neppure se si tuffa la mano nel bacino N sino al fondo.

E così ogni comunicazione meccanica fra quest'ultimo e l'assicella AB essendo tolta di mezzo, è pure eliminata interamente l'azione muscolare.

A maggior comodo dividerò le esperienze in classi 1^a, 2^a, 3^a ecc., per ciascuna delle quali ho scelto un caso da descrivere in tutti i particolari. Di nulla per altro si fa menzione che non sia stato provato parecchie volte, al-

²⁵ La prima volta che mi servii di questo apparecchio nell'esperienze cui si riferiscono le lettere del signor prof. Stokes e la mia risposta, il vaso di cristallo non era precisamente sul fulcro, ma più in là verso l'estremità B .

cune col sig. Home, altre con una persona dotata di un potere simile al suo.

Il mio salotto da pranzo, dov'ebbero luogo le esperienze, era sempre perfettamente illuminato, onde poter avvertire tutto quanto accadeva.

1^a ESPERIENZA – Disposto acconciamente l'apparecchio prima che il signor Home entrasse nella sala, vi fu introdotto e pregato di mettere le dita nell'acqua del bacino *N*. Stando ritto, intinse la cima delle dita della destra nell'acqua, mentre l'altra mano ed i piedi erano custoditi dagli astanti. Quando disse di sentire la forza, la potenza o l'influenza sgorgare dalla sua mano, feci scattare il congegno d'orologeria e quasi subito si vide l'estremità *B* dell'assicella scendere adagio adagio, restare per circa 10 secondi, poi riabbassarsi ancora un pochino, rialzarsi d'un tratto, riabbassarsi gradatamente per 17 secondi e finalmente risalire alla posizione normale che mantenne sino alla fine dell'esperienza. Il punto più basso segnato sulla lamina di vetro corrisponde ad una tensione di 500 grani.

Copia della curva ottenuta è la fig. 5^{a26}.

II^a ESPERIENZA – Trovato che il contatto per mezzo dell'acqua, poteva servire come il contatto meccanico, diretto, volli tentare l'esperienza servendomi all'uopo di altre parti dell'apparecchio o dell'aria stessa. Rimossi

²⁶ La scala orizzontale rappresenta in minuti secondi la durata dell'esperienza, di un minuto primo. La scala verticale segna in grani i differenti gradi di tensione del dinamometro nei vari punti dell'esperienza stessa.

quindi come inutili impedimenti, vaso di cristallo, bacino e sostegno di ferro, il sig. Home impose le mani sull'appoggiatojo $H G$, nel punto P . Un astante pose su quelle una delle sue ed un piede sui piedi di lui, mentre io lo invigilava davvicino per tutta l'esperienza. Al momento opportuno, il congegno d'orologeria si fece di nuovo scattare; l'assicella discese e risalì irregolarmente, come lo indica la linea della fig. 6^{a27}.

III^a ESPERIENZA – Messosi il signor Home da un lato dell'assicella a un piede di distanza, un astante gli tenne saldo le mani ed i piedi e si ebbe la linea della fig. 7^a.

IV^a ESPERIENZA – Essendo la forza più intensa che nelle occasioni precedenti, il signor Home si tenne a 3 piedi dall'apparecchio, mentre gli astanti gli tenevano strettamente e mani e piedi. Datone il cenno da lui, fu messo in movimento il congegno d'orologeria ed il capo B dell'assicella si abbassò subito per rialzarsi in un modo irregolare, come lo mostra la fig. 8^a.

Nella serie di esperienze, che seguono, in assenza del signor Home, mi valse di un apparecchio più delicato e dell'ajuto di una signora, che, non facendo essa una professione della sua speciale attitudine, non nominerò, ma che acconsentirebbe alle investigazioni di alcuni scienziati da me presentati. (fig. 9^a).

In questa figura A è una sottile membrana tesa su di un cerchio di legno. $B C$ è una leva leggera imperniata

²⁷ In questa e nelle seguenti figure la scala orizzontale, come la verticale, è la stessa della fig. 5^a.

in *D*; ad amendue le estremità *v*'ha la punta di un ago, l'una, *C*, in senso verticale, l'altra, *B*, in senso orizzontale; questa tocca la membrana *A*, quella la faccia affumicata di una lamina di vetro *E F*, la quale può scorrere lungo il regolo *G H* per mezzo del congegno d'orologeria *K*, movimento che viene segnato sulla lamina stessa dalla punta *C*. Nelle pareti del cilindro di legno sono aperti alcuni fori per dar adito all'aria disotto alla membrana. Io ed altri si provò preventivamente l'apparecchio più volte onde vedere se urto o colpo sopra la tavola, od il sostegno, potessero influire sui risultati; la linea tracciata dalla punta *C* sulla faccia affumicata della lamina di vetro era perfettamente retta, non ostante si cimentasse la leva, scuotendo il sostegno e battendo i piedi sul pavimento.

V^a ESPERIENZA — La signora, senza che le si fosse data ragione dell'apparecchio, fu introdotta nel salotto e pregata d'imporre le dita sulla tavola nei punti segnati *L* ed *M* nella fig. 9^a; io misi le mie sulle sue mani, onde sorprendere ogni suo movimento volontario od involontario; immediatamente si sentirono lievi tocchi sulla membrana, come si vi cadessero dei granelli di rena; ad ogni tocco balzavano all'altezza di circa $\frac{1}{50}$ di pollice alcuni frantumi di grafite, ch'io aveva deposti sulla membrana stessa e l'estremità *C* della leva oscillava leggermente. I suoni poi si succedevano talvolta rapidi, come lo scricchiolio di una corrente d'induzione, talvolta ad intervalli di più di un secondo. Si ottennero quattro o cinque linee

e sempre al risentirsi della membrana corrispondeva un'oscillazione della punta *C*.

In alcuni casi le mani della signora non erano così vicine alla membrana, come nei punti *L M*, ma nei punti *N O* (fig. 9^a).

Ecco le linee ottenute; (fig. 10^a).

VI^a ESPERIENZA – Questi risultati ottenuti senza il concorso del signor Home, m'invogliarono di sapere quale effetto avrebbe avuto la sua presenza sull'apparecchio, e però lo pregai d'un tentativo, senza per altro spiegargli l'apparecchio stesso. Presi il braccio destro di lui e gli tenni la mano sopra la membrana, a circa 10 pollici dalla sua superficie, mentre dell'altra sua mano s'incaricò un amico. Rimasti in tal posizione un mezzo minuto circa, il signor Home disse che sentiva la forza; fatto scattare il congegno d'orologeria, noi tutti si vide la punta *C* andare su e giù. Il movimento era molto più lento di prima, e quasi senza i tocchi prima avvertiti.

Le figure 11^a e 12^a, che come la 10^a, sono ingrandite rappresentano le curve ottenute in due occasioni separate. (Vedi fig. 11^a e 12^a).

Questi esperimenti confermano, *affrancandoli da ogni dubbio*, le conclusioni del mio articolo precedente, poichè attestano l'esistenza di una forza congiunta all'organismo umano in modo non ancora chiarito, la quale esercita un effetto, a distanza, quello di accrescere il peso di corpi solidi, senza che ci sia contatto meccanico alcuno.

Essa nel signor Home ha un'intensità variabilissima non solo da una settimana, ma da un'ora all'altra. In alcuni casi m'accadde di non poterne verificare la presenza per mezzo de' miei esperimenti durante un'ora e più e poi di vederla apparire ad un tratto in tutta la sua potenza. Agisce a distanza dal signor Home (non di rado a due o tre piedi da lui) ma in vicinanza è più forte.

Intimamente persuaso che non v'ha manifestazione di una forma senza consumo di un'altra forma di forza, mi studiai lungo tempo, ma inutilmente, di rintracciare la forza o potenza, che serviva alla produzione di questi fenomeni. Ora per altro, conoscendo più davvicino il signor Home, credo di scorgere quello che serve alle manifestazioni della forza psichica. Adoperando le espressioni *forza vitale*, o *forza nervea* so che sveglio idee differenti nella mente dei vari investigatori, ma dopo aver veduto lo stato penoso di snervamento e di prostrazione, in cui trovavasi il signor Home per effetto di alcune esperienze, dopo averlo veduto sul pavimento quasi svenuto, pallido, senza favella, a stento posso dubitare che allo svolgimento della forza psichica non corrisponda una perdita di forza vitale.

Mi sono arbitrato a chiamare *psichica* questa nuova forza, per le sue attinenze manifeste con certe condizioni psicologiche e per scansare opinioni preconcepite contenute nella denominazione usata finora, come di cosa appartenente ad una regione al di là di ogni esperienza ed argomentazione. Messo in chiaro che questa forza non eccede i limiti della ricerca scientifica, essa ha dirit-

to ad un nome scientifico e non credo se ne possa trovar uno più acconcio.

Chi voglia poi averne manifestazioni, non è necessario abbia ricorso a *psichici* conosciuti. Probabilmente ogni organismo umano ne va dotato, pochi certamente per altro in grado superlativo. Da un anno a questo punto mi venne detto d'incontrare, in privato, in alcune famiglie, 5 o 6 persone fornite di forza in quantità sufficiente da rendermi certo che per mezzo loro si avrebbero potuto avere risultati simili a quelli da me descritti, purchè lo sperimentatore avesse adoperato istrumenti atti non solo a segnare le libbre e le once, ma le frazioni di grano.

Per quanto me lo permetteranno le mie altre occupazioni, mi propongo di proseguire negli esperimenti per vie diverse, e di farne conoscere man mano i risultati, nella lusinga che altri s'indurrà a continuare l'indagine, nella sua forma scientifica. S'ha però da avvertire che in queste ricerche, come in qualsiasi altro esperimento scientifico, si devono rispettare scrupolosamente le condizioni indispensabili alla manifestazione della forza.

Come sono condizioni indispensabili nelle esperienze di elettricità statica un'atmosfera asciutta ed un apparecchio, durante la produzione della forza, perfettamente isolato, così furono trovate necessarie allo svolgimento ed all'azione della forza psichica alcune condizioni, che se non sono osservate, l'esperimento fallisce. E su questo punto insisto, poichè alcuni trassero argomento contro la forza psichica dal non essersi essa svolta in condi-

zioni contrarie prescritte da uno sperimentatore, che per altro avrebbe a ridir ben bene se queste condizioni gli venissero imposte ad ottenere un risultato dagli studi scientifici di sua competenza.

Aggiungerò infine che queste condizioni sono pochissime, ragionevolissime e per nulla sfavorevoli ad una perfetta osservazione, alle riprove più rigorose ed accurate.

Stavo per mandare alle stampe questo articolo quando mi pervenne dal prof. Morton, amico mio, un foglio del *Journal of the Franklin Institute*, dov'erano alcuni appunti del sig. Coleman Sellers, uno dei primi ingegneri e scienziati degli Stati Uniti, intorno al mio ultimo articolo.

Ecco il sugo delle sue obiezioni:

A pag. 341 (del *Quarterly Journal of Science*) abbiám fatto cenno di un'assicella di mogano; lunghezza pollici 36, larghezza $9\frac{1}{2}$, spessore 1, munita di due striscie, pure di mogano, della larghezza di pollici $2\frac{1}{2}$ ed avvitate alle estremità a guisa di piede, la quale assicella ad un capo era sorretta da una tavola, all'altro sospesa ad un dinamometro, che, essendo così disposte le cose, segnava un peso di 3 libbre; un'assicella di *mogano* delle dimensioni suindicate doveva dunque pesare 6 libbre, ripartite tre sulla tavola e tre sul dinamometro, del che un meccanico, abituato a trattar legnami, fa le meraviglie. Fruga nella sua scelta libreria e trova che gli scienziati gli dicono che una tale assicella doveva pesare circa 13 libbre e $\frac{1}{2}$. Se l'è preparata egli stesso il signor Crookes

quest'assicella o gli venne fornita dal sig. Home come uno de' suoi pezzi dell'apparecchio? Se il sig. Crookes avesse detto da chi venne fatta, avrebbe dato certo maggiore soddisfazione..... Accertato che l'assicella di 6 libbre venne recata dal signor Home, il valore delle esperienze scemerebbe d'assai.

Davvero che le mie esperienze devono esser concludenti se un meccanico di tanta autorità, come il sig. Coleman Sellers, non può trovar altro da ridirvi, oltre questa osservazione che riferisce. Scrive in un modo così positivo, palleggia così bene pesi e misure, che molti possono supporre io abbia davvero commesso lo spropositaccio che mi appioppa.

Si vorrà dunque credere che la mia assicella di mogano non pesa più di 6 libbre? Quattro bilance in casa mia me lo dicono, il mio fruttajuolo conferma il fatto. Ecco dove può cascare un «meccanico», il quale, per questioni di fatto, si accontenta della sua scelta libreria invece di aver ricorso all'esperienza. Mi spiace di non poter dire al sig. Sellers chi ha fatto la mia assicella, che è in mano mia da 16 anni; fu in origine tagliata da una tavola in un magazzino di legnami; divenne il piede di una camera spettroscopica descritta nel numero del 26 gennajo 1856 del «Journal of the photographic Society». Servi di poi in vari apparecchi, che ebbi a costruire nel mio laboratorio di fisica, e venne finalmente scelta per questa esperienza, come più acconcia di altro di cui avrei potuto valermi.

Ma dovrò davvero rispondere alla domanda se me l'ha fornita il signor Home? I miei critici mi negheranno anco un briciolo di buon senso? E non supporranno che quelle cautele, le quali vengono loro suggerite lì per lì, non appena s'impancano a censori delle mie esperienze, non è improbabile si siano affacciate a me pure in una lunga serie d'indagini pazienti?

Ad osservazioni di questa natura si può unicamente rispondere: si provi l'errore indicando dove l'errore si trova; si provi l'inganno spiegando com'è fatto; si tentino lealmente e per intero le esperienze; si rinviene una frode? la si descriva; si rinviene la verità? la si proclami. È questo il solo procedimento scientifico, ed io lo seguirò costantemente.

La forza psichica e lo spiritualismo moderno. (Risposta alla *Quarterly Review*)

Presentando questo articolo al pubblico, mi si permetta di valermi dell'occasione per delineare la mia posizione precisa rispetto alla forza psichica ed allo spiritualismo moderno.

Ebbi di mira l'esame dei fenomeni, attenendomi strettamente al lato fisico, per quanto lo permetteva la natura loro; desidero accertare le leggi che presiedono allo svolgimento dei medesimi, che sono notabilissimi, ed ai dì nostri vanno assumendo una diffusione quasi incredibile. Che una forza fin qui sconosciuta – sia poi detta la forza psichica ed un'*x*, qualunque, poco monta – si nasconda in tutto questo, per me non è opinione, ma certezza; quanto però alla natura di questa forza, od alla causa immediata della sua attività, non mi sento finora in grado di asserir nulla di nulla. Almeno per ora, vorrei mi si considerasse come uno che riscontra a Valentia, mediante un apparecchio acconcio di riprova, alcune correnti elettriche e pulsazioni nel cordone transatlantico, prescindendo dalla loro causa, ignorando se questi fenomeni derivano dall'imperfezione de' suoi stessi istrumenti, da correnti terrestri, da imperfetto isolamen-

to, o dall'azione intelligente di un operatore all'altro capo del filo.

WILLIAM CROOKES.

Londra, dicembre 1871.

La «Quarterly Review» dello scorso ottobre, ha un articolo intitolato «lo Spiritualismo e i suoi nuovi seguaci» in cui vengono malmenate le ricerche mie e di altri scienziati collo stile dispettoso già caratteristico di questo foglio, e ch'io credevo fortunatamente smesso per sempre. Si ritorna al metodo ingiustificabile di far criterio del vero le qualità degli individui. Di fronte ad una critica schietta, benchè severa, avrei taciuto, cercando di accomodarmivi il meglio che per me si poteva; ma quanto a me, si svisa e falsa lo scopo e la natura delle mie investigazioni, si scrive sul conto mio con tanta disinvoltura come se mi si conoscesse a fondo sino dalla fanciullezza, come si avesse sotto mano ogni particolare della mia educazione e della mia carriera scientifica, e però sono costretto a protestare contro la manifesta slealtà, il pregiudizio, l'incapacità a trattare l'argomento e le mie attinenze col medesimo.

Il d.^r Huggins, il giureconsulto Cox, il sig. Varley e lord Lindsay sono coinvolti nell'accusa, ma con circostanze attenuanti, laddove per me non v'ha misericordia, quantunque si dichiari che se non fossero le mie pecche recenti, si avrebbe avuto un altro concetto del fatto mio, come di uno che in sulle prime «seppe far buon uso del-

la sue attitudini assai limitate». Gli altri delinquenti presi di mira possono benissimo provvedere a loro stessi; intanto io imprendo la mia difesa.

Fu buona o mala fortuna la mia, secondo i casi, d'aver avuto un'ora di conversazione coll'articolista della *Quarterly Review*, se però conversazione si può dire, quando ad uno solo degl'interlocutori è concesso di parlare. Ebbi quindi l'opportunità di osservare la curiosa indole dogmatica della sua mente e di giudicare della sua inettitudine di fronte ad un argomento contrario a' suoi pregiudizi ed alle sue prevenzioni.

Nell'ultima tornata della *British association* in Edimburgo ci si fece far conoscenza, essendo egli un fisiologo che si era occupato di questa materia quindici o vent'anni fa, io uno che in queste cose aveva fatto alcune indagini scientifiche. Ecco uno schizzo del nostro dialogo; se non proprio nelle parole, nella sostanza è fedele:

– Ah signor Crookes, sono lieto di poter discorrere con lei intorno a questo spiritualismo, di cui lei mi va cantando. Sciupio di tempo sa, null'altro. Molto, molto ne ho consumato, anni sono, a studiare il mesmerismo, la chiaroveggenza, l'elettrobiologia, le tavole giranti, gli spiriti che picchiano e via, via, ma ho trovato che non c'era dentro nulla. Nel mio articolo della *Quarterly Review* ho dato spiegazione di tutto; peccato non abbia ben considerato i miei scritti e le mie opinioni circa questa materia prima di ritrattarla. L'argomento è esaurito.

– Ma signore, mi permette di dirle che s'inganna, se.....

– No, no, non m’inganno io. So quello che lei vuol dire. Ma quanto lei mi osserva mi prova come si lasci abbindolare da certa gente, non sapendo con quanta costanza io ed altri dotati di tutti i requisiti per trattare i problemi più difficili, si abbia studiato questi fenomeni. Avrebbe dovuto sapere che spiego tutto quello che lei ha veduto, colla *cerebrazione inconscia* o coll’*azione involontaria* dei muscoli. E se lei avesse un concetto chiaro del significato preciso di queste due espressioni, vedrebbe che bastano a dar ragione di ogni cosa.

– Ma, signore.....

– Sì, sì; la mia spiegazione avrebbe tolto di mezzo ogni difficoltà. Di magnetizzati, di chiaroveggenti ne ho veduti molti, e tutti lo erano per *cerebrazione inconscia*. Quanto poi alle tavole giranti, tutti sanno come il Faraday le ha tolte di mezzo. Peccato non conosca il bell’indicatore del Faraday; ma già chi non conosce i miei scritti non può sapere che con questo apparecchio tutti i movimenti si riducono all’azione involontaria dei muscoli.

– Ma scusi, se il Faraday stesso mostrò.... tentai interporre; eh giusto! e giù una cateratta d’inconscia albagia.

– Sì, naturalmente; è quello che dissi; se avesse conosciuto e fatto uso dell’apparecchio del Faraday col signor Home, tutti i prodigi di questo sarebbero andati in fumo.

– Ma a che cosa avrebbe servito l’indicatore, se nè il signor Home, nè altri toccavano.....

– Appunto, appunto; evidentemente non sa nulla dell'indicatore; non ha letto i miei articoli e le spiegazioni di tutto quanto ha veduto e non conosce nulla della storia di questi fenomeni. Ma non crede lei d'aver compromesso la Società Reale? È davvero un peccato le si permetta di risuscitarvi la discussione di un argomento, che ho tolto di mezzo già da anni co' miei articoli; non le si dovrebbe permettere di mandar memorie. Ma si provvederà!

Quì zitto io naturalmente, intanto che il mio infallibile interlocutore tirava via:

«Bene, signor Crookes; sono lieto d'aver avuto occasione di sentire da lei stessa queste dichiarazioni. In una conversazione come questa uno può sapere molte cose; quanto lei mi disse mi chiarisce parecchi punti che erano ancor dubbi per me. Ora dopo aver avuto la fortuna di risaper tutto dalle sue stesse labbra, sono più che mai persuaso d'aver avuto ragione di far capo alla cerebrazione inconscia ed all'azione involontaria dei muscoli».

A questo punto un buon cristiano si tirò addosso quel fiume d'eloquenza, ed io potei scansarmi con un sospiro di soddisfazione; intanto mi si affacciava il ricordo del primo mio abboccamento col Faraday quand'ebbi a discutere con lui delle tavole giranti e del suo apparato destinato a scoprirvi l'azione involontaria dei muscoli. Quanto diverso il suo contegno verso di me, cortese, dolce, schietto da quello dell'articolista della «Quarterly Review»!

Ed ora mi sia permesso di domandare con qual diritto egli mi chiama un nuovo seguace dello spiritualismo? È un'asserzione gratuita la sua che nessun mio scritto può giustificare. Chè anzi il modo con cui alcuni spiritualisti accolsero i miei articoli prova ad evidenza che essi mi credono indegno del loro consorzio.

Nel mio primo articolo si trovano infatti sentenze di questo tenore:

«Fin qui non ho visto nulla che mi costringa ad accettare la teoria «Spiritica», la quale, per la natura di queste ricerche, dev'essere tale da vincere ogni difficoltà, deve affermarsi vera con tanta evidenza, con tanta forza di convincimento che noi non si ardisca, non si possa più negarla».

«L'esattezza e la conoscenza di ogni particolare sono fra le mire precipue degli scienziati moderni, i quali non possono giovare se non di osservazioni veraci, fatte in condizioni probative, qualità che appunto io trovo mancare alla maggior parte di quelle degli spiritualisti. Trattando un soggetto come questo che, forse più d'ogni altro, si presta alle illusioni ed alle giunterie, nelle quasi totalità dei casi, non si prese nessuna misura per riguardarsene».

«Lo confesso, i ragionamenti di certi spiritualisti sembra davvero giustificino il severo giudizio del Faraday: «Molti cani potrebbero arrivare ad una conclusione più logica». Le loro dissertazioni ignorano interamente che la forza non è se non una forma di movimen-

to molecolare e parlano di forza, materia e spirito come di tre enti diversi».

In un articolo successivo dissi che le mie esperienze sembravano mettere in sodo l'esistenza di una nuova forza congiunta all'organismo umano da un vincolo sconosciuto, ma che sarebbe stato temerario enunciare l'ipotesi anche più vaga, circa la causa dei fenomeni, la natura di questa forza e le sue attinenze cogli altri agenti naturali, aggiungendo che «l'investigatore è in dovere di riguardarsi da ogni teoria, finchè non abbia accumulato un numero sufficiente di fatti, tale da costituire una solida base di ragionamento». O si rintracciano nuove forze o l'umanità deve restare miseramente al bujo dei misteri dalla natura. Le forze che si conoscono non sono sufficienti a spiegare il meccanismo dell'universo.

In un terzo articolo citai parecchi investigatori che mi hanno preceduto e che *non* ammettevano l'ipotesi dello spiritualismo, aggiungendo che ho dato l'epiteto di *psichica* alla forza «per scansare opinioni preconcepite contenute nella denominazione usata finora, come di cosa appartenente ad una regione al di là di ogni esperienza ed argomentazione». Queste dichiarazioni suonano spiritualismo? Il concetto che ne emerge dà forse diritto all'articolista di sentenziare: «l'insegnamento del metodo veramente scientifico seguito da questo gran maestro della filosofia sperimentale (il Faraday)..... non dovrebbe andar perduto per coloro che se ne professano discepoli; eppure uomini da cui s'aspettava qualche cosa di meglio lo posero interamente in non cale».

Mi diedi tutto allo studio di quei soli fenomeni fisici nei quali, avuto riguardo alle condizioni in cui avvennero, l'azione involontaria dei muscoli, l'errore e l'inganno erano inefficaci, non curandomi se non di quei casi dove le condizioni di persone, di luogo, di luce, di posizione e d'osservazione erano tali da rendere fisicamente impossibile ogni contatto, od almeno da permetterlo soltanto in guisa che un movimento involontario o volontario delle mani non avrebbe invalidato l'esperienze, le quali, essendo avverate in casa mia, non v'è fondamento alcuno di sospettare ingegni predisposti a reggere il «medio» nella prova.

La più curiosa poi, rispetto all'articolo della «Quarterly», si è questa che lo scrittore al tempo stesso che con tanta arroganza dà sulle dita a chi tenta argomentare l'esistenza di una forza nuova, ne mette avanti *una* egli stesso. Facendo capo a varie ipotesi, al «pensiero latente» di sir William Hamilton, all'«azione cerebrale riflessa» del d.^r Laycok ed all'«impulso ideologico» del d.^r Carpenter, egli trova senz'altro che quest'ultimo è la chiave di tutti i fenomeni di cui si parla, non ostante che fisiologi competenti in materia ne contrastino la sussistenza.

Da tutto il contesto dell'articolo, dalle stesse citazioni numerose di vari fenomeni di «Spiritualismo», dalla relazione di alcune esperienze sue proprie, si arguisce ch'egli conosce o poco o nulla l'oggetto de' miei studi. Accennando al mesmerismo e alle sue facoltà curative, alle tavolette scriventi, alle tavole sospinte e giranti, alle

comunicazioni ottenute con questi mezzi, quando non si aggrappa alle frode, spiega i movimenti, come fatto fisico, coll'ipotesi «dell'azione muscolare inconsciente» e l'intelligenza che talvolta li dirige, le comunicazioni ecc. «coll'impulso ideologico» ossia la «vibrazione cerebrale inconscia».

Ora, è possibile che queste spiegazioni rendano conto di molte cose, che l'articolaista ebbe agio di sperimentare egli stesso; e non metterò in dubbio ch'egli abbia fatto quello ch'era in lui per esser testimonio dei fenomeni più alti vantati dallo «Spiritualismo» e che nella maggior parte dei casi il tentativo sia fallito interamente; ma v'è un difetto nel suo ragionamento; non avendo egli ottenuto alcun risultato degno di attenzione, non è possibile che altri sia più fortunato di lui. Avendo lui o gli scienziati amici suoi investigato l'argomento durante una dozzina d'anni e più, noi siamo da riprendere, i miei amici e me, per aver proseguito nell'investigazione durante altrettanti mesi.

A questo modo la scienza dovrebbe camminare a rilento ben bene. Quanti esempi non ci sono di un'indagine abbandonata da uno, ripresa da un altro, che avendone migliore opportunità, la conduce a buon fine!

Non si ha poi nessunissima ragione di asserire di me:

«Egli ignora interamente le ricerche laboriose e diligenti che condussero scienziati veramente qualificati ad una condanna definitiva di tutti quanti i fenomeni del «mesmerismo» che si presentano ora sotto altri nomi come effetti di agenti spirituali o «psichici».

Queste ricerche le conosco benissimo come pure le varie spiegazioni esposte minutamente dal dottor Carpenter e da altri, e se non ne feci parola, si è che i fenomeni da loro non avevano che fare con quelli da me esaminati. Ne' miei esperimenti mi avvenne spessissimo di veder tavolette scriventi, tavole giranti ed oscillanti, di aver comunicazioni innumerevoli, ma non tentai di farne oggetto di studio per due ragioni; principalmente in primo luogo, perchè sgomento delle enormi difficoltà, del consumo di tempo richiesto da un problema più fisiologico che fisico, in secondo luogo, perchè ben poco, in fatto di comunicazioni e cenni di tavole, mi parve realmente inesplicabile.

Si trova che dire alla gabbia sotto la tavola nell'esperienza della fisarmonica; è facile darne la ragione e dall'altra parte scelgo i mezzi che meglio mi tornano; quelli che adoperai li credetti acconci al caso mio, e se l'articolista avesse aspettato a vederne l'esperimento prima di condannarli, avrebbe meglio proceduto come scienziato. La gabbia non è per nulla necessaria, ma in una esperienza di riprova è una buona garanzia. In parecchie occasioni successive, sulla tavola od in altre parti della stanza lontano dalla tavola, la fisarmonica suonò; movendosi i tasti ed il mantice ad un tempo: ho poi scelto una fisarmonica per la ragione che, tenuta al modo indicato, non si prestava a giunteria di sorta alcuna.

E nego recisamente che questo prodigio, se l'istromento non ha un congegno acconcio nell'interno e lo si regge dal capo opposto a quello dei tasti con una mano

sola, sia un giuoco di prestigio frequente nelle fiere di campagna.

L'ha veduto l'articolista, o qualcun altro, questo giuoco ad una fiera di campagna od altrove?

Il ragionamento non ha nulla ad invidiare in fatto di assurdità a quest'altro di uno scrittore che, a provare l'impossibilità dell'elevamento²⁸ del sig. Home, ha detto recentemente: «Un fattucchiere indiano potrebbe sedersi in mezzo a piazza Trafalgar, elevarsi nell'aria adagio adagio all'altezza di cinque o sei piedi, sempre nella stessa posizione, e ridiscendere poi adagio adagio». Curiosa logica, questa di negare al sig. Home la possibilità di un fenomeno, perchè uno zotico cantambanco di campagna, un fattucchiere indiano la possono produrre!

Rispetto alla esperienza dell'assicella e del dinamometro l'articolista dice che essa «non ha nessun valore perchè non vi si è determinata *la pressione esercitata dalle dita* del signor Home».

Ora io affermo che questa pressione era necessaria a determinarsi, quanto quella esercitata sulla poltrona quando il sig. Home era seduto e sulle scarpe quando era ritto. Ecco quel che scrissi in tal proposito:

«Il signor Home *impose leggermente i polpastrelli delle dita* sull'assicella all'estremità che posava sulla tavola.

«Onde appurare se dal luogo, dove il sig. Home aveva imposto le mani, era possibile agire fortemente sul

²⁸ Spontanea, senza causa apparente del corpo (*Tr.*).

dinamometro, salito sulla tavola, mi ressi con un piede sul margine dell'assicella; il d.^r A. B., che stava osservando l'indice, disse che tutto il peso del mio corpo (140 libbre) in questa posizione non faceva abbassare l'indice che di 1 libbra e mezza, quando vi brillavo su. Ora il sig. Home era stato seduto su di una sedia a braccioli bassa, e avesse anche fatto il possibile per esercitare un'influenza meccanica sui risultati, non vi sarebbe riuscito. È superfluo avvertire che tutti gli astanti gli tenevano d'occhio e mani e piedi.

«La larghezza del piede era di 1 pollice e mezzo; ed il piede combaciava colla tavola nel senso della larghezza; è adunque evidente che qualsiasi pressione nella latitudine di un pollice e mezzo non avrebbe avuto effetto sul dinamometro».

Siccome poi questo appunto parecchi altri lo fecero, ho già dato mano ad altre esperienze, dove non v'ha contatto meccanico di sorta alcuna e che vennero già descritte nel mio ultimo articolo.

A mettere in evidenza la strana inesattezza dell'articolista nell'asserire e dedurre, a far spiccare la differenza del suo modo sleale di procedere e del mio d'espone, darò qui sotto in due colonne un parallelo di alcuni brani, tratti dal *Quarterly Journal of Science* e dalla *Quarterly Review*.

(<i>Quarterly Review</i> , ottobre 1871).	(<i>Quarterly Journal of Science</i> , luglio 1870).
Egli riconobbe di non aver sottoposto i fenomeni a tutte	La mia educazione scientifica fu un lungo insegnamento d'e-

quelle prove che gli scienziati erano in diritto di chiedere prima di ammetterne la realtà.

Imprese l'investigazione, di cui pubblica i risultati, con idee preconcette da lui stesso confessate.

È evidente che questo toglie alla sua persuasione nella loro realtà persino quella poca autorità che le poteva conferire la di lui qualità di scienziato, fosse stata imparziale la sua testimonianza.

sattezza nell'osservazione, e però desidero sia bene avvertito, che *non giunsi a questa ferma convinzione senza l'indagine più accurata.*

Ed in questo caso per l'appunto preferisco imprendere lo ricerche senza prevedere quello che ne uscirà o non ne uscirà... Anch'io sulle prime, avendo poco veduto di queste cose, e poco ripensatovi, credevo fossero tutte superstizioni o giunteria non smascherata.

Sarei ben lieto di poter mettere in luce le cose, quali pur saranno le conseguenze, di cui, sono in grado di affermarlo, non mi curo assolutamente. Quanto alle cause poi dei fenomeni non posso arrischiare qualsiasi ipotesi, anche la più vaga.

Non mi si può attribuire concetto od opinione di sorta alcuna quanto al soggetto, che non ho la pretensione di conoscere. Una più vasta applicazione dei metodi scientifici ecciterà gl'investigatori alla diligenza nell'osservazione, allo scrupolo della verità, allevandone un nucleo, che butterà la scoria dello Spiritualismo giù nel limbo della magia e della negromanzia.

A pagina 351 l'articolista lascia intendere che la mia prima educazione scientifica e quella de' miei collaboratori sono insufficienti. Quanto a me, devo dire che essa non avrebbe potuto cominciar meglio e più presto. Non avevo ancor 16 anni e già mi occupavo di lavori sperimentali in un laboratorio privato di fisica. Entrai poscia nel collegio reale di chimica diretto dal prof. Hofmann e vi stetti 6 anni. La prima mia ricerca d'argomento difficile ed astruso, venne pubblicata quand'io non avevo che 19 anni e d'allora in poi la mia educazione scientifica mirò sempre a rintracciare una retta via di osservazione.

Si vedrà dal raffronto seguente che il mio censore ed io di ben poco si differisce nel definire i criteri di una investigazione scientifica:

(*Quarterly Review*, ottobre 1871).

Questa tendenza (allo spiritualismo) è dovuta in parte alla deficienza di un'educazione scientifica fondamentale, i cui requisiti sono

1. Abitudine ad un'esatta osservazione dei fenomeni che ne circondano giornalmente;

2. Ginnastica della ragione intorno a questi fenomeni in guisa da salire per via d'*induzione a principii generali*;

3. Studio del metodo di riprova sperimentale dei risultati

(*Quarterly Journal of Science* luglio 1870).

Credo quindi opportuno di dare qualche spiegazione intorno alle idee correnti fra i cultori della scienza e dire di qual natura siano le prove sperimentali che questa ha diritto di pretendere prima di allargare i confini dello scibile; e quì è necessario distinguere bene il grano dal lio, attenersi strettamente alla massima precisione. Prima di tutto si devono accertare i *fatti*, poi metterne in chiaro le *condizioni*, poi salire alle *leggi*. L'esat-

di tali induzioni;

4. Applicazione deduttiva dei principî, per tal modo stabiliti, alla *predizione* di fenomeni che possono venir confermate dall'osservazione.

tezza e la conoscenza di ogni particolare sono fra le mire precipue degli scienziati moderni, i quali non possono giovare se non di osservazioni veraci fatte in condizioni probative.

Chi è proprio scienziato ha un grande vantaggio in ricerche, le quali rendono interamente vana l'osservazione comune; chi da bel principio seguì la scienza per una lunga via di studi, e per conseguenza ne conosce l'indirizzo, sa che vi sono pericoli da un lato, punti incerti da un altro e certezza quasi intera da un altro ancora, e per un dato tratto può spingere lo sguardo in avanti. Ma siccome qui ogni passo ci conduce verso il meraviglioso e l'impreveduto, le cautele e le prove devono piuttosto essere aumentate che scemate. Gli investigatori si mettano all'opera e se esiguo sarà il risultato, il suo valore intrinseco ne li ricompenserà.

La rassegna formicola di tanti pregiudizi, di tante asserzioni maligne, gratuite, false che ci vorrebber'altro a rilevarle tutte. Passando sopra a un certo numero di esse che avevo notate per rispondervi, mi devo limitare ad alcuni esempi.

L'articolista pretende che le conclusioni del mio articolo del luglio 1870 «si reggevano a prove il cui valore scientifico io stesso aveva riconosciuto insufficiente». Ora in quell'articolo non v'è ombra di prova sperimentale. Attestai bensì esplicitamente la realtà di due fenomeni; diedi uno schizzo di alcuni esperimenti acconci, secondo me, ed una verifica, dissi, in una postilla d'averne già tentati alcuni con buon successo. E questo vorrà dire che non ho messo in pratica tali esperimenti? E sarà giusto inferirne che le mie conclusioni si reggevano a prove, il cui valore scientifico io stesso aveva riconosciuto insufficiente?

A pagina 346, accennando ai fenomeni ottenuti col l'assicella e col dinamometro, l'articolista insiste sul fatto che non pare io abbia «provato se, facendo oscillare ritmicamente l'assicella con un'azione *volontaria* dei muscoli, non si avrebbe avuto lo stesso risultato!» E poi, chi lo crederebbe? a pagina 344 cita colle mie stesse parole questa identica riprova.

Dall'altro canto, avesse badato al mio altro articolo del «Quarterly Journal of Science», a pagina 486, avrebbe visto che ho appunto provato, a quel modo da lui indicato l'apparecchio. O che voglia scambiarci le carte in mano? Che la memoria gli faccia gabbo? Che il dispiacere di non aver sorpreso la verità nelle sue lunghe investigazioni gli abbia fatto venire le traveggole?

Assolutamente immaginario, come tanti altri «fatti» del mio censore è il «fatto», di cui parla a pag. 347, che gli amici miei ed io si abbia attribuito alla forza psichica

l'incresparsi dell'acqua, dovuto invece al passaggio di un treno, in un bacino. E siccome si dà premura di avvertire specialmente in questo caso che il «fatto» non è una sua invenzione, che si dovrà pensare del suo acume nel prestare cieca fede «alla testimonianza oculatissima» cui si riferisce? Questo non è mai accaduto, nè può accadere che nella mia stanza il passaggio d'un treno faccia incresparsi l'acqua in un bacino: invito il testimone «oculatissimo» a verificare il fatto.

A pagina 348 è detto, parlando del sig. Varley, che i suoi «meriti sono tenuti in così poco conto da chi è in grado di giudicarli che non è mai stato ammesso alla Società Reale». Invece, a farla apposta! ne fa parte fino dallo scorso giugno. Già pare non si sbaglia a credere sempre il contrario di quel che l'articolaista asserisce.

Per non stancare il lettore non tratterò più che di tre sole asserzioni infondate, scegliendo per l'appunto quelle dove l'articolaista si crede proprio sicuro del fatto suo. In questi tre casi egli incomincia con un sinistro «diciamo pensatamente», espressione che, se ha un significato, vuol dire che lo scrittore certo, più del solito, di quanto asserisce, parla con animo deliberato, con prudente ponderazione. Ora io pure parlo «pensatamente» ed affermo, colle prove alla mano, che, se non in tutte, in due di queste accuse, si ha la leggerezza o l'intenzione di svisare la verità.

Ecco la prima imputazione:

«Noi parliamo pensatamente, dicendo che il signor Crookes non sa nulla della perseveranza con cui scien-

ziati, che non ebbe mai la fortuna di avvicinare, competenti per una lunga esperienza in simili investigazioni, si son dati allo studio di questi fenomeni».

Quest'asserzione sprezzante non ha fondamento, dacchè credo che pochi nel nostro paese abbiano studiato con maggior cura di me la letteratura intorno a quest'argomento, abbiano letto un maggior numero di lavori intorno allo spiritualismo, alla demonologia, alla stregoneria, al magnetismo animale, alla teologia spirituale, alla magia, alla psicologia medica in inglese, in francese, in latino. Nell'elenco è pur compreso l'articolo intorno all'elettro-biologia ed al mesmerismo del d.^r Carpenter apparso nella *Quarterly Review* dell'ottobre 1853.

L'altra imputazione fondatissima è questa:

«Parliamo pure pensatamente dicendo che il signor Crookes ignorava interamente la storia dell'argomento e non conosceva neppure il modo con cui il prof Faraday ha dimostrato che cosa fossero le tavole giranti».

Quanto all'ignorare la storia dell'argomento, credo aver dato piena soddisfazione nel periodo precedente.

Nel 1853 aveva intima conoscenza coll'ora defunto Roberto Murray, allora amministratore del signor Newman fabbricante di istrumenti scientifici (Regent Street). Mi recava alla sua bottega parecchie volte la settimana ed in maggio e giugno di quell'anno ebbi a discorrere spesso con lui dalle tavole giranti; mi ricordo benissimo ch'egli un giorno mi disse aver ricevuto dal prof. Faraday un apparecchio, col quale intendeva provare che il

rotare della tavola esser dovuto all'azione muscolare inconsciente, ed un giorno o due di poi mi mostrò l'istromento, che stava appunto per mandare al professore Faraday stesso.

In quel tempo ricevevo non di rado, inviti del Rev. J. Barlow ora defunto, abitante in Berkeley Street, e una volta fra l'altre, entrato io in sala, egli mi s'avvicinò dicendomi: Ho piacere che sia venuto, signor Crookes; stiamo tentando di far girare un pochino la tavola, ed abbiamo per l'appunto applicato il nuovo strumento del Faraday; Egli è qui, mi permetta di presentarla.

Il professore Faraday con quel suo fare dolce e gioviale mi spiegò ampiamente come l'istromento doveva agire, e invece di dar sulle dita ad un novellino (avevo allora 21 anni), stette attento alla mia osservazione che l'istromento presupponeva l'azione della forza ipotetica passasse per le mani; poi rispose che vi aveva pensato, e che aveva superato la difficoltà, congiungendo le due assicelle in modo da farne un tutto inflessibile, e che allora si trovò la tavola girare tanto coll'apparecchio quanto senza.

D'allora in poi mi valse di frequente del lungo indice sensibile di questo ingegno atto ad ingrandire piccoli movimenti; e forse il mio censore non sa che esso è comunissimo nei laboratori di fisica e che se ne faceva uso frequente prima che l'attuale generazione vedesse la luce; io me ne servii dal 1853 sino ad oggi.

L'apparecchio del Faraday nelle prime esperienze l'ho adoperato anch'io, ma nelle altre più recenti²⁹ essendomi spesso imposto la condizione, *sine qua non* che la persona, di cui mi valeva, non avesse a toccare la tavola o qualsiasi parte dello strumento, con tutta la sua sicurezza, annasperebbe anche il mio censore avesse egli a dirmi in qual modo avrei potuto continuare a farne uso. In tali casi ho avuto ricorso ad un mezzo, conosciutissimo e sensibile in sommo grado, di un raggio luminoso.

Egli poi tira via a magnificare le esperienze intorno alle tavole giranti del Faraday, dimenticando interamente che questo non giunse per nulla alle stesse conclusioni e se vi giunse, non l'ha di certo dichiarato così esplicitamente; chè per quanto io so, non parlò mai di una forza latente in noi, inavvertita, esercitantesi sui muscoli, e che li fa agire per modo da convergere i movimenti di una tavola in discorsi e scritti. Questa gli sarebbe sembrata una grande novità se avesse avuto a darsene ragione, come tento io di fare leggendo l'articolo del mio censore. Del resto io credo che il Faraday non ebbe che fare se non con fenomeni dubbi.

La terza imputazione dove l'articolista «parla pensatamente, è questa:

«In ricompensa di questa scoperta (del Tallio) egli venne accolto nella Società Reale, ma parliamo pensata-

²⁹ Esperienze III^a, IV^a, V^a del *Quarterly Journal of Science* dell'ottobre 1871.

mente dicendo che questo onore non gli fu accordato senza grande esitanza».

Nel gennaio del 1863, quando questo nuovo corpo attirava ancor vivamente l'attenzione degli scienziati, fui gradevolmente stupito per il biglietto seguente del professor Williamson:

University of London
Burlington House, W.

16 gennaio 1863.

Caro Signore,

Sarei lieto di vedere il suo nome fra i Soci della Società Reale, e se Ella non avesse nulla in contrario, vorrei procurarmi l'onore di proporla come candidato. Potrebbe nel pomeriggio di lunedì serbarmi un quarto d'ora per trattare con me la faccenda all'*University College*?

Gliene sarebbe tenuto

il suo devotissimo
ALEX W. WILLIAMSON.

Quanto più ero lontano dall'aspettarmi questa gentilezza tanto più mi riescì gradita. Nell'abboccamento venne in parte steso il mio attestato, e rimase nelle mani del professor Williamson per le debite firme, dopo di che non mi occupai più altro dell'affare e neppure ne parlai ad anima viva. A suo tempo il professor Williamson scrisse che l'attestato era stato debitamente ricevuto

e letto, nella sua tornata; alla Società Reale, aggiungendo: «I chimici, che fanno parte del Consiglio, apprezzano sinceramente i suoi meriti».

Più tardi, lo stesso buon amico scrisse: «Le annuncio con gran piacere che Ella è fra i 15 candidati scelti dal Consiglio della Società Reale e mi congratulo con Lei e con noi stessi».

Fui eletto formalmente ai 4 di giugno del 1863.

Se vi fu discussione quando il mio nome venne presentato al Consiglio, non è a meravigliare; quando, di circa 50 candidati se ne scelgono 15 soltanto, è naturale che i meriti d'ognuno vengano vagliati con ogni cura; ma, checchè ne dica «pensatamente» il mio anonimo censore, sta il *fatto* che venni eletto di primo acchito, onore, si può dire, inaudito per uno dell'età mia. Se si riflette al gran numero di candidati qualificati, la cui elezione è protratta d'anno in anno (qualche volta per dieci anni) non vi sarebbe stata una ragione per non prostrarre anche la mia, almeno di un anno, ci fosse davvero stata «grande esitanza» ad accordarmi questa distinzione.

Marchiana poi quella di asserire che la Società Reale mi accolse, non ostante le mie investigazioni non avessero altro che un valore *tecnico*, e fa meraviglia davvero, se si considerano in generale i meriti dei vari Soci; quelli che hanno fatto qualche cosa, sono appunto, direi, null'altro che lavoratori tecnici. Ma la meraviglia poi non ha più confine se si considera che l'investigazione, di cui si parla, ha un carattere esclusivamente tecnico. Manifestamente quì si tratta di un apparecchio. O quali

doti sono adunque richieste dal buon senso in un'investigazione, dove ebbi ogni cura di non uscire dall'ambito di fatti determinati, accessibili ai sensi, di facile dimostrazione? La si dovrà affidare ad un chimico speculativo, capace di tessere lì per lì una teoria, di coprir di formule risme di carta, ma che in un laboratorio non saprebbe condurre l'analisi più semplice, costruirsi un pezzo solo di un apparecchio di chimica? Con ciò per altro non è detto ch'io voglia scemar il pregio degli utili e filosofici lavori dell'Hofmann, del Williamson e di altri intorno alla filosofia della chimica; voglio unicamente rilevare che queste ricerche devono per l'appunto essere imprese da uno «le cui osservazioni in un'investigazione, che richiede cognizioni tecniche, sono attendibili per i buoni successi già ottenuti».

Lo star sospeso nell'aria dei corpi pesanti, l'oscillare di un'assicella, le variazioni di tensione designate dal dinamometro, secondo l'articolista, sono fenomeni *psichici*, non *fisici*, e tira via sentenziando che, trattandosi di risultati sperimentali, come quelli da me ottenuti, non ci si deve fidare agli occhi di uno, perchè in tal caso, «vedere non è altro che credere». Ed a provare la mia incapacità a verificare il peso di un pezzo di legno, mi dice ignorante della filosofia della chimica!

Dalla sua olimpica altezza si degni però di ammettere che la mia abilità è *tecnica*, che feci buon uso di attitudini assai limitate, e sentenzia che le mie osservazioni in un'investigazione, che richiede cognizioni tecniche, sono attendibili per i buoni successi già ottenuti. Ma che

vorrà dire con tutto ciò? Ho sempre creduto che queste attitudini accordatemi sdegnosamente fossero per l'appunto quelle più pregiate nel nostro paese. A che mai se non alle indagini speciali della scienza tecnica, dovrà l'Inghilterra il posto che ha conquistato fra le nazioni industriali?

Ma quel che eccede ogni altra mia pecca è l'essere io scienziato «esclusivo fra gli esclusivi»! Io esclusivo? Questa mi riesce nuova davvero di essermi dato, io, esclusivamente ad uno studio speciale. Vorrebbe di grazia l'articolista indicarmelo? È forse la chimica, di cui scrivo, fino dal 1859 la cronaca nel «Chemical News»? O il Tallio, di cui il pubblico ha inteso forse parlare quanto gli può bastare? O l'analisi chimica, di cui ho scritto recentemente ne' miei «Metodi scelti» frutti di dodici anni di lavoro? O la peste bovina, intorno ai provvedimenti disinfettanti, preventivi e curativi della quale ho scritto una relazione che rese popolare l'uso dell'acido fenico? O la fotografia, intorno a cui ho scritto molte memorie pratiche e teoriche? O la metallurgia nella parte speciale dell'oro e dell'argento, essendo la mia scoperta delle qualità del sodio nel processo d'amalgama largamente sfruttata in Australia, in California e nell'America del Sud? O forse l'ottica, intorno alla quale ho scritto molti articoli e memorie, di cui, per ragioni di spazio, non posso citare che alcuni ed alcune sulla polarizzazione della luce, pubblicazione fatta quando non aveva ancora ventun'anni; sullo spettroscopio, che descrissi in ogni particolare, applicandolo a va-

rie mie esperienze, quando in Inghilterra era ancora pressochè sconosciuto; sullo spettro solare e terrestre; sui fenomeni ottici dell'Opale; sul microscopio spettroscopico da me costruito; sulla misura dell'intensità della luce; sul mio fotometro di polarizzazione?³⁰ O forse l'astronomia e la metereologia, essendo stato un anno all'osservatorio Radcliffe in Oxford, dove impiegava i ritagli di tempo lasciati dalla mia occupazione principale di assestare il gabinetto meteorologico, nello studio di Omero e delle matematiche a Magdalenhall, nella caccia dei pianeti a sorprenderne il passaggio col signor Pogson, ora direttore dell'osservatorio di Madras, nel prendere fotografie celesti col magnifico eliometro dell'osservatorio? Le mie fotografie della luna prese nel 1855 all'osservatorio del sig. Hartnup in Liverpool, furono per anni considerate le migliori e mi valsero l'onore di un assegno da parte della Società Reale, onde procedessi in lavori di questa natura. Tali fatti e la mia gita dell'anno scorso ad Orano, come uno della spedizione governativa per l'eclissi, e l'invito ricevuto recentemente di recarmi a Ceylan allo stesso scopo, quasi farebbero credere che l'astronomia è il mio ramo speciale.

Davvero pochi scienziati sono come lo sono io al sicuro della taccia di «esclusivo fra gli esclusivi».

Lo scetticismo dell'articolista rispetto all'attendibilità di testimonianze autorevolissime, munite di nomi, parti-

³⁰ Recentemente sul radiometro da lui inventato.

Trad.

colari e fatti determinati, passa ogni limite del ragionevole, e dall'altra parte la sua credulità rispetto ad altre testimonianze senza fondamento alcuno, l'assegnamento che fa sulla fiducia del lettore nelle storie assurde di sua propria esperienza, sono proprio esilaranti nella loro ingenuità.

Egli parla di cinque *sedute*, dove fu testimonio di qualche cosa, ma pochi sono i particolari che ne dà; ad eccezione di una sola, non un nome, non una prova, non un dato insomma, dal quale si possa argomentare l'esattezza di quanto è asserito. La relazione di una visita al signor Forster è quella sola dove si riscontri un nome e un cenno di particolari; tra gli altri fatti strani notati, ma non spiegati per nulla, neppure dall'articolista, v'è il seguente:

«Presentandoci, non gli si disse chi eravamo, e non crediamo abbia mai avuto opportunità di conoscerci di vista, e tuttavia non solo rispose inappuntabilmente alle nostre domande relative alla causa ed alla data della morte di parecchi nostri amici e parenti, di cui avevamo scritto i nomi su di un foglietto piegato e appallottolato prima di porglielo nelle mani, ma si videro disegnarsi con esattezza nomi e date in larghe lettere rosse sul suo braccio, fenomeno dovuto al ristagno del sangue nei vasi capillari sotto l'epidermide; esse si dileguavano pochi minuti di poi come il rossore delle guance».

Quì c'era da aspettarsi che le risposte alle domande dell'articolista fossero date dall'*impulso ideologico*,

che, colla *vibrazione cerebrale inconscia*, è destinato a spiegare tutti i fenomeni passati, presenti e futuri.

Quanto poi all'ultimo fenomeno, l'articolista ci dice: «la giunteria delle lettere sul braccio fu scoperta da un'inchiesta di medici nostri amici». Ma s'egli non presta fede alle mie ampie relazioni confortate da autorevoli testimonianze, gli si dovrà prestar fede a lui, anonimo scrittore?

La «dabbenaggine» dell'articolista per adoperare la sua parola ruvida, ma espressiva, avventa davvero quand'egli non esita a prendere come oro di zecca il racconto, evidentemente esagerato, dei prodigi d'abilità sua e di suo figlio, fatto dal famoso Roberto Houdin.

Una singolare osservazione poi si è questa che il dottor Carpenter fa capolino da ogni frase dell'articolo, e che l'articolista lo considera come arbitro supremo in tutte le delicate questioni psicologiche attinenti al così detto spiritualismo. Le teorie di profondi psicologici tedeschi, per tacere dei nostri, non sono, secondo lui, che il complemento dell'ipotesi del dott. W. Carpenter; una fede cieca, fanatica in ogni parola del d.^r W. Carpenter conduce l'articolista a lasciar dietro di sè il fatto che le menti più acute dedite agli studi fisiologici non sono punto favorevoli alle dottrine del medesimo. Con questo non voglio menomare i meriti del dottor Carpenter, che in alcuni rami di scienza ha dato lavori pregevoli, i quali per altro sono alieni da un fare semplice e spregiudicato, mancando egli, e lo dico «pensatamente» di quell'acume, di quella potenza sintetica, di quel carattere filosofi-

co necessari a chi si fa a svolgere i problemi intricatissimi nascosti nella struttura del cervello umano.

E qui cessa la mia difesa, che, costretto, assunsi con grande ripugnanza. Non chiamerò col suo nome il movente di questa denigrazione di uno scienziato; mi basta l'aver provato che per ben dieci volte l'articolista mi ha calunniato. E un'accusa in tutte le forme, e grave per uno che, fra gli scienziati, occupa il posto del mio critico.

Non so astenermi dal citare, togliendola dal *Morning News*, la seguente aperta censura dovuta alla penna di un valentissimo chimico egli pure avverso alle «Spiritualismo»; sarà un esempio, fra i molti, del senso di avversione con cui venne accolto l'articolo della *Quarterly Review* dagli scienziati, qualunque ne fosse l'opinione in materia.

Dopo alcune osservazioni preliminari, l'autore continua:

«O venne scoperta una nuova e straordinariissima forza naturale, o uomini veramente qualificati ed abituati ad una rigida osservazione nello studio della fisica sono stati vittima di una illusione senza precedenti, meravigliosa, inesplicabile. E dico senza precedenti, poichè se vi furono parecchie grandi illusioni di questa natura nel popolo e speculative tra i filosofi, non posso citarne una sola, che abbia abbagliato interamente, ripetutamente, in modo così grossolano abili osservatori coll'azione meccanica di apparecchi costruiti con ogni cura e adoperati dai loro stessi inventori.

Siccome l'importanza dell'argomento va acquistando in ampiezza e profondità, dando luogo ad una discussione animata, ed altre rivelazioni sperimentali, ancor più straordinarie, stanno per venir fuori, ai miei lettori non sarà forse discaro ch'io mi v'intrattenga un po' più ch'io non soglia fare d'un solo argomento.

Tanto più che giornali e periodici, sulle tracce della *Quarterly Review*, e di altri, hanno intorbidato la questione, falsato la posizione del signor Crookes e di altri in modo assurdo e ridicolo.

Noteremo prima d'ogni cosa che tutti coloro, i quali seguono le pedate della *Quarterly Review*, non parlano punto di un articolo preliminare pubblicato del signor Crookes nel 1870, articolo che è un documento importante nella questione, come quello che determina l'oggetto delle ricerche successive.

Ivi è detto: «Alcune settimane or sono un foglio periodico (*l'Athenæum*) fece noto ch'io stava investigando lo *Spiritualismo* così detto, ed essendomi state fatte parecchie domande, credo opportuno di dire alcun che circa le indagini da me cominciate. Non mi si può attribuire concetto od opinione di sorta alcuna quanto al soggetto, che non ho la pretensione di conoscere. È un dovere, secondo me, degli scienziati, che fanno le vie di una ricerca esatta, di esaminare i fenomeni che si attirano l'attenzione del pubblico per confermarne la realtà, o spiegare, se possibile, l'illusione degli onesti o smascherare l'inganno dei giuntatori». Continua poi delineando le attinenze dello spiritualismo e della scienza: «Lo spiritua-

lista parla di corpi pesanti 50, 100 libbre elevati nello spazio senza l'intervento di alcuna forza conosciuta; ma il chimico è uso ad una bilancia sensibile ad un peso così minimo che bisogna moltiplicarlo per diecimila onde raggiungere un grano; a ragione può adunque pretendere che quella stessa forza, la quale è in grado di elevare fino al soffitto un corpo grave, debba far traboccare la sua delicatissima bilancia in condizioni probative». «Lo spiritualista parla di stanze e case scosse, in guisa persino da risentirsene, da una potenza sovrumana. Lo scienziato non chiede altro se non che quella stessa potenza faccia oscillare un pendolo sotto una campana di vetro e sorretto da un sostegno di forte muratura». «Lo spiritualista parla di mobili pesanti che passano da una stanza all'altra, senza che l'azione umana c'entri per nulla, ma lo scienziato ha uno strumento che divide un pollice in un milione di parti; se la stessa forza non ne può spostare l'indice di un sol grado, egli ha diritto di porre in dubbio l'esattezza di quelle osservazioni. Lo spiritualista parla di fiori freschi, molli di rugiada, di frutta, di animali recati attraverso le finestre chiuse e persino attraverso pareti solide di mattone; lo scienziato naturalmente può domandare che venga deposto un peso, che fosse pure soltanto la millesima parte di un grano, sul piatto vuoto di una bilancia chiusa a chiave nella sua custodia: la millesima parte di un grano d'arsenico, attraverso le pareti di un tubo di vetro turato ermeticamente, in cui trovisi acqua distillata».

Questo ed altro esige il signor Crookes, esponendo ad un tempo i principi di un'investigazione strettamente induttiva, quali dovrebbero essere applicati in una ricerca di tale natura. Un anno di poi egli pubblicò una descrizione delle esperienze da me descritte in una lettera precedente ed alla sua testimonianza aggiunse quella di un fisico ed astronomo insigne, il dottor Huggins e del giureconsulto Cox.

Da ultimo, cioè nel numero recente del *Quarterly Journal of Science* pubblicò i particolari di un'altra serie di esperienze.

In questi particolari io non entrerò, accontentandomi di far avvertire che le induzioni del signor Crookes sono per l'appunto il contrario delle dottrine spiritualistiche.

Egli si dichiara esplicitamente, recisamente ed a più riprese avverso affatto all'ipotesi dell'azione degli spiriti o di qualsiasi altro agente soprannaturale, derivando i fenomeni da un'origine ben diversa, dall'influenza diretta del medio; suppone che una forza, analoga a quella che dai gangli, per via delle fibre nervose, va ai muscoli, cagionandone la contrazione, possa con uno sforzo della volontà comunicarsi a corpi inanimati e per tal modo farne variare il peso, produrvi movimenti ondulatori: le diede il nome di *forza psichica*.

Ora questo è diretto, spiegato anti-spiritualismo, è una teoria in opposizione alle ipotesi soprannaturali degli spiritualisti, tanto che la posizione del signor Crookes rispetto allo spiritualismo è precisamente quella del Faraday rispetto alle tavole giranti. Gli stessi motivi più

sopra accennati indussero il gran maestro dall'investigazione sperimentale ad esaminare i fenomeni delle tavole giranti, che finì per ascrivere alla forza muscolare, appunto come il signor Crookes ascrive alla forza psichica i fenomeni più complicati da lui impresi a studiare.

Accennando alle teorie degli spiritualisti il signor Crookes dice nel suo primo articolo (luglio 1870):

«Uno spiritualista pseudo-scienziato dichiara comprendere ogni cosa; nessuna speculazione che ne turbi la serenità, nessun difficile esperimento, nessuna lettura noiosa, nessun tentativo faticoso per tradurre a parole quello che allietta il cuore, innalza l'intelletto; tira via allegramente parlando d'arti e di scienze, affogando lo studioso in parolone di questo conio: «elettro biologizzare», «psicologizzare», «magnetismo animale». Puro vaniloquio che prova non intelligenza, ma ignoranza».

E più oltre:

«Lo confesso, i ragionamenti di certi spiritualisti sembra davvero giustificchino il severo giudizio del Faraday: Molti cani potrebbero arrivare ad una conclusione più logica».

Ho già detto che i giornalisti hanno falsato la posizione del sig. Crookes, come quella del d.^r Huggins, da loro unanimamente considerato uno scienziato di vaglia convertito da poco allo spiritualismo.

Le citazioni già fatte, a cui, non lo vietasse lo spazio, potrei aggiungerne una dozzina ancora tratta, sia dal primo, sia dal secondo, sia dal terzo articolo del signor Crookes, nei quali ha davvero, decisamente combattuto

i sogni degli spiritualisti, mostreranno il granchio pigliato da quegli scrittori, che naturalmente fecero capo all'autorità della *Quarterly Review*. E davvero riflettendo alla varietà infinita di materie che devono trattare, ai grandi fogli che devono riempire giornalmente, non è meraviglia se vennero sviati in un argomento che non va per la battuta; ma dall'altro canto la colpa della *Quarterly Review* non è da prendersi alla leggiera, anzi, a ben considerarla, assume un aspetto molto grave.

Il suo articolo è intitolato «Spiritualismo e suoi nuovi seguaci» e come tali si rammentano specialmente il signor Crookes e il dott. Huggins; quanto al giureconsulto Cox se ne parla pure, ma non come di un *nuovo* seguace, bensì come di un antico, incorreggibile fanatico spiritualista³¹.

³¹ A giustificazione del sig. Cox, devo dichiarare che, lungi dall'essere un vecchio spiritualista, non conosceva nulla dello Spiritualismo prima di far parte della Commissione della Società dialettica, entratovi credendo di dissipare illusioni e svelare imposture. Ma dopo un accurato esame dovette convincersi (lo dice nella sua Relazione) che parecchi dei fenomeni asseriti erano reali, benchè non fossero argomento di sorta alcuna in favore delle dottrine spiritistiche; che da quanto aveva visto lui non poteva inferir altro se non trattarsi di una forza psichica e per nulla di manifestazioni di morti. Infatti egli è un avversario spiegato delle dottrine dello Spiritismo ed ha recentemente dato alla luce un libro, dove dà relazione particolareggiata delle sue esperienze, intitolato: «Spiritualism answered by Science» (Risposta della Scienza allo Spiritualismo). L'autore dell'articolo nella *Quarterly Review* deve essere al fatto di questo, poichè cita un brano della let-

Non conoscendo affatto il signor Cox, non sono in grado di dire se le arditissime asserzioni del critico sono vere o false e se il signor Cox stesso sia realmente o non sia «credulissimo fra i creduli», ma non posso fare a meno di esprimere la mia disapprovazione pel modo indegno con cui s'investe questo signore. Tutta la sua colpa sta nell'aver attestato l'esattezza della relazione di certe esperienze fatta dal signor Crookes; questo fece e null'altro, ed il critico, ricorrendo all'artificio dell'antica pratica forense, malmena il testimonio e pubblica particolari sfavorevoli alla sua persona, facendo capo a quanto avvenne venticinque anni or sono.

Con pari insolenza è trattato il d.^r Huggins, il quale in tutto questo non ebbe altro che a dichiarare di essere stato testimonio di quanto fu descritto dal signor Crookes e non ha arrischiato neppure una parola intorno alla spiegazione dei fenomeni.

Si fa una digressione per dire che egli alla fin fine è semplicemente un birrajo con questo rigiro; come il signor Whitbread, il signor Lassel ed altri birrai, di cui potremmo citare i nomi, si diede dapprima all'astronomia. E qui si arriccias il naso «a tali dilettanti di scienza», e s'informa il pubblico che «generalmente essi hanno un grande svantaggio nella mancanza di una larga base di cultura scientifica, che sola può tener lontano da una esclusività, la quale rimpicciolisce e svisa ogni

tera a me diretta dallo stesso Signor Cox, nella quale rigetta esplicitamente la teoria degli spiritisti.

W. C.

cosa. Aggiunge poi che «non v'è ragione per credere che il signor Huggins faccia eccezione alla regola» e finisce col dirsi in diritto di asserire che il medesimo è incompetente affatto «in ogni ramo di scienza al di fuori la *piccola parte del ramo* cui s'è dato con buon successo». Si noti l'espressione *piccola parte del ramo*; un semplice ramoscello dell'albero della scienza sarebbe quello del d.^r Huggins, secondo lo scrittore mendace.

Se una difesa personale fosse lo scopo di questa lettera, potrei facilmente mostrare che tutto quanto è detto qui circa le occupazioni, l'educazione scientifica e le qualità e le attitudini del d.^r Huggins sono grossolane, atroci falsità; ma il d.^r Huggins non ha bisogno del suo patrocinio; la sua grande autorità, la vastità e profondità delle sue cognizioni sono conosciute abbastanza fra gli scienziati, se non lo sono dalla *Quarterly Review*.

Non è mia intenzione di decidere la questione personale se il fare o compilare libri aiuti meglio la ricerca sperimentale del lavoro delicato di una meravigliosa esattezza nei laboratori ed osservatori moderni, ma di protestare contro questo tentativo di arrestare il progresso dell'investigazione, a scapito della scienza e del vero, gettando bassi insulti contro chiunque si scosta dalla via comunemente battuta. La vera missione della scienza è la scoperta del vero, di cercarlo dovunque possa essere, di seguirne le tracce per qualunque via, ampia od angusta, e trovarlo di proclamarlo altamente e senza paura, senza alcun riguardo all'autorità, agli usi, ai pregiudizi.

E se un periodico dell'autorità della *Quarterly Review* si fa strumento di chi vuole con artificio e pervicacia menomare la riputazione di scienziati, che compiono il loro dovere, è venuto il tempo di protestare apertamente e vigorosamente.

Farà piacere a' miei lettori il sapere che questo è il sentimento di tutti gli scienziati più segnalati della capitale; qualunque ne sia l'opinione circa queste ricerche speciali del sig. Crookes, essi sono unanimi nel riprovare quest'articolo della *Quarterly Review*.

Il signor Crookes è investito più malignamente ancora del d.^r Huggins; parlando della sua ammissione nella Società Reale aggiunge: «ma parliamo pensatamente, diciamo che quest'onore non gli venne accordato senza grande esitanza». E più oltre. «Da persona autorevolissima siamo assicurati ch'egli è uno scienziato esclusivo fra gli esclusivi, *privo affatto di ogni cognizione intorno alla filosofia della Chimica e che non ha nessuna competenza in un'investigazione, per condurre la quale a buon fine, ci vuol ben altro che una semplice abilità tecnica*.

Il corsivo in questa citazione ce lo fatto io a dar maggior rilievo ad un'asserzione che non merita altra denominazione se non quella di una falsità.

Lo permettesse lo spazio, avrei ancora una lunga serie di inesattezze di fatto da rilevare in questo scritto singolarmente inveritiero, di cui l'autore sembra conoscere la qualità predominante, dacchè nel bel mezzo di una narrazione fa una postilla nella quale dice: «*Questa non è*

un'invenzione nostra, ma un fatto comunicatoci da un testimonio assai competente, che fu ammesso ad una delle *sedute* del signor Crookes».

Mi son preso la libertà d'ingrandire il carattere della parola principale in questa postilla spiegativa.

E quanto sia ingiusto nel presentare specialmente il d.^r Huggins ed il signor Crookes come «*nuovi seguaci dello spiritualismo*» spicca ad evidenza se si raffronta la definizione data dello spiritualismo stesso dall'articoli-
sta e le esternazioni citate più sopra del signor Crookes.

L'articoli-
sta dice: «il dogma fondamentale dello spiritualismo è l'antica dottrina delle comunicazioni fra gli spiriti dei morti e l'anima dei vivi». Questa è la sua definizione e la logica conseguenza che ne trae, si è che il signor Crookes è uno spiritualista perchè nega esplicitamente il dogma fondamentale dello spiritualismo e che il d.^r Huggins è uno spiritualista perchè non ne parla per nessun verso. Se esaminare i fenomeni, a cui si regge il dogma fondamentale degli spiritualisti e spiegarli in modo diverso dal loro vuol dire convertirsi allo spiritismo, l'articoli-
sta è più vicino alla conversione del signor Crookes, che tenta soltanto di darsi ragione dei pochi fenomeni di sua propria esperienza.

Da sei mesi nei circoli scientifici corrono propositi ingiuriosi e falsi relativamente alla mia persona ed alle mie recenti ricerche. Benchè ne conoscessi da bel principio l'esistenza e l'origine, mi astenni dal farne menzione pubblicamente, nella fiducia che la loro stessa fal-

sità varrebbe a screditarli ben presto. Ma l'apparire dell'articolo contro di me nella *Quarterly Review* pare abbia incoraggiato i miei detrattori, fatti più audaci anche dal mio silenzio prolungato, tantochè fu mandata al giornale *L'Echo* una lettera firmata «B.», in cui lo scrittore dava forma consistente ad alcune di queste brutte voci, riferendosi all'autorità di un tal «signor J.».

Non mi tornando una polemica con un anonimo calunniatore, domandai si levasse la maschera ed eccomi di fronte il signor John Spiller F. C. S. il quale nell'*Echo* del 6 novembre si fa mallevadore di tutte le calunnie del «B.», producendo a conferma delle medesime, una lunga sua lettera di sei mesi or sono a me diretta, la quale non ha davvero attinenza di sorta alcuna colle falsità del «B.» stesso.

A censure così determinate, fatte da un uomo che fra i chimici gode di una certa autorità, non posso assolutamente fare a meno di rispondere, e la necessità di tutelare la mia riputazione mi costringerà a farlo senza rigiri di parole e di senso. E prima di tutto vediamo come poco il sig. Spiller conosca il soggetto, di cui parla con tanta sicumera. Egli venne da me inaspettato nello scorso aprile, una sera che il signor Home ed alcuni amici miei avevano pranzato meco; quella sera nulla degno di nota ebbe luogo: infatti non fu che alcune settimane dopo ch'io comperai la fisarmonica ed allestii l'apparato per le esperienze, eppure il signor Spiller fu così colpito da quel poco che aveva veduto che mi pregò di invitarlo in simili occasioni più spesso che avrei potuto, per cui,

avendomi il signor Cox dato facoltà di condurre da lui chiunque avesse preso interesse ai nostri studi, me ne valse invitando il signor Spiller ad accompagnarimi la sera del 25 aprile, essendovi una riunione, privata affatto, che aspettava il signor Home. L'avessi saputo capace di violare così grossolanamente le leggi dell'ospitalità e d'ogni convenienza, da pubblicare una relazione parziale ed inveritiera di quanto avvenne nel salotto di un signore, non l'avrei certo considerato come incluso nel permesso generale da me ricevuto. Ci riunimmo, e prima di prender posto, s'andò tutti d'accordo che ogni osservazione, la quale presupponesse un inganno, s'aveva a fare in tempo opportuno, in guisa da poterla sottoporre lì per lì ad una verifica, e il sig. Spiller vi acconsentì pienamente.

Questa seduta del signor Cox non apparteneva per nulla alla serie delle «mie sedute di riprova» come il signor Spiller tenta di far credere, ma di un carattere privato affatto, non ha che fare colle esperienze da me descritte nel *Quarterly Journal of Science*. Era un tentativo preliminare destinato ad indicarmi quali fenomeni avrebbero potuto essere più facilmente verificati e quali apparecchi avrei dovuto allestire. Il signor Spiller non fu mai presente alle mie esperienze di riprova, non vide mai il signor Home all'infuori di queste due volte.

Al convegno del signor Cox, ov'ebbero luogo parecchi fenomeni meravigliosi, egli come nuovo venuto, fu invitato dal signor Home ad esaminare ogni cosa a tutto suo agio, a girare intorno e sotto la tavola, come più gli

piacesse; secondo la mia abitudine di prendere appunti, quando non era occupato ad osservare quanto seguiva, io stavo sempre scrivendo, e però era facile non solo di fare una relazione dei fenomeni come avvenivano, ma di rammentare i commenti di ognuno degli astanti. Di tanto in tanto leggeva ad alta voce quello che aveva scritto e chiedeva agli astanti se v'era nulla da mutare, accettando invariabilmente ogni correzione mi venisse suggerita. Subito dopo venne scritta per intero una relazione, e spedita una copia della stessa a tutti gli intervenuti, fra i quali il signor Spiller, affinché approvassero o modificassero.

Il signor Spiller diede a questo scritto il nome iperbolico di una deposizione giudiziaria, laddove non era che una serie di appunti privati, non destinata al pubblico, ma a fornire ad ognuno una fedelissima relazione di quanto allora si considerava come una serie di fatti notevolissimi.

Ho sotto gli occhi il foglio che il sig. Spiller mi restituì corretto, colle sue iniziali ad ogni correzione; di ragione, dove lasciò correre, acconsentì; le sue osservazioni sono di lieve momento e confrontando quello che accetta con quello che non accetta, si può dire che i suoi siano gli scrupoli del tarlo. Ora poi è palese che egli pose affatto in non cale quanto era stato convenuto da tutti – di parlare a tempo e così dare occasione ad una profonda investigazione e ad ajutarla; invece di accontentarsi della modesta veste di un investigatore, s'impanca a giudice infallibile; quando diceva di agire aper-

tamente, faceva delle osservazioni furtive per conto suo; quando non esita a discreditar la testimonianza degli altri s'aspetta poi che si presti fede alle sue asserzioni gratuite. Le sue osservazioni fatte conoscere a tempo opportuno, avrebbero potuto riescir utili, laddove a tanta distanza di tempo sono inutili. Pare ch'egli supponga che, laddove ogni cosa in natura va provata e riprovata per via d'esperienze, le sue conclusioni a precipizio, non vagliate, debbano essere ammesse lì per lì.

Il primo appunto, ch'egli mi fa, si è d'aver nascosta la verità; mi si oppone di aver fatto menzione nel *Quarterly Journal of Science* di alcuni fenomeni e d'averne attribuita l'origine ad una forza finora sconosciuta, non ostante che il sig. Spiller m'avesse, 6 mesi prima, svelato la giunteria che li simulava³².

Dai vari modi in cui si ripete quest'accusa si vede che il sig. Spiller tenta stabilire delle due cose l'una: o ch'egli prese parte alle esperienze, cui fanno capo i miei articoli nel *Quarterly Journal of Science*, o che questi articoli non sono altro che la relazione di quanto avvenne, lui presente, dal sig. Cox. Ora non ho pubblicato relazione di sorta alcuna di qualsiasi esperienza, cui abbia preso parte il signor Spiller, e neppure ne feci mai cenno ne' miei articoli, e però la sua asserzione, sotto qualunque aspetto la si consideri, è falsa.

Nell'*Echo* del 10 novembre ho analizzato minutamente queste accuse e mettendo in due colonne paralle-

³² *Echo*, 6 Novembre 1871.

le, la lettera del signor Spiller accanto alle sue asserzioni, l'ho convinto in ogni singolo caso d'aver svisato i fatti.

Mi basterà di citare un brano della mia lettera a lui diretta ai 24 del maggio scorso, a dimostrare come io ignorassi le sue decantate spiegazioni delle poche cose di nessun rilievo ch'egli crede aver avvertito dal signor Cox, e come lo abbia pregato di darmi quelle informazioni, ch'egli ora dice, io conoscessi. Eccolo:

«Per la terza volta Ella n'accenna così in nube di essere in cognizione, di un fatto, che mi farebbe mutare interamente d'opinione circa il sig. Home. Ma non sarebbe più consentaneo alla nostra amicizia il dirmi apertamente, schiettamente quello che Ella sa invece di tenermi sulla corda settimane e settimane? Ella asserisce di non poterlo fare per iscritto; non so capacitarmene, e L'assicuro che se Ella mi dà una prova intera di fatto e non mette in dubbio l'onestà mia e della mia famiglia, non solo le sarò grato, ma prenderò in seria considerazione quanto sarà per dirmi».

Il signor Spiller non si lasciò mai più vedere ed alla mia domanda incalzante di mettermi a parte di quei fatti nascosti, nessuna risposta. E tuttavia egli ha la fronte di dire ch'io aveva piena conoscenza della sua spiegazione dei fenomeni da lui veduti!

Più oltre poi si dice che il signor Spiller mi aiutò nelle mie esperienze di riprova e che in casa mia vide come avveniva il «giuoco» dell'organetto.

Il signor Spiller non mi assistè mai, nè fu mai in casa mia quando si fece uso d'un organetto o di qualunque altro apparecchio. Trascrivo quello ch'egli disse la sola volta in cui vide un organetto nella stessa stanza col signor Home³³ è un brano della sua lettera a me diretta ai 3 di maggio³⁴. La storia dell'organetto (verificatasi dal signor Cox) è piuttosto curiosa, ma io non era sotto la tavola mentre l'istromento suonava «l'ultima rosa d'estate». Dopo le prove di logica rigorosa date dal signor Spiller, non sono punto sorpreso che questo sia tutt'uno coll'aver trovata la spiegazione del giuoco.

Troppo lungo sarebbe il riandare per intero il problema dell'organetto, ma farò appello a tutti coloro che hanno fatto attenzione alla mia relazione nel *Quarterly Journal of Science* del luglio decorso. Se il signor Spiller ha realmente scoperto il nodo del giuoco, o perchè non lo pubblica? Risolverebbe il problema più viluppato che mai gli si presentasse, problema di cui non han trovato il bandolo teste molto migliori della sua.

Negatagli ospitalità nelle colonne dell'*Echo*, il signor Spiller ebbe ricorso alle pagine dell'*English Mechanich*³⁵, dove continua le sue accuse provate false dalla sua stessa lettera, lamentandosi delle censure acerbe, cui diedero luogo le sue inesattezze, le sue ingiurie personali.

³³ *English Mechanich*, 3 novembre 1871.

³⁴ Pubblicata dal sig. Spiller nell'*Echo* del 6 novembre 1871.

³⁵ *English Mechanich*, 1° dicembre 1871.

Certo sono acerbe, ma sono semplicemente la conseguenza di un attacco ingiustificabile. Col mio detrattore non posso discutere la forza psichica o le spiegazioni dei fenomeni delle mie sedute di riprova pel motivo abbastanza ragionevole, ch'egli non fu presente a nessuna di queste esperienze, e che non sa nulla dell'argomento, se non quello che ha potuto rilevare da' miei articoli, ai quali, pur pretendendo di analizzare le mie ricerche, sfugge ogni allusione, laddove ripete continuamente un'osservazione sua propria di nessun conto circa le dimensioni di un ciondolo alla catena d'orologio del sig. Home, ciondolo che egli dice «enorme». Uno che non risappia di nulla potrebbe credere si tratti davvero di alcun che d'assai importante, sia per le dimensioni che per la potenza di riflessione. Ma come stanno le cose? Nella sua lettera del 3 maggio³⁶, accennando all'organetto, che vide suonare nelle mani del signor Home in casa del signor Cox, il signor Spiller dice ch'egli «mentre stava sotto la tavola da pranzo, vide uno schizzo di luce» – riflessa dalla «faccia levigata» del ciondolo; ed il 31 ottobre³⁷ il suo amico «B.» dà un'altra relazione affatto diversa (che egli accetta) di questa luce, che, ci si dice per la prima volta, «tremulava sulle dita del signor Home mentre erano nel suo fuoco» derivando dalla faccia levigata del ciondolo suaccennato. Per conto mio posso dire di non aver veduto nulla di questa pretesa luce e che il

³⁶ *Echo*, 6 novembre 1871.

³⁷ *Echo*, 31 ottobre 1871.

signor Home non vi chiamò la mia attenzione; chè la mia parte era semplicissima allora; in quell'occasione il signor Spiller era sotto la tavola per osservare ed io scriveva quello che egli dettava. Negli appunti, scritti allora e riconosciuti da nove testimoni, trovo: «il signor Spiller dichiara che l'organetto, mentre sonava, era luminosa», affermazione ch'egli negò più tardi. Padrone di farlo, poichè non monta s'egli vide o no un lumeggiare; suonò l'organetto e per qual modo? ecco il nodo della questione. Se il sig. Spiller ha osservato un lumeggiare, la sorgente della luce ch'egli dice aver scorta e le dimensioni di un ciondolo del sig. Home, non c'entrano per nulla nelle mie investigazioni. Il ciondolo avrebbe potuto esser grande quanto un piattino, lucido quanto uno specchio, la luce riflessa quanto il sole meridiano, tutto ciò non farebbe altro che provare l'incapacità del mio calunniatore come osservatore, o la sua negligenza come testimoniaio per non averne fatto parola, quando si poteva procedere ad una verificaione e ad una controprova. Il signor Spiller parla una volta della faccia *risplendente* di questo ciondolo; un'altra della faccia *levigata* ed una terza fa avvertire che il «*platino* è un metallo bianco di cui si fanno talvolta i riflettori».

A tutte queste asserzioni senza senso, opporrò i fatti. Il ciondolo, di cui si parla, l'ho qui sotto gli occhi; dritto e rovescio sono pressochè gli stessi e sono così coperti di ornati e cesellature che non v'è la più piccola parte di platino tirata a lucido. Oltracciò vi sono ad ogni lato 15 bassorilievi metallici di forme differenti che diminuisco-

no ancor più il potere riflessivo della superficie, il quale, esaminate con un fotometro esatto le proprietà ottiche delle facce, trovai che per ognuna di esse, equivale a quello di uno specchio di vetro, che abbia 18 millimetri di superficie (meno di $\frac{1}{10}$ di pollice!).

Avverto il signor Spiller di non parlar altro del ciondolo «mostro», altrimenti, secondo Frankenstein, troverà la sua riputazione divorata dal mostro evocato dalla propria coscienza.

Ma di tutte le falsità che il mio assalitore fa circolare, la più oltraggiosa si è quella di dire che io gli ho fatto un processo per non aver egli voluto sottoscrivere la mia relazione della seduta in casa del signor Cox³⁸. Benchè l'assurdità di questo processo, proprio sotto il naso di un dotto giureconsulto avventi all'occhio d'ognuno, devo dichiarare nel modo più esplicito che quest'accusa ignominiosa è *assolutamente falsa*. Non ho mai minacciato un processo al signor Spiller, non gli diedi mai il minimo motivo di credere ch'io n'avessi l'intenzione; non me ne passò mai l'idea per la testa, e nulla di quanto egli può aver detto e scritto in questa controversia m'indurrà mai ad accarezzare quest'idea anco per un solo momento³⁹.

³⁸ *English Mechanich*, 1° dicembre 1871.

³⁹ Dopo questa mia dichiarazione il signor Spiller si vide costretto a ritirare quest'accusa (*English Mechanich*, 22 dicembre 1871). Il malo modo con cui ritira le sue parole offensive «Fui processato» mostra che il bisogno di dir qualcosa di ingiurioso lo fece essere inveritiero.

Spero ora di non aver più oltre a combattere false asserzioni di cose e di persone, e che potrò darmi nuovamente ad una ricerca tranquilla.

Corrispondenza intorno alla pretesa confutazione fatta dal d.^r Carpenter delle prove sperimentali allegate dal sig. W. Crookes in favore di una forza nuova.

Il dott. W. B. Carpenter, della Società Reale, presentò al pubblico in una conferenza un esperimento che pretese essere quello su cui io mi reggeva per asserire l'esistenza di una forza finora sconosciuta. Non era per nulla il mio esperimento, bensì un'inqualificabile falsificazione del medesimo.

Obbligato a riparare il torto fattomi pubblicamente, ne accagionò altri, da cui ebbe le informazioni; donde la corrispondenza che pubblico e lascio al giudizio degli scienziati.

W. CROOKES

20, Mornington Road N. W.

21 Febbraio 1872

Prof. G. G. Stokes, Seg.^{rio} della S. R.

Caro Signore,

Ho risaputo di alcune pubbliche asserzioni del dottor Carpenter, della S. R., che fa capo all'autorità di Lei per certe false notizie sul conto mio. Venerdì, 19 gennaio

1872, il d.^r Carpenter in una conferenza nella Westry Hall a Chelsea disse: «La forza psichica egli avrebbe voluto appiopparla ad un fatto di questa natura. Il signor Crookes aveva mandato alla S. R. una memoria contenente indagini intorno a ciò ch'egli chiama una forza nuova; gli fu rimandata dal segretario con una lettera, nella quale diceva che la Società non si sarebbe rifiutata a trattare l'argomento, ma dovevano esserci prove scientifiche. Di poi il signor Crookes mandò la relazione di una seconda serie di esperienze, che, il segretario non volendo rifiutarla di suo capo, venne presentata al Consiglio della Società Reale, il quale di rado assai rifiuta una memoria di chi fa parte della Società stessa; venne quindi un mese fa affidata all'esame di una commissione composta di due soci, i quali presentarono ieri il loro rapporto, e fu deciso all'unanimità si dovesse rimandare la memoria in discorso, essendo secondo il parere della S. R., buona a nulla. Chiunque avesse in casa bilance potrebbe fare un'esperimento atto a provare la fallacia di uno degli argomenti del signor Crookes».

E qui il dott. Carpenter fece un'esperimento coll'intendimento di dimostrare (ed alcuno dell'udienza avrà creduto ch'egli dimostrasse realmente) ch'io ignorava i preliminari della meccanica, dando in un errore che uno scolaruccio, punto punto svegliato, avrebbe avvertito.

Presentò un bicchier d'acqua sul piatto di una bilancia equilibrato da un peso, mostrando che immergendo un dito nell'acqua – cioè esercitando una pressione

uguale al peso dell'acqua spostata dal dito stesso – la bilancia traboccava da quella parte.

Ora, se non si voleva far credere all'udienza che io ignorava un fatto così semplice e fanciullesco, e che esso spiegava i risultati delle mie esperienze, per che cosa era fatto l'esperimento?

Un signore che aveva letto una relazione delle mie esperienze scrisse al d.^r Carpenter a protestare contro questo modo di svisare i fatti, presentando quell'esperimento come una copia del mio. Nella sua risposta a questa protesta il d.^r Carpenter dice:

«Lungi dall'essermi adoperato a pregiudicare il signor Crookes nella Società Reale, non riseppi neppure ch'egli aveva mandato una seconda memoria, prima ch'essa non fosse respinta dal Consiglio. Questo rifiuto ebbe luogo giovedì nel pomeriggio e ne ebbi contezza coi motivi, che la determinarono, dal prof. Stokes e da Sir Carlo Wheatstone ad una riunione della sera stessa. Ciò ch'io asserii circa l'esperienza del signor Crookes colla bilancia si fu sull'*autorità loro*⁴⁰ come potrei provare, se nascesse dubbio intorno all'esattezza di quest'asserzione.

Ora, Lei, facendo parte della Commissione che decise il rinvio delle mie memorie, deve naturalmente sapere che l'esperienza del dott. Carpenter non è la mia. Le mie figure avranno mostrato che il vaso d'acqua era sul fulcro e probabilmente Ella avrà letto quello che dissi nelle

⁴⁰ Il dott. Carpenter sottolinea queste parole.

mie ultime esperienze, che immergendo la mano nell'acqua fin dov'era possibile, il livello di questa non si elevava a sufficienza per produrre un movimento qualsiasi nell'indice del dinamometro».

Dal congegno dell'apparecchio, come risulta dai vari disegni e dalle varie fotografie, non che dall'ampia descrizione a parole, Ella avrà visto che, non solo un tale risultato non era possibile, ma che il solo esperimento nel quale mi valse del contatto dell'acqua fu immaginato per evitare una obiezione che non reggeva, e sollevata da Lei stessa ad una delle mie esperienze precedenti.

E però le mie memorie e le figure che le accompagnano provano che non commisi lo sproposito ascrittomi dal dott. Carpenter in una pubblica conferenza.

Siccome egli, messo tra l'uscio e il muro, cerca di caricar la soma sulle spalle di Lei, Le sarei davvero tenuto volesse dirmi se realmente Ella fece le dichiarazioni che Le si attribuiscono.

Sono

devotissimo suo
WILLIAM CROOKES

Una lettera consimile venne spedita a Sir Carlo Wheatstone. Ricevetti a tempo debito le risposte seguenti:

Athencœum Club, Pall Mall.

Febbraio 28, 1887.

Caro signore,

La conversazione tra Sir Carlo Wheatstone, il dott. Carpenter e me, della quale Ella mi scrive il 21 corr., io l'ho interamente dimenticata. Non vi aveva fatto nessuna attenzione, ben lontano dal credere che essa, casuale affatto, sarebbe passata, riprodotta con maggiore o minor fedeltà, da un salotto della Società Reale ad una pubblica conferenza. Non posso parlare con certezza intorno a quanto ho potuto dire o meno se non argomentando da quello che mi ricordo chiaramente avere allora saputo.

Si ricorderà che, scrivendole intorno alla sua prima memoria, io le dissi, esprimendo unicamente una mia opinione, che il semplice fatto di una memoria la quale sostenga l'esistenza di una nuova forza, non era una ragione per farla rifiutare da una Società scientifica, *ma bensì* per sottoporne le esperienze ad un esame rigorosissimo, osservazione che Ella ha trovato perfettamente giusta e ragionevole. Ho pure avvertito alcune possibili spiegazioni dei risultati di certe esperienze, facendo capo a cause perfettamente conosciute.

Non sosteneva per altro che essi fossero *dovuti per l'appunto* alle cause da me indicate; ma soltanto che ci si poteva *facilmente figurare* le cose fossero andate così, e che chi voleva stabilir l'esistenza di una nuova forza doveva rimuovere tutte quelle obiezioni.

Fra altro osservai che il vaso di cristallo pieno d'acqua adoperato in una delle sue esperienze posava sull'assicella ad una certa distanza dal fulcro, e che quindi, se s'immergeva la mano nell'acqua del bacino di rame, sorretto da un sostegno indipendente, ed immerso anche lui nell'acqua del vaso di cristallo, con cui comunicava per un buco nel suo fondo, dato il tempo necessario perchè l'acqua vi passasse, si avrebbe avuto sul fondo del vaso stesso un aumento di pressione, che avrebbe avuto il suo riscontro sul dinamometro.

Se questo punto sia stato toccato nella lettera ch'Ella mi rispose ora non lo rammento, ma non monta, dacchè nella seconda e terza memoria, una delle due, ho trovato che Ella modificò l'esperienza ponendo il vaso di cristallo col suo mezzo sul fulcro e provò espressamente se, immergendo la mano nell'acqua, si aveva un'azione sul dinamometro.

Queste modificazioni le ho specialmente avvertite essendo esse state fatte, com'io supposeva, per dar soddisfazione alle obiezioni da me sollevate, alle quali è quindi impossibile ch'io abbia detto che le sue memorie fossero tuttavia aperte, quando ne parlai, dopo il loro rinvio, col d.^r Carpenter. *Posso* averne discorso con lui (non so se lo feci) quando non v'era ancora che la prima sua memoria, ed è possibile ch'egli abbia confuso i due discorsi, uno di alcuni mesi fa, l'altro recente.

Prima di chiudere voglio fare un'osservazione: il quesito proposto alla Commissione, per le Memorie, della Società Reale era semplicemente se esse dovevano esse-

re accettate o rinviate. La decisione, come appare dai registri, suona così: rinviate. Quale sia il conto che ciascuno dei membri facesse delle sue memorie, quali siano le considerazioni che lo hanno deciso precipuamente a votare come ha votato, sono domande a cui lui solo potrebbe rispondere; cosicchè, secondo me, nessuno ha il diritto di attribuire la decisione formale a qualsiasi motivo ch'egli può andare immaginando.

Sono, caro Signore,

Devotissimo suo

G. G. STOKES

W. C. Esq., F. R. S.

10 Park Crescent, Portland Place, N. W.

March, 14, 1872.

Caro Signore,

Non ho mai detto al dott. Carpenter che l'esperienza coll'acqua fosse *contraria* alla sua ipotesi di una forza psichica; quello ch'io dissi si è che dalla medesima, su cui ella faceva tanto assegnamento, non scaturivano punto argomenti favorevoli.

Ella dice a pagina 20 del suo opuscolo: «Sto allestendo un apparecchio in cui il contatto è per mezzo dell'acqua, ma per tal modo che la trasmissione meccanica di un movimento all'assicella sia impossibile»; a pag 28 Ella dice ancora: «E così ogni comunicazione meccanica, fra quest'ultimo (il bacino) e l'assicella essendo tolta di mezzo, è pure eliminata interamente l'azione muscolare».

In amendue questi punti ella spiega perchè si è servito dell'acqua come di mezzo di comunicazione e null'altro dice che mi possa far argomentare che Ella abbia avuto una ragione diversa per far questo.

È pure evidente che nelle esperienze comunicate dapprima al prof. Stokes il vaso di cristallo non era precisamente sul fulcro della leva, poichè a pagina 28 ella dice: «Nelle mie prime esperienze coll'apparecchio, di cui è parola nella lettera del prof. Stokes e nella mia risposta, il vaso di cristallo non era sul fulcro, ma più vicino a *B*».

Ora, date queste condizioni, che si eserciti una pressione meccanica sulla leva tuffando la mano nell'acqua, è un fatto indubitabile; che poi questo effetto si possa avvertire o meno, dipende dalla sensibilità dell'apparecchio e della posizione del vaso di cristallo. Lo spostamento di tre pollici cubici d'acqua ha per effetto una pressione che applicata direttamente al suo apparecchio equivarrebbe a 6816 grani, laddove la più alta pressione dovuta, secondo Lei, alla supposta forza psichica è di 5000 grani. Le variazioni di questa pressione nelle sue esperienze sarebbero dovute alle variazioni dell'acqua spostata derivanti dalla mancanza d'immobilità della mano immersa.

E però mi pare che il suo esperimento col bacino e l'acqua non provi nulla in favore della dottrina della forza psichica e non escluda la prova che l'effetto può essere meccanico, benchè chi non conosce le leggi dell'idrostatica potrebbe essere indotto a credere, che, in que-

ste condizioni, non si eserciti pressione meccanica di sorta alcuna.

Ora poi non so trovar quale sia l'ufficio dell'acqua quando Ella pone sul fulcro il vaso di cristallo, e mi par contrario a tutte le leggi dell'analogia che una forza, la quale si svolge secondo le leggi della fisica, possa agire dal fulcro su di una leva.

Devotissimo

C. WHEATSTONE

W. Crookes Esq.

P. S. Includo la lettera del dott. Carpenter.

University of London
Burlington Gardens, W.

febbraio 28; 1872.

Caro Sir Carlo,

Se mai le avviene di parlare col sig. Crookes intorno all'argomento di cui abbiamo discorso assieme, sarebbe bene gli facesse intendere com'io m'affacciassi la cosa, avendone risaputo da Lei e dal prof. Stokes, e quale relazione che ne diedi nella mia conferenza.

Da Lei credetti risapere che il sig. Crookes ascriveva ad una forza che non poteva essere meccanica, e quindi ad una *nuova* forza, la si chiami psichica o spirituale poco monta, lo scendere di un vaso di cristallo su di una bilancia in equilibrio quando il signor Home vi immergeva le dita della mano. Come ho mostrato al mio uditorio, l'immergere le dita nell'acqua d'un vaso in queste

condizioni avrebbe bastato, per la pressione idrostatica, a far scendere la bilancia dalla sua parte; da ciò ne inferivo che il sig. Crookes non diede nel suo esperimento nessuna prova in favore di una nuova forza a noi sconosciuta.

Se ho male capito quant'Ella mi disse circa l'esperimento del signor Crookes, e gli feci torto nella mia esposizione del medesimo, sono prontissimo a far quelle correzioni che Ella, come amico comune, crederà opportuno di suggerire.

Mi creda

suo affezionatissimo

W. B. CARPENTER

Sir Carlo Wheatstone.

20, Mornington Road N. W.

27 marzo 1872

Caro Sir Carlo,

Mi permetta di dichiarare che le esperienze da me comunicate alla S. R. nella mia memoria del 27 settembre 1871 non vennero prese in considerazione e che la discussione si aggira intorno ad un'altra esperienza, meno decisiva, di una memoria precedente; laddove appunto di quelle del 27 settembre 1871 trattavano il dottor Carpenter, il prof. Stokes ed Ella stessa, discorrendone insieme. Che non vi sia dubbio a questo proposito, risulta ed evidenza dal linguaggio del dott. Carpenter a Chelsea ed altrove: «Il sig. Crookes aveva mandata lo scorso estate (14 e 28 giugno 1871) una memoria contenente

investigazioni intorno a ciò ch'egli diceva una nuova forza; gli fu rinviata dal segretario. Di poi (27 settembre 1871) mandò una seconda serie di esperienze ed il segretario non volendole rinviare di proprio arbitrio, vennero presentate al Consiglio della S. R..... La seconda memoria del signor Crookes fu presentata al Consiglio un mese fa e ad una Commissione di due membri ne venne affidato l'esame».

Ieri fece questa il suo rapporto (18 gennaio 1872) e fu all'Unanimità votato il rinvio, essendo la memoria stessa nella opinione della S. R. di nessun valore.

«La decisione del rinvio ebbe luogo nel pomeriggio di giovedì (18 gennaio 1872) e ne ebbi la notizia ed i motivi, dal professor Stokes e da sir Carlo Wheatstone trovandomi a veglia con loro. Ciò che asserii relativamente all'esperimento della bilancia fatto dal signor Crookes fu dietro loro autorità».

Il dott. Carpenter fa capo esplicitamente alle esperienze oggetto della mia memoria (27 settembre 1871) e dice non solo d'aver risaputo da Lei i motivi del rinvio nel giorno stesso in cui avvenne, ma che Ella gli descrisse una delle esperienze contenute nella memoria stessa.

Non posso adunque lasciare che la discussione si stacchi dal suo punto di partenza, dall'esperimento cardinale presentato alla S. R., e passi ad una forma imperfetta del medesimo, di cui si parlava in un altro mio scritto.

Dal mio opuscolo riprodotto dal «Quarterly Journal of Science» del 1° ottobre 1871 (pag. 28) Ella trasse quanto segue:

«E così ogni comunicazione meccanica essendo stata tolta di mezzo fra quest'ultimo (il bacino) e l'assicella, è pure eliminata interamente l'azione muscolare».

Ella cita pure una postilla, dove accenno ad un'esperienza antecedente e meno perfetta e commenta queste citazioni, facendo capo a leggi d'idrostatica ben conosciute, facendo calcoli, come se la mia esperienza di cui si parla desse alcun motivo a gravi appunti.

È un peccato davvero che lei abbia tratto quei due punti del mio opuscolo senza leggere le poche linee che connettono l'uno all'altro, altrimenti avrebbe visto che l'esposizione delle leggi idrostatiche, evidenti per se stesse, qui non aveva che fare.

Mi permetta di rimediarvi io; il paragrafo seguente della pagina 28 colma la lacuna fra le sue due citazioni:

«(120) *Sopra l'assicella e precisamente sopra il fulcro* trovasi un gran vaso di cristallo pieno d'acqua, *I*. *L* è un'asta pesante di ferro che regge un braccio ed un anello *M*, che abbraccia un bacino di rame *N* col fondo bucherellato. L'asta è a due pollici dall'assicella *A B* ed il braccio col bacino è ad un'altezza tale che il secondo pesca nell'acqua un pollice e mezzo a cinque pollici e mezzo dal fondo ed a due pollici dall'orlo del vaso di cristallo. Scuotendo o battendo tanto il braccio *M* quanto il bacino *N*, l'assicella non ne risente nessun effetto meccanico sufficiente ad agire sul dinamometro, il quale

non accenna a movimento di sorta alcuna, neppure se si tuffa la mano sino al fondo nel bacino. E così ogni comunicazione meccanica fra quest'ultimo e l'assicella essendo tolta di mezzo, è pure eliminata interamente l'azione muscolare».

Oso credere che se lei avesse letto il nesso fra i due brani citati dal mio opuscolo, od avesse avvertito le parole che ho sottolineate, non avrebbe scritto:

«Date queste condizioni, che si eserciti una pressione meccanica sulla leva tuffando la mano nell'acqua, è un fatto indiscutibile; che poi questo effetto si possa avvertire o meno, dipende dalla sensibilità dell'apparecchio e dalla posizione del vaso di cristallo. Lo spostamento di 3 pollici cubici d'acqua ha per effetto una pressione, che, applicata direttamente al suo apparecchio equivarrebbe a 6816 grani, laddove la più alta pressione dovuta, secondo Lei, alla pretesa forza psichica è di 5000 grani».

Siccome sembra che Ella abbia tratte le citazioni dal mio articolo pubblicato il 1° ottobre 1871 nel *Quarterly Journal of Science*, vi faccio capo io pure, anzichè alla memoria comunicata alla S. R. il 27 settembre 1871 – quella di cui parlò il d.^r Carpenter – nella quale la stessa esperienza è descritta quasi colle identiche parole e si trovano per di più le fotografie dell'apparecchio.

Ma perchè non parlar che dell'esperienza dove c'entra l'acqua? Una spiegazione deve riunire tutti i fatti indubitabili: A che serviranno le ben conosciute leggi dell'idrostatica per la 2^a esperienza (a pag. 29) nella quale

il vaso di cristallo fu rimosso? O per la 3^a dove la forza agisce ad un intervallo di un piede? O per la 4^a dove l'intervallo era di 3 piedi? O per la 5^a e la 6^a in cui si adoperò un'altra specie di apparecchio e la forza agì pure a distanza?

La sola frase che si riferisca in qualche modo a quest'altre esperienze, è l'ultima della sua lettera, dove dice:

«Ora poi non so trovare l'ufficio dell'acqua quando pone sul fulcro il vaso di cristallo, e mi par contrario a tutte le leggi dell'analogia, che una forza, la quale si svolge secondo le leggi della fisica, possa agire dal fulcro su di una leva».

E in questo sono pienamente d'accordo con lei; anch'io non ci so vedere quale fosse l'ufficio dell'acqua, e neppure determinare l'analogia tra una forza, che agisce secondo le leggi fisiche conosciute, e la psichica. E tuttavia i fatti mentovati nelle mie memorie sono veri

Sono

suo devotissimo

WILLIAM CROOKES

Sir Carlo Wheatstone della Società Reale.

Al Presidente ed al Consiglio
della Società Reale.

20 – Mornington Road N. W.

30 marzo 1872

Signori,

Prego di voler avvertire che recentemente per due volte venne fatto pubblico il procedimento segreto del Loro Consiglio, contrariamente all'onorevole e provvida consuetudine fin qui osservata.

In un articolo della «Quarterly Review» (n. 262, pag. 343) il quale si attribuisce al D.^r W. B. Carpenter, della S. R., è detto:

«In ricompensa di questa scoperta (del Tallio) egli (cioè io stesso) venne accolto nella Società Reale, ma parliamo pensatamente dicendo che quest'onore non gli fu accordato senza grande esitanza, la sua abilità d'investigazione non essendo altro che tecnica».

Nessuno, è evidente, ha il diritto di rivelare quello che si attiene alle private deliberazioni del Consiglio. Nelle discussioni intorno all'eleggibilità dei vari candidati, è naturale che si faccia un confronto dei titoli, che si vagolino i meriti di ogni individuo; e non solo devesi esaminare il valore intellettuale di ciascuno, ma si deve altresì discutere il suo carattere rispetto alla morale ed alla società. Tuttavia, se queste discussioni vengono di poi rivelate e *pubblicate*, nessuno che sia stato in candidatura come socio della Società Reale potrà salvare il suo nome da accuse, che movano da un semplice si dice e da prove insufficienti.

Di più, venerdì 19 gennaio 1872, in una sua conferenza a Chelsea nella Vestry Hall, parlando di una memoria che fu da poco presentata alle SS. LL., il D.^r W. B. Carpenter ha detto:

«La memoria del signor Crookes pervenne al Consiglio (della S. R.) un mese fa e ad una Commissione di due membri ne venne affidato l'esame. Ieri fece questa il suo rapporto (18 gennaio 1872) e all'unanimità fu votato il rinvio, essendo la memoria stessa nella opinione della S. R. di nessun valore».

Il dott. Carpenter non fa parte del Consiglio; e però quello che asserisce, se vero, deve averlo risaputo; la memoria rinviatami il 18 gennaio poi non recava nessuna osservazione, che confermi l'opinione da lui attribuita alla S. R.

Lo ripeto, se le deliberazioni private del Consiglio hanno ad esser buttate nel pubblico senza riguardo alcuno e impunemente, la riputazione scientifica di ogni membro della S. R. può cadere in balia di qualsiasi conferenziere, che si dica nei segreti delle deliberazioni dello SS. LL.

Che il valore di una memoria la quale tratta di un argomento nuovo ed eccitante abbia a dar luogo ad una discussione particolareggiata ed anche personale, è cosa inevitabile; ma se brandelli di questa discussione staccati dalle circostanze, che l'accompagnano e modificano, corrono il rischio di venir ripetuti da chi pretende di dare il sugo della contestazione, i signori del Consiglio dovranno trattenersi dal manifestare liberamente la propria opinione o le loro deliberazioni svisate dall'ignoranza e dalla malignità correranno di bocca in bocca.

E però prego rispettosamente il Consiglio della S. R. voglia prendere i provvedimenti necessari, onde impedi-

re che qualsiasi socio abbia a tradire e pubblicare le deliberazioni, che avrebbero a tenersi segrete.

Sono, Signori,

servo devoto

W. C.

Società Reale

Burlington House, London W.

18 aprile 1872

Caro Signore,

La sua lettera del 30 marzo al Presidente ed al Consiglio della S. R. venne presentata ai medesimi nella seduta d'oggi. Furono prese le seguenti risoluzioni:

1) Che il Presidente e il Consiglio rimpiangono la pubblicazione fatta delle loro deliberazioni, e perchè non esatta, in ordine di fatto, e perchè ogni pubblicazione non autorizzata di deliberazioni del Consiglio, è contraria alle consuetudini della Società.

2) La presente risoluzione verrà comunicata al signor Crookes.

Sono, caro Signore,

suo devotissimo

G: G: STOKES

W. Crookes Esq. della S. R.

Appunti
relativi ad un'investigazione
dei fenomeni detti dello spiritualismo.
1870-1873.

(Dal *Quarterly Journal of Science*, gennaio 1874).

Per quattro anni mi son dato all'investigazione di un ordine di fatti attinente alle scienze positive e che offre un terreno quasi vergine, come un viaggiatore che vada esplorando una contrada, di cui relazioni vaghe ed inesatte dicano meraviglie. In questa mia investigazione ho tentato di rintracciare forze e leggi naturali, là dove altri ha creduto vedervi l'opera di esseri soprannaturali, senza vincoli di legge alcuna, assolutamente liberi, per l'appunto come quel viaggiatore vede l'azione di forze naturali, là dove altri scorge il capriccio di offese divinità.

Com'egli nelle sue peregrinazioni dipende interamente dalla benevolenza e dall'amicizia dei capi, degli empirici delle tribù dove passa, così nelle mie investigazioni fui non solo aiutato in modo efficace da alcuni dotati delle facoltà oggetto de' miei studi, ma strinsi vere e preziose amicizie, coi campioni riconosciuti di quelle idee, di cui ho attraversato la corrente.

Com'egli manda in patria man mano che gli se ne offre l'opportunità, intorno al suo procedere una relazione, la quale, staccata necessariamente da tutto quello che le diede origine, è spesso ricevuta con proteste e posta in ridicolo, così io una volta o due ho scelto e pubblicato alcuni pochi, che a me sembravano *fenomeni* meravigliosi e ben determinati: ma avendo ommesso di descrivere gli studi preliminari, che avrebbero potuto condurre l'opinione pubblica ad apprezzarli e mostrare le loro attinenze con altri fatti già osservati, le mie parole incontrarono non solo l'incredulità, ma le contumelie.

Da ultimo, com'egli, giunto al termine delle sue esplorazioni, ritornato fra suoi, raccoglie gli appunti sparsi, li fonde, li coordina per modo di presentarli al pubblico col nesso di una narrazione, io, arrivato a questo punto dell'investigazione, ho disposto e riunite tutte le mie osservazioni staccate, per presentarle al pubblico sotto la forma di un volume.

I fenomeni, di cui sto per dire, sono così straordinari, si dilungano talmente dai criteri scientifici più saldi, – fra altro dal principio della ubiquità e costanza dell'attrazione – che ora ch'è ora, raccogliendo i particolari di quanto ho veduto, sento in me un contrasto fra la *ragione*, la quale mi dice tutto questo essere scientificamente impossibile, e la *coscienza*, la quale afferma i sensi, e della vista e del tatto, corroborati dai sensi altrui, non

avermi ingannato, quando facevano testimonianza contro i miei preconcetti⁴¹.

Eppure il supporre una mania, un'allucinazione che investa un'adunata intera di persone intelligenti, le quali siano perfettamente sane altrove, vadano d'accordo in tutti i minuti particolari di quanto si credono testimoni, sembra a me cosa ancor più difficile ad ammettersi dei fatti attestati.

L'argomento è molto più difficile e vasto di quello che sembri sulle prime: quattro anni or sono volli tentare, in un mese o due di riposo, di appurare certi fatti meravigliosi, di cui avevo udito parlare, e veder se avrebbero potuto reggere ad una rigorosa investigazione. Es-

⁴¹ Le osservazioni seguenti calzano così bene che non so astenermi dal citarle. Le traggio dalla lettera di un vecchio amico, cui avevo mandato una relazione di fatti di questa natura. La grande sua autorità in fatto di scienza dà un valore speciale al suo giudizio circa le tendenze dei cultori di lei: Ai suoi fatti non so quale argomentazione opporre. E tuttavia è curioso che non ostante la tendenza, il desiderio di avvicinarmi allo spiritualismo, non ostante la mia fiducia intera nella sua abilità d'osservazione e scrupolosa veridicità, sento che avrei bisogno di vedere io stesso e questo bisogno di prove ulteriori mi pesa molto. Mi pesa, dico, perchè devo persuadermi che la ragione non basta a convincere uno, se un fatto non gli è ribadito nella mente per modo che ne sia divenuto un abito, un'antica conoscenza, una cosa saputa da sì lungo tempo da non poterla più revocare in dubbio. È questo un tratto curioso della mente umana, assai pronunciato negli scienziati, forse più che in altri. E però non si può tacciare di disonestà uno che per lungo tempo non si arrende ai fatti. La vecchia torre del preconcetto dev'essere atterrata a colpi di martello.

sendo per altro giunto ben presto alla convinzione, come chiunque si faccia ad esaminare imparzialmente la cosa, che «un fondo di verità» c'era, studioso delle leggi naturali, non ho potuto a meno di lasciarmi condurre dai fatti sin dove m'avrebbero condotto, e così i mesi diventarono anni, e se il tempo fosse a mia disposizione, probabilmente gli anni sarebbero di più. Ma ora altri studi scientifici e pratici richiamano la mia attenzione, e però non essendo in grado di dedicarmi all'investigazione coll'assiduità necessaria, essendo dall'altra parte persuaso che di qui ad alcuni anni gli scienziati tratteranno quest'argomento e finalmente non avendo più la opportunità di prima, di quando il signor Home era in buono stato di salute e la sig.^{ina} Kate Fox (ora sig.^a Jenken) non era ancor madre e quindi libera da ogni impegno domestico, mi trovo costretto a sospendere per ora ogni ulteriore indagine.

Avere entrata con persone dotate abbondantemente della potenza, che impresi a studiare, è più gran favore che non lo pensi uno scienziato, chè lo spiritualismo, fra i suoi più fedeli seguaci, è una religione. I *medi*, generalmente giovani membri della famiglia, sono vigilati con uno scrupolo scontroso, ed un estraneo può difficilmente rompere la consegna; per la fede seria e coscienziosa in certe dottrine, che si credono confermate da manifestazioni considerate miracolose, la presenza di uno scienziato investigatore è una profanazione degli altari. Come un favore personale, mi fu parecchie volte concesso di assistere ad una riunione, la quale più che l'a-

spetto di una seduta di spiritualismo, aveva l'aria di una cerimonia religiosa; ma l'essere ammesso per favore una volta o due, come uno straniero ad assistere ai misteri eleusini od un pagano a far capolino nella *sancta sanctorum*, non è certo il modo di verificar fatti, scoprire leggi. Altro è appagar la curiosità, altro condurre un'indagine sistematica, e quello che a me sta a cuore è il rintracciar la verità. Poche volte, poche davvero, mi si permise di poter applicar riprove, imporre condizioni e una sol volta, o due, mi venne fatto di far scendere la pitonessa dal tripode e nella mia propria casa, circondato da' miei amici, valermi dell'opportunità di verificare fenomeni, che aveva veduto in condizioni meno probative⁴².

Le mie osservazioni intorno a questi casi troveranno posto in lavori che intendo pubblicare.

Seguendo il metodo di prima, che, nonostante abbia urtato contro pregiudizi di alcuni critici, credo, e per buone ragioni, non sia spiaciuto ai lettori del *Quarterly Journal of Science*, aveva l'intenzione di raccogliere i miei risultati in uno o due articoli di questo giornale.

Tuttavia riandando i miei appunti, vi trovo una tale ricchezza di fatti, una tal profusione di prove, una tal quantità di testimonianze che volendoli schierare adeguatamente, potrei riempire parecchi numeri del perio-

⁴² In questo articolo non cito nessun esempio di questi casi eccezionali, non faccio alcun assegnamento su di essi. Senza questa spiegazione si potrebbe credere che il gran numero di fatti accumulati, sia ottenuto nelle poche occasioni suaccennate e naturalmente si troverebbe l'esame difettoso per mancanza di tempo.

dico. Mi devo adunque limitar per ora ad uno schizzo de' miei lavori, riservando le prove e i particolari ad un'altra occasione.

Mio intento principale è quello di ricordare una serie di fatti che avvennero in casa mia, alla presenza di testimoni degni di fede, ed in condizioni probative rigorose quanto seppi immaginare; ognuno di questi fatti poi da me osservati è confermato da altri osservatori, che li verificarono in altri tempi ed altri luoghi. Si vedrà che essi sono meravigliosi e sembrano irreconciliabili colle teorie generalmente riconosciute dalla scienza moderna. Essendo convinto che essi sono *veri*, sarebbe una viltà il rifiutar loro testimonianza per la ragione che le mie pubblicazioni precedenti furono derise da critici e da altri che non sanno nulla di nulla dell'argomento, e sono troppo schiavi di pregiudizi a vedere e giudicare la verità dei fenomeni.

Non farò altro che esporre schiettamente quanto mi venne fatto di riscontrare ripetutamente per mezzo di sperimenti e riprove, dacchè non sono tuttavia persuaso che il tentar di scoprire la causa di fenomeni sconosciuti sia cosa irragionevole.

E dapprima toglierò di mezzo alcuni errori che si fecero strada nella pubblica opinione. L'uno si è di credere che i fenomeni non avvengano se non nell'oscurità. Non è vero nulla: tutto quanto ho descritto avvenne *alla luce*, ad eccezione di alcuni casi in cui l'oscurità era condizione inevitabile, come nei fenomeni d'apparizioni luminose e pochi altri; in questi rari casi ho avuto l'av-

vertenza di farne espressa menzione e per di più si può dimostrare che speciali motivi consigliarono l'esclusione della luce, o che le condizioni, nelle quali s'ebbero i risultati, erano di così perfetta struttura che non ostante la soppressione di un senso, l'evidenza degli stessi non era punto scemata.

Un altro errore comune si è di credere che le esperienze non si possono fare se non in luoghi e tempi determinati, nelle stanze del medio, ed in ore prestabilite, e movendo da questa supposizione falsa, si vuol trovare una certa analogia fra i così detti fenomeni dello spiritualismo ed i prodigi di prestigiatori e «stregoni» di professione, prodigi che questi pubblicano dal palco circondati da tutti i sussidi dell'arte loro.

A dimostrare quanto una tale analogia si dilunghi dalla verità mi basta avvertire che, toltone poche eccezioni, le parecchie centinaia di fatti, che sono pronto ad affermare – fatti, i quali, ad essere imitati con mezzi meccanici o fisici sfiderebbero l'abilità dell'Houdin, del Bosco, dell'Andersen aiutati da tutti i loro apparecchi ingegnosi, da una pratica di tanti anni – quelle parecchie centinaia di fatti ebbero luogo in casa mia, ad ore da me indicate ed in condizioni tali che l'uso del più semplice strumento era assolutamente impossibile.

Un terzo errore si è di credere che il medio debba scegliersi lui il convegno d'amici e di collaboratori alle *sedute*; che questi debbano condividere interamente le dottrine da lui professate quali esso siano, e che agli astanti vengono imposte *condizioni*, le quali impediscono

no ogni osservazione esatta, facilitando così le trappole e gl'inganni.

A questo posso opporre (prescindendo da alcuni pochissimi casi già citati⁴³, ed in cui, quale pur fosse il motivo dell'esclusione non era certo maschera d'inganno) che fui io che scelsi il convegno d'amici, invitando qualsiasi scettico più cocciuto mi piacesse, e che, a prevenire ogni frode, tracciai la via della ricerca. Determinate poi man mano le condizioni favorevoli al fenomeno, il mio metodo ebbe lo stesso, anzi nella maggior parte dei casi, un migliore risultato di altre occasioni, in cui l'importanza eccessiva attribuita a certe avvertenze da nulla, rendeva più difficile lo scoprir la frode.

Ho detto che l'oscurità non è indispensabile, ma è certissimo che se la forza è debole, una luce intensa impedisce lo svolgersi dai fenomeni. Il signor Home è dotato di tale potenza da vincere il contrasto e però il buio nelle sue sedute non lo vuole. Infatti, quello che mi fu dato verificare per mezzo suo avvenne in piena luce, ad eccezione di uno o due casi, essendo le esperienze di un carattere speciale.

Parecchie volte ebbi opportunità di sperimentare la sua azione con raggi diversi per sorgente o colore; luce diretta e diffusa del sole, luce della luna, del gas, di una lanterna, di una candela, luce elettrica in un tubo vuoto, luce gialla omogenea ecc. Veramente contrari alle manifestazioni sembrano essere i raggi estremi dello spettro.

⁴³ Nota a pag. 147 [nota 42 in questa edizione elettronica].

Ed ora passo alla classificazione di alcuni dei fenomeni a mia cognizione, procedendo dai più semplici ai più viluppati e dandone per ogni classe uno sbozzo. Avverta il lettore che ad eccezione di alcuni casi specialmente menzionati, le manifestazioni ebbero luogo *in casa mia*, in piena luce ed in un convegno privato d'amici, oltre il medio.

Nel mio lavoro ulteriore mi propongo di dare in tutti i loro particolari le riprove da me sperimentate ed i nomi dei testimoni in ogni caso speciale. In questo articolo li accenno di volo soltanto.

Classe I.

Movimento di corpi pesanti mediante contatto senza azione meccanica.

Questa è la forma più semplice dei fenomeni osservati; ha varie gradazioni dal tremolio o dalla scossa di una stanza e della sua mobilia, all'elevazione effettiva di un corpo pesante su cui venga imposta la mano. Si opporrà naturalmente che se uno tocca un oggetto in movimento lo può spingere, trarre, sollevare; so per esperienza che questo avviene, ma ad ogni modo di quest'ordine di fenomeni, come prova, non faccio gran caso, considerandoli semplicemente come preliminari all'altro in cui i movimenti della stessa natura avvengono senza contatto.

Questi e, posso dire, ogni specie di tali fenomeni sono generalmente preceduti da un soffio gelato, che qualche volta è vento davvero.

Fogli di carta ne furono portati dattorno e il termometro scese di parecchi gradi.

Una volta fra l'altre, e ne discorrerò con maggiori particolari più oltre, non mi fu dato scoprire alcuna corrente reale nell'aria, ma il freddo era così intenso, che non saprei paragonarlo ad altro se non alla sensazione che si prova mettendo la mano in alcuni pollici di mercurio gelato.

Classe II.

Fenomeni di percussione e suoni simili.

Il nome volgare di «picchi» dà un'idea erronea di questa classe di fenomeni. Ebbi varie volte nelle mie esperienze tocchi leggeri come quelli della punta d'uno spillo; piogge di suoni acuti come quella d'un apparecchio d'induzione in piena attività; denotazioni nell'aria; forte squillar di metalli; scoppiettio simile a quello che si fa sentire da una macchina elettrica in movimento, suoni simili ad un raschio, al garrire d'un uccello, ecc.

E tutti questi suoni si possono sentire, per mezzo, si può dire, d'ogni medio, ognuno dei quali ha poi la sua particolarità; sono più variati quelli del signor Home, ma per intensità ed ordine nessuno può competere colla signorina Kate Fox. Per vari mesi mi fu dato di verifica-

re liberissimamente i fenomeni, cui la presenza di questa signora dava luogo, e mi diedi a studiar specialmente gli acustici. In generale ad ottenere un risultato occorre una vera seduta, ma la signorina Fox pare non abbia che a mettere la mano in qualsiasi posto, e subito vi si odono suoni forti in tre colpi, forti abbastanza da propagarsi attraverso a parecchie camere. A questa guisa li udii in un albero, su di un cristallo, su di un filo di ferro, su di una membrana, tesi amendue, su di un tamburello, sul cielo di una vettura pubblica, sul pavimento di un teatro. Ma v'ha di più: il contatto effettivo non è sempre necessario; i medesimi suoni si produssero sulle pareti, sul pavimento mentre e mani e piedi di lei erano tenuti saldi, mentre, essa era ritta su di una sedia, su di un'altalena sospesa al soffitto, chiusa in una gabbia di filo metallico, adagiata priva di sensi su di un canapè. Li ho uditi sui vetri di un'armonica, li ho sentiti sulla mia spalla, sotto le mie mani. Li ho uditi su di un foglio di carta sospeso per un angolo ad un filo tenuto fra le dita.

Conoscendo tutte le teorie, numerosissime, immaginate a spiegare tali suoni, specialmente in America, le ho riscontrate in tutte le guisa che mi vennero suggerite, finchè non giunsi a persuadermi che si trattava realmente di fatti obbiettivi, che le trappollerie e l'azione meccanica non c'entravano per nulla. E quì una domanda importante mi si affaccia: *Questi movimenti, questi suoni sono essi retti da un'intelligenza?* Già dai primi passi della ricerca, s'è veduto che la potenza produttrice dei fenomeni non era una forza cieca, ma bensì accompa-

gnata o diretta da un'intelligenza; i suoni, di cui ho appunto fatto menzione, vengono ripetuti un numero determinato di volte, sono forti, o leggieri, si producono in posti differenti a richiesta, e, con un alfabeto prestabilito, danno risposte a domande, e comunicazioni più o meno esatte. Quest'intelligenza che regge i fenomeni a volte è manifestamente al disotto di quella del medio e spesso in diretta opposizione co' suoi desideri; avendo preso la determinazione di fare alcun che non affatto inappuntabile, comunicazioni incalzanti mi invitarono a ripensarci; a volte l'intelligenza è poi di natura tale da far credere che non emani da alcuno degli astanti.

Parecchi esempi potrei dare a conforto di queste asserzioni, ma l'argomento verrà più ampiamente trattato quando si discorrerà della sorgente dell'intelligenza.

Classe III.

Alterazione nel peso dei corpi.

Rifeci le esperienze già descritte in questo periodico sotto differenti forme e con diversi medi. Quì non riparerò altro.

Classe IV.

Movimenti d'oggetti pesanti a distanza dal medio.

Esempi di corpi pesanti come tavole, sedie, sofà, mossi e non toccati dal medio furono molto frequenti; ne citerò brevemente alcuni de' più maravigliosi. La sedia, su cui stavo senza toccare il pavimento coi piedi, mi si rigirò sotto; una sedia fu veduta da tutti gli astanti muoversi lentamente da un angolo lontano della stanza e porsi sulla tavola; un'altra volta una poltrona venne dov'eravamo seduti ed a mia richiesta ritornò al luogo donde si era mossa (ad una distanza di tre piedi circa). Per tre sere successive un tavolino attraversò la stanza in condizioni da me stabilite, onde prevenire le obiezioni che si avrebbero potuto opporre all'evidenza del fatto. A parecchie riprese ebbi la ripetizione dell'esperienza considerata come decisiva dalla Società dialettica, cioè il muoversi di una tavola pesante circondata alla distanza di un piede circa da sedie colle spalliere verso di lei e non tocca dagli astanti inginocchiati sulle sedie e colle mani sulle spalliere stesse. Una volta fra l'altre, il fenomeno avvenne mentre stavo osservando all'ingiro com'eransi disposti gli sperimentatori.

Classe V.

Elevazione di tavole e sedie non toccate da nessuno.

Quando si parla di fatti di questa natura, si suol generalmente domandare: perchè le tavole e le sedie soltanto compiono tali cose, com'è che tutti i mobili sono dotati di questa proprietà speciale?

Potrei rispondere che io osservo ed espongo i fatti, senza curarmi del perchè e del come; ma è ovvio davvero che se in un salotto da pranzo deve elevarsi dal suolo un oggetto, questo non può esser altro che una tavola od una sedia.

Non mi fanno certo difetto gli esempi a dimostrare che questa potenza non è rilegata nella mobilia; ma come chiunque imprenda una dimostrazione sperimentale, l'intelligenza o la forza, sia che si voglia, dalla quale derivano i fenomeni, non può operare se non per mezzo di quello di cui può disporre.

In cinque esperimenti separati una grave tavola da pranzo si elevò dal suolo di pochi pollici poi fino ad un piede e mezzo in condizioni tali da escludere ogni inganno.

Un'altra volta una tavola, pure grave, si elevò dal suolo in piena luce mentre io teneva saldo al medio e mani e piedi.

Un'altra volta ancora la tavola si elevò dal suolo, senza che chichessia la toccasse non solo, ma in condizioni

da me prestabilite, in guisa da avere una prova inappuntabile del fatto.

Classe VI.

Elevazione di corpi umani.

Questo fatto si è avverato quattro volte in mia presenza nell'oscurità e le condizioni, per quanto s'attiene ad un giudizio induttivo, erano perfettamente soddisfacenti; ma una testimonianza oculare in questo caso è di così imperiosa necessità, a vincere i nostri preconcetti circa «il possibile e l'impossibile in natura», che non rammenterò se non i casi in cui le argomentazioni della ragione sono confermate dall'occhio.

Una volta fui presente quando una sedia ed una signora sedutavi si elevarono dal pavimento a parecchi pollici d'altezza. Un'altra, la signora stessa, a togliere ogni dubbio ch'essa per avventura potesse in qualsiasi modo ottenere tale risultato, s'inginocchiò sul sedile e così erano visibili le quattro gambe della sedia, che si elevò circa tre pollici, rimase sospesa per circa dieci secondi e ridiscese lentamente. Una terza, due bambini, l'uno dopo l'altro, si elevarono dal suolo colle sedie di giorno pieno nelle condizioni (per me) più soddisfacenti, essendo io in ginocchio attento ai piedi della sedia a che nessuno li toccasse. Ma i fenomeni più maravigliosi di elevazione che mi fu dato osservare sono dovuti al signor Home. Per tre volte successive lo vidi staccarsi in-

teramente dal pavimento della stanza; una volta in una poltrona, un'altra inginocchiato su di una seggiola, una terza ritto in piedi, e sempre ebbi ogni agio di esaminare il fenomeno mentre si produceva.

Si rammenta almeno un centinaio di casi in cui il sig. Home si elevò del suolo alla presenza di parecchie persone diverse ogni volta; udii dalle labbra stesse di tre di questi testimoni del fatto meraviglioso il Conte di Dunraven, Lord Lindsay e il Capitano e Wynne, i più minuti particolari dell'accaduto; non far conto di queste dichiarazioni sarebbe negare ogni testimonianza umana, poichè nessun altro fatto nella storia sacra o profana può vantare un più abbondante corredo di prove.

Enorme è il cumolo delle testimonianze in favore dell'elevazioni del signor Home; sarebbe veramente a desiderare che una persona, la cui parola sia autorevole fra gli scienziati, imprendesse l'esame paziente e rigoroso di questi fatti, se pure ve n'ha una di cui si accetti l'affermazione dei medesimi.

La più gran parte dei testimoni oculari di queste elevazioni è ancora vivente e certamente non rifiuterebbe la sua testimonianza. Ma fra pochi anni questa prova *diretta* si farà difficile, se non impossibile.

Classe VII.

Movimento di vari piccoli oggetti senza contatto con chichessia.

Sotto questo titolo intendo descrivere alcuni speciali fenomeni da me osservati, ma qui non posso far altro che accennare i più maravigliosi, avvertendo per altro che tutti avvennero in condizioni tali da escludere ogni inganno. Del resto è proprio assurdo il voler far capo all'inganno, poichè, avverto nuovamente il lettore, quanto descrivo non ebbe luogo in casa del medio, ma da me, ov'era assolutamente impossibile ogni predisposizione. Un medio, che si trovi nel mio salotto da pranzo, sedendo da un lato del medesimo con parecchi che gli tengono addosso tanto d'occhi sbarrati, non può certo per via di prestigio far che un organetto *tenuto da me* coi tasti all'ingiù, suoni, o che la stessa vada girellando per la stanza senza cessar di suonare; nè può recar congegni per scuotere le cortine delle finestre, od alzare persiane di otto piedi; annodare la cocca di un fazzoletto e deporlo in un cantuccio lontano, produrre a distanza note in un pianoforte, far svolazzare un vassoio, levar dalla tavola una boccia ed un bicchiere, rizzare per un capo una collana di corallo, muovere in giro un ventaglio e far vento alla comitiva, far oscillare un pendolo in una custodia di vetro solidamente assicurata alla parete.

Classe VII.

Apparizioni luminose.

Di solito, essendo deboli, richiedono la camera sia buia; non so se sia necessario di avvertire anche qui i lettori che, in queste condizioni, ho preso tutte le misure atte ad impedire si facesse uso di olio fosforescente od altri mezzi, e che per di più molte di queste apparizioni luminose erano di tale natura che non mi riescì imitarle artificialmente.

Nelle condizioni più probative ho veduto un globulo solido e luminoso a un di presso della grandezza e della forma di un uovo di tacchino, volteggiare senza rumore per la stanza, a volte così alto da non poterlo raggiungere stando in punta di piedi, scendere lievemente sul pavimento. Fu visibile per più di dieci minuti e prima di sparire picchiò tre volte sulla tavola col suono di un corpo solido e duro.

Nel frattempo il medio stava sdrajato su di una poltrona, a quanto sembrava, privo di sensi.

Ho veduto scattar qua e là punti luminosi e scendere in capo a diversi astanti; ebbi a domande da me fatte risposte con de' lampi sul viso che si riproducevano il numero di volte desiderato; ho veduto un getto di scintille sprigionarsi dalla tavola fino al soffitto poi ricadervi crepitando; ebbi una comunicazione alfabetica nell'atmosfera davanti a me per via di baleni, in mezzo ai quali agitavo la mano; ho veduto una nube fosforescente ascendere, accostarsi ad un dipinto, nelle condizioni più

sicure; parecchie volte mi venne messo in mano un corpo solido, luminoso, cristallino da altra mano, che non era di alcuno degli astanti. In piena luce vidi una nube luminosa volteggiare intorno ad un girasole, posto su di una tavola a muro, spiccarne un ramo e presentarla ad una signora, ed a volte quella stessa nube luminosa condensarsi in una mano, e recare all'ingiro piccoli oggetti; ma questi fenomeni, a dir vero, appartengono alla [...]⁴⁴

Classe IX.

Apparizioni di mani luminose per sè stesse o visibili alla luce ordinaria.

Queste forme di mani sono spesso sentite nelle sedute oscure o in tali condizione che sfuggono alla vista; meno di frequente le vidi. Non tratterò dei casi in cui il fenomeno avvenne nell'oscurità, ma sceglierò unicamente alcuni di quelli, e sono numerosi, in cui le mani io le vidi in piena luce.

Una bella manina scaturì dalla fenditura di una tavola da pranzo presentandomi un fiore; apparve e si dileguò tre volte ad intervalli, dandomi agio di persuadermi che in apparenza era reale quanto la mia. Questo avvenne in piena luce in un mio salotto, mentre io custodiva e mani e piedi del medio.

⁴⁴ Nel testo utilizzato manca la conclusione della frase [nota per l'edizione elettronica Manuzio].

Un'altra volta mano e braccio, come quelli d'un bambino, apparvero scherzando intorno ad una signora che mi era vicina, poi vennero a me battendomi sul braccio e scuotendomi l'abito a più riprese. Un pollice ed un indice staccarono le foglie d'un fiore all'occhiello del sig. Home, deponendoli sulla tavola davanti a parecchie persone vicine a lui.

Una mano si vide ripetutamente da me e da altri scorrere i tasti d'un organetto, visibili al tempo stesso le due mani del medio, ed a volte tenute da' suoi vicini.

Mani e dita non mi parvero sempre solidi e come viventi; talvolta hanno davvero piuttosto l'aspetto di una nube vaporosa condensata in parte a guisa di mano, che in questo caso non è visibile per tutti gli astanti in eguale misura. Ad esempio, si vede muovere un fiore o qualsiasi altro piccolo oggetto; un astante scorgerà sul fiore o sull'oggetto una nube luminosa, un altro vi scorgerà una mano luminosa, altri invece non vedranno nulla se non il muoversi del fiore o dell'oggetto.

Più d'una volta mi venne fatto di scorgere che un oggetto si moveva, poi che una nube andava condensandosi sopra e finalmente che la nube assumeva la forma compiuta di una mano. A questo punto la mano era visibile a tutti. Ma non sempre è una forma vuota: a volte si ha una mano graziosa che pare vivente, colle dita che si muovono, le carni umane come quelle di chicchessia. Il polso o il braccio sono vaporosi e perdonsi in una nube luminosa. Al tatto poi quelle mani erano a volte diacce,

cadaveriche, a volte calde, viventi e prendevano la mia colla stretta di un vecchio amico.

Ne strinsi una fra le mie determinato a non lasciarmela sfuggire: non diede strappo, non fece nessuno sforzo per liberarsi, ma andò man mano dileguandosi in vapori, uscendomi così di fra le dita.

Classe X.

Scrittura diretta.

È questa la designazione che si dà alla scrittura non dovuta a nessuno degli astanti.

Ebbi parole e comunicazioni tracciate su fogli segnati con cifre private, e ciò parecchie volte e nelle condizioni più probative; ho udito il lapis tracciare nel buio i caratteri sulla carta. Così rigorose erano le condizioni da me prestabilite che la mia persuasione è per l'appunto come se questi caratteri li avessi veduti formarsi sotto i miei occhi. Ma siccome lo spazio non mi permette di scendere a tutti i particolari, mi limiterò a due casi in cui gli occhi, come le orecchie furono testimoni del fatto.

Il primo avvenne al buio, gli è vero, ma il risultato non fu per questo meno soddisfacente. Ero seduto vicino al medio, la signorina Fox, non essendoci altri che mia moglie ed una signora sua parente; tenevo le mani del medio in una delle mie e sopra i suoi piedi i miei; davanti a noi stavano fogli di carta e nella mano libera io aveva un lapis. Una mano luminosa scese dall'alto e

dopo essersi aggirata sopra di me per qualche secondo, prese il lapis dalla mia, scrisse rapidamente sopra un foglio, gettò il lapis e finalmente s'elevò sul nostro capo svanendo a poco a poco nell'oscurità.

Il secondo si può dire un tentativo fallito; ma un tentativo fallito spesso insegna più di un esperimento riuscito. Ebbe luogo in piena luce, nel mio salotto, per mezzo del sig. Home, alla presenza di pochi amici intimi. Da parecchi indizi, che non istarò ad enumerare, si poteva arguire che quella sera la forza era abbondante, e però espressi il desiderio d'avere lì per lì uno scritto come l'aveva sentito descrivere da un amico poco tempo prima. S'ebbe subito la seguente comunicazione alfabetica⁴⁵: «Ci proveremo». Nel mezzo della tavola stavano alcuni fogli ed un lapis, che rizzatosi immediatamente sulla punta, dopo essersi, barcollando ed a scatti, avvicinato ai fogli, cadde, si riebbe e ricadde; poi ci fu un terzo tentativo, pure senza frutto.

Dopo que' tre sforzi inutili, una piccola riga di legno, ch'era lì accanto sulla tavola, avvicinatasi al lapis s'elevò d'alcuni pollici; il lapis si rizzò di nuovo, ed appoggiandosi alla riga, tentò di tracciare segni sulla carta; cadde e poi un nuovo tentativo comune venne fatto.

Fallito un terzo tentativo, la riga tornò al suo posto, il lapis rimase come cadde attraverso il foglio ed ebbimo la seguente comunicazione alfabetica:

⁴⁵ Tiptologica.

«Tentammo di far quanto chiedeste, ma la nostra forza è esausta».

Classe XI.

Forme e visi di fantasmi.

Questi sono i fenomeni più rari che mi fu dato riscontrare. Le condizioni necessarie alla loro produzione sono così delicate e una così piccola cosa basta ad impedire la medesima, che solo poche volte mi venne fatto verificarli in modo soddisfacente. Ricorderò due casi.

Un pomeriggio, sull'imbrunire, durante una seduta col sig. Home, in casa mia, si videro muovere le cortine di una finestra a circa otto piedi di distanza da lui. Una forma scura vaporosa, semi trasparente, simile a quella d'un uomo, fu allora vista vicina alla finestra da tutti gli astanti, scuotere le cortine; fattici ad osservarla, essa svanì e le cortine cessarono di muoversi.

Quest'altro è un fatto ancor più maraviglioso; anche quì il sig. Home era il medio. Un fantasma uscì da un canto del salotto, prese in mano un organetto e girellando suonò l'istromento. Esso fu visibile a tutti gli astanti per parecchi minuti, come lo era in pari tempo il sig. Home. Essendosi poi alquanto avvicinato ad una signora, che stava un po' in disparte dagli altri, ed avendo questa emesso un piccolo grido, sparì.

Classe XII.

Casi speciali che sembrano rivelare l'azione di un'intelligenza esteriore.

S'è già mostrato che i fenomeni sono retti da un'intelligenza ed è importantissimo domandarsi da dove essa proviene; è l'intelligenza del medio, di qualcuno degli astanti od è un'intelligenza esteriore? Senza voler per ora dir nulla di positivo su questo punto, posso però asserire che, quantunque abbia avvertito parecchie circostanze da cui si potrebbe arguire che i fenomeni ritraggono alcun che dalla volontà e dall'intelligenza del medio⁴⁶, ne ho poi avvertite altre, da cui sembra se ne possa indurre con sicurezza l'azione di una intelligenza al di fuori, che non è di nessun essere umano presente. Lo spazio non mi consente di indugiarmi intorno agli argomenti, che possono chiarire la questione, ma citerò brevemente uno o due particolari fra molti.

Mi fu dato di vedere prodursi al tempo stesso parecchi fenomeni, di alcuni dei quali il medio non aveva coscienza. Così vidi la signorina Fox scrivere automaticamente una comunicazione per uno degli astanti, mentre una seconda comunicazione alfabetica intorno ad un altro soggetto era data per mezzo di picchi ad un altro astante; e al tempo stesso la sig.^{ina} Fox scorreva, come

⁴⁶ Desidero non ci sia malinteso: non voglio dire già che la volontà e l'intelligenza del medio agiscono in modo cosciente o disonesto nella produzione dei fenomeni, ma ch'esse, a volte sembrano agire inconsciamente.

se nulla fosse, con un terzo astante intorno ad un argomento che non aveva nulla che fare cogli altri due.

Altro, caso, forse più meraviglioso è questo: durante una seduta col signor Home, la piccola riga di cui ho parlato più sopra, si diresse verso di me attraversando la tavola, in piena luce e mi diede una comunicazione con picchi sulla mano; io diceva l'alfabeto ed essa picchiava alla lettera per l'appunto. L'altra sua estremità posava sulla tavola ad una certa distanza delle mani del signor Home.

I tocchi erano così determinati e giusti, appariva così chiaramente che la riga era in balia di una potenza invisibile la quale ne dirigeva i movimenti, ch'io dissi: «Può l'intelligenza, che agita questa riga, mutarne i movimenti e darmi una comunicazione telegrafica coll'alfabeto di Morse per mezzo di picchi sulla mia mano?» (Avevo motivo di credere che tutti gli astanti ignoravano l'alfabeto di Morse; io stesso non lo conosceva che imperfettamente). Non appena ciò detto, i picchi mutarono natura, e la comunicazione continuò nel modo richiesto. Le lettere si succedettero troppo rapidamente, per poter afferrare più di qualche parola qua e là, e però la comunicazione mi è sfuggita, ma potei capirne abbastanza da persuadermi che all'altro capo della riga v'era un esperto telegrafista, chiunque si fosse.

Un altro caso. Una signora scriveva automaticamente con una tavoletta ed io mi stava studiando il mezzo di provar che quanto essa scriveva non era dovuto all'«azione inconscia del cervello». Lo scritto, come

sempre, asseriva che, benchè il braccio e la mano della signora movessero la tavoletta, l'*intelligenza* apparteneva ad un essere invisibile che tasteggiava il cervello della signora come uno stromento musicale, mettendo per tal modo i muscoli in movimento; e però dissi a quell'essere invisibile: Potete vedere il contenuto di questa camera? – Sì, scrisse la tavola. – Potete leggere questo giornale? replicai mettendo un dito senza volger gli occhi da quella parte, sopra un numero del *Times* ch'era su di una tavola dietro di me – Sì, – fu la risposta della tavoletta. – Ebbene, ripresi, se potete veder questo, scrivete la parola coperta dal mio dito ed allora vi crederò. La tavoletta si mise in movimento ed adagino, con grande difficoltà la parola «however» (tuttavia) venne tracciata. Mi rigirai e vidi che la parola «however» era coperta dalla punta del mio dito.

Tentando l'esperienza, apposta non avevo osservato il giornale e la signora era nell'impossibilità di leggere, avesse pure voluto, una sola parola, essendo essa seduta ad una tavola ed il giornale su di un'altra dietro; io fra le due.

Classe XIII.

Fatti misti e viluppati.

Sotto questo titolo mi propongo di riunire alcuni fatti che per la loro natura viluppata non possono essere altrimenti classificati; e da oltre una dozzina ne sceglierò

due, il primo dei quali avvenne in presenza della signorina Kate Fox. A renderlo intelligibile, devo avvertire alcuni particolari.

Nella primavera dell'anno scorso, una sera la signorina Fox m'aveva promesso una seduta in casa mia. Mentre l'aspettavamo, una signora, nostra parente, co' miei due figli maggiori, dell'età di 14 ed 11 anni, era nel salotto da pranzo, dove avevan sempre luogo le sedute, ed io stavo solo nel mio studio scrivendo. Sentito arrivare una vettura e suonare il campanello, apersi la porta alla signorina Fox e la condussi direttamente nel salotto da pranzo. Quivi, dicendo di non voler salire, perchè poteva fermarsi poco, essa depose il cappello e lo scialle su di una sedia. Dall'uscio dissi ai ragazzi di passare nello studio per continuare le lezioni, lo chiusi dietro di loro, e come sempre nelle sedute, mi posi in tasca la chiave.

Ci sedemmo alla tavola, io fra le due signore, a destra la signorina Fox, a sinistra la mia parente. Subito una comunicazione alfabetica ci ordinò di spegnere il gas e quindi ci trovammo perfettamente al buio, tenendo io nell'intervallo in una delle mie le due mani della signorina Fox. Immediatamente un'altra comunicazione ci venne data in questi termini: «Porteremo qualche cosa per mostrare la nostra potenza», e subito dopo noi tutti si sentì il tintinnio d'un campanello, non già fisso in un luogo, ma che girava per ogni dove nel salotto, ora vicino alla parete, ora in un angolo remoto, ora toccandomi il capo, ora battendo sul pavimento, e dopo aver corso in questa guisa durante cinque minuti buoni, cadde sulla

tavola accanto alle mie mani. Mentre questo accadeva nessuno si mosse e le mani della signorina Fox erano perfettamente quiete. Osservai che non poteva essere il mio campanellino quello che sonava, avendolo io lasciato nello studio.

(Poco prima venisse la signorina Fox ebbi occasione di consultare un libro, che si trovava nell'angolo di un palchetto e per prendere il quale dovetti rimuovere il campanello, che vi era sopra; piccolo incidente che m'aveva impresso in mente essere il campanello stesso nello studio). Fuori dell'uscio del salotto da pranzo, nell'andito, il gas mandava una viva luce, così che non si avrebbe potuto aprir l'uscio stesso senza che questa penetrasse ov'eravamo, supposto anche, ciò che non era di certo, vi fosse stato in casa un compare con una contrachieve.

Accesi un lume; non c'era da dubitare, il mio piccolo campanello mi stava davanti sulla tavola. Me ne andai difilato nello studio; con uno sguardo, vidi subito che il campanello non era dove doveva essere, e dissi al mio figliuolo maggiore: «Sai dov'è il mio campanellino?» – «Eccolo, papà,»rispose, indicando il posto dove io l'aveva lasciato, ma poi, riguardando, soggiunse: «No, non c'è, ma c'era poco fa». – «Come? È venuto qualcuno a prenderlo? – «No, nessuno è venuto, ma sono sicuro ch'era costà, perchè quando ci hai fatti uscire dal salotto da pranzo, J... (il mio figliuolo minore) incominciò a scampanellare per modo che non potevo continuare colle mie lezioni e gli dissi di smettere.» J... confermò tutto

questo, dicendo che dopo averlo suonato, il campanello l'aveva rimesso dove l'aveva trovato.

L'altro fatto, di cui voglio parlare, avvenne in piena luce, la sera di una domenica, presenti il signor Home e la mia famiglia soltanto: avevamo passata la giornata in campagna mia moglie ed io e riportato alcuni fiori colti, e, giunti a casa, dati da mettere in fresco ad un servitore. Venne poco dopo il signor Home, col quale ci riunimmo nel salotto da pranzo e mentre prendevamo posto, il servitore recò in un vaso i fiori stessi, che io misi nel mezzo della tavola senza tappeto e che il signor Home vedeva per la prima volta.

Prodottisi parecchi fenomeni, la conversazione s'aggirò intorno a certi casi che sembrava non si potessero spiegare se non colla supposizione del passaggio di un corpo attraverso ad un altro. – Su di che ci venne data una comunicazione alfabetica: «È impossibile che la materia attraversi la materia, ma vi mostreremo ciò che si può fare». Aspettammo in silenzio e subito una forma luminosa s'aggirò sul mazzo di fiori, quindi, sotto gli occhi di tutti, un ramoscello di erba della China⁴⁷, lungo 15 pollici, che, nel centro, era il principale ornamento del mazzo, a poco a poco si innalzò sugli altri fiori, e scese davanti al vaso, fra questo e il signor Home, sulla tavola, ma sceso non vi si fermò, e continuò a scendere direttamente attraverso alla medesima, noi tutti intenti ad osservarlo, finchè non fosse passata interamente.

⁴⁷ *Urtica nivea*.

Non appena scomparso il ramoscello, alla vista di mia moglie, ch'era vicina del signor Home, apparve una mano fra lui e lei tenendo il ramoscello stesso: le picchiò due o tre volte sulla spalla con tocchi uditi da tutti e si dileguò lasciando il ramoscello sul pavimento. Due sole persone videro la mano, ma tutti nel salotto videro il ramoscello muoversi come ho detto. Mentre questo accadeva, le mani del signor Home erano, sotto gli occhi di tutti, immobili davanti a lui sulla tavola, il punto della quale dove il ramoscello scomparve ne distava 18 pollici. La tavola era da allungarsi per mezzo di una vite; non v'erano dentro pezzi e fra le due parti, nel mezzo, eravi una stretta fessura, che, misurata da me, risultò non essere più di $\frac{1}{8}$ di pollice: vi passò attraverso il ramoscello, il cui gambo era troppo grosso perchè io ve lo potessi ficcare senza scortecciarlo, e tuttavia esso vi passò dolcemente, senza sforzo; esaminatolo, non v'era nè ammaccatura, nè scorticatura di sorta alcuna.

Teorie

a spiegazione dei fenomeni verificati.

PRIMA TEORIA: I fenomeni non sono che l'effetto di giunterie, di abili congegni o di giuochi di mano: i medi impostori, gli altri corbelli.

È evidente che una tale teoria può rendere conto di una piccolissima parte dei fatti soltanto. Non ho alcuna difficoltà ad ammettere che dei medi, i quali fecero parlare di sè, alcuni si valsero dell'appassionarsi del pub-

blico per lo spiritualismo ad empire con poca fatica le tasche di buone ghinee, altri, pur non mirando al guadagno, non rifuggono dall'impostura ad acquistar celebrità. In parecchi casi l'impostura mi venne dato di scoprirla; in alcuni era mascherata con molta abilità, in altri era così evidente, che a nessuno, il quale conoscesse i veri fenomeni, avrebbe potuto sfuggire.

Un investigatore, che, dandosi a studiar l'argomento, s'incontra alla bella prima in una di questi casi è disgustato dall'inganno scoperto e naturalmente dà libero corso a' suoi sentimenti, protestando in pubblico ed in privato contro la genia dei «medi». Di più, i primi fenomeni che si riscontrano per mezzo di un *vero* medio sono generalmente movimenti leggieri delle tavole e deboli tocchi sotto i piedi e le mani del medio, fenomeni naturalmente facili ad imitarsi da lui o da qualsiasi astante; e se, come avviene qualche volta, nulla più si verifica, lo scettico se ne va colla persuasione che il suo acume ha svelato la giunteria e che si ebbe paura di continuare la gherminella alla *sua* presenza; scrive quindi a' giornali dichiarando l'impostura tutta intera, abbandonandosi a considerazioni sconsolate intorno a persone, le quali, pur credute intelligenti, si lasciano acciecare da quello ch'egli scoperse in sulle prime.

V'ha una differenza grande fra i giuochi di un prestigiatore circondato dai suoi apparati, aiutato da parecchi assistenti e comparì incogniti, il quale dal suo palco fa travedere coll'abilità e la leggerezza della mano, ed i fenomeni che hanno luogo alla presenza del sig. Home, in

piena luce, in un salotto privato, generalmente abitato fino al principio della seduta, in mezzo a' miei amici, che non solo non farebbero buon viso alla minima gherminella, ma invigilano rigorosamente tutto quanto avviene. E si aggiunga che il sig. Home venne frugato spesso prima e dopo le sedute e sempre ne dà la permissione. Mentre avvenivano le cose più notevoli ho tenuto qualche volta le sue nelle mie mani ed i suoi sotto i miei piedi; non una sola volta ho proposto di modificare gli apparecchi in guisa da rendere meno possibile l'inganno senza ch'egli vi acconsentisse alla prima, anzi spesso ha egli medesimo suggerito nuove riprove.

Parlo più particolarmente del sig. Home, essendo egli molto più potente d'ogni altro medio con cui ebbi a sperimentare; ma con tutti ho preso le misure opportune ad eludere l'inganno.

Si avverta bene: se una spiegazione ha ad essere accettata deve rispondere a *tutte* le condizioni del problema e però non è abbastanza che uno il quale forse non ha veduto se non pochi fenomeni e dei meno notevoli possa dire: «Dubito che tutto sia un inganno» oppure: «Ho visto come alcune di queste gherminelle si fanno».

SECONDA TEORIA: Coloro che assistono ad una seduta sono in preda ad una specie di mania, di illusione e s'immaginano che avvengono fenomeni, i quali in realtà non hanno mai esistito.

TERZA TEORIA: Non si tratta d'altro che dell'azione cerebrale conscia od inconscia.

Queste due teorie non rendono conto se non di una minima parte dei fatti ed anche per questi non sono una spiegazione molto attendibile. Bastano pochi argomenti a toglierle di mezzo.

Ed ora veniamo alle teorie *dello spiritualismo*, avvertendo per altro che per i più la parola «spirito» ha un senso molto indeterminato.

QUARTA TEORIA: I fenomeni risultano dal combinarsi dello spirito del medio, forse con quello di alcuno degli astanti o di tutti.

QUINTA TEORIA: I fenomeni derivano da spiriti malvagi o diavoli, i quali assumono le personalità e le forme che a loro meglio convengano a minare il Cristianesimo e perdere le anime.

SESTA TEORIA: Oppure da un ordine speciale di esseri, che vivono su questa terra, invisibili ed immateriali per noi, ma capaci, in date condizioni, di manifestarsi. Esseri conosciuti in quasi tutti i paesi come demoni (nome con cui non si vogliono sempre designare esseri cattivi) come gnomi, fate, folletti, lemuri ecc.

SETTIMA TEORIA: Oppure dai morti; è questa la teoria spiritica propriamente detta.

OTTAVA TEORIA: Teoria della forza psichica, la quale è un complemento necessario della 4^a, della 5^a, della 6^a e della 7^a, piuttosto che una teoria per sè stessa.

Secondo questa teoria il «medio» od un dato numero di persone riunite in circolo, come un tutto, hanno una forza, una potenza, una virtù o un dono, esercitano un'influenza, per cui esseri intelligenti sono in grado di

produrre i noti fenomeni. Altre teorie poi direbbero chi siano questi esseri intelligenti.

Ciò che è certo si è che il medio ha un *quid* che un individuo comune non ha, a questo *quid* si dia un nome o lo si chiami *x*, come più piace. Forza psichica la chiama il sig Cox, del quale, essendovi stati molti malintesi intorno a questo argomento, credo sia il meglio riferire la definizione riproducendo le stesse parole di lui:

«La teoria della forza psichica, per sè stessa, non è altro se non la conferma del fatto, ora quasi universalmente accettato, che, in date condizioni, non ancora bene definite, ad una distanza, non ancora determinata, dal corpo di certe persone dotate di uno speciale organismo nervoso, agisce una forza la quale produce movimenti visibili, suoni udibili in corpi solidi, senza contatto muscolare diretto od indiretto. Siccome la presenza dell'organismo di quelle persone è necessaria al fenomeno, gli è ragionevole indurne che la detta forza deriva in maniera ancora sconosciuta dall'organismo stesso. Siccome poi questo, nei limiti della sua struttura, viene diretto da una potenza che è o serve l'anima, lo spirito o l'intelligenza (il nome non importa) di cui si costituisce l'essere individuo da noi chiamato «Uomo» è pure ragionevole indurne, che la forza, da cui derivano i movimenti al di fuori dell'organismo suddetto, è la stessa che muove quest'ultimo.

«Siccome poi nell'azione esterna di questa forza si riscontra spesso un'intelligenza, si può supporre che anche nella sua azione interna venga retta dalla stessa in-

telligenza. A questa forza ho dato il nome di *psichica*, nome che designa una forza, la cui sorgente, secondo me, trovasi nell'animo o nell'intelligenza umana. Ma io e tutti quelli che ammettono l'ipotesi della *forza psichica* a spiegare i fenomeni, non vogliam con questo asserire che essa non possa venir afferrata e diretta da un'intelligenza diversa da quella del *psichico*. Il più ardente spiritista praticamente ammette l'esistenza della forza psichica sotto il nome inadeguato di *Magnetismo* (con cui essa non ha nulla di comune) asserendo che gli spiriti dei morti si manifestano unicamente per mezzo del magnetismo (cioè della forza psichica) del medio. La differenza fra noi partigiani della forza psichica e gli spiritisti sta in questo che noi affermiamo non esservi tuttavia prove sufficienti di una intelligenza reggitrice diversa da quella del medio e non esservene nessuna dell'azione dei morti, laddove gli spiritisti ammettono, senza inquietarsi delle prove, che i fenomeni sono dovuti ai morti. La controversia per questo modo si aggira unicamente intorno ai *fatti*, e la questione non troverà la sua soluzione se non per via di una lunga serie di esperienze laboriose e una ricca collezione di fatti psicologici, le quali sarebbero il primo ufficio a compiere dalla società psicologica, che si sta formando».

La medianità della signorina Cook.

(Queste lettere apparvero nei giornali di spiritualismo i giorni delle rispettive date; sono la chiusa naturale di questa serie di articoli).

Signore,

Mi sono studiato di tenermi lontano, per quanto mi fu possibile, da ogni controversia, parlando o scrivendo di una quistione così ardente come quella dei fenomeni detti dello *spiritualismo*. Eccettuati alcuni pochi casi, in cui il grado elevato dei miei oppositori avrebbe fatto ascrivere il silenzio a ragioni diverse dalle vere, mi sono tenuto tranquillo non ostante che le mie attinenze con questo argomento abbiano mosso altri ad investirmi e a svisar le cose.

Ma quando con poche linee io posso contribuire a rimuovere il sospetto buttato addosso ad una terza persona la cosa è diversa. Quando poi questa persona è una donna giovane, sensibile, ingenua, è mio espresso dovere di recar testimonianza in favore di lei, secondo me, ingiustamente accusata.

Fra gli argomenti messi avanti d'ambo le parti relativamente alla medianità della signorina Cook riscontro ben pochi *fatti* attestati in guisa che un lettore spregiudi-

cato, supposto ch'ei possa fare a fidanzanza coi criteri e la veridicità di chi li attesta, possa dire: «Ecco alla fine una prova irrefragabile!». Trovo molte audaci asserzioni, molte esagerazioni involontarie, congetture e supposizioni senza fine, non pochi sospetti di giunterie ed una quantità discreta di facezie volgari. Ma nessuno si fece avanti a dichiarare in modo positivo, facendo capo ai propri sensi, se, quando nella stanza è visibile la forma che si chiama «Katie», il corpo della signorina Cook è o non è nel gabinetto.

A me pare che il nodo della questione sia tutto qui; si provi esser vera o l'una o l'altra cosa ed ogni ulteriore questione casca da sè. Ma la prova dev'essere immediata, non induttiva, non reggentesi alla supposta integrità di sigilli, nodi e cuciture, poichè ho le mie ragioni per credere che l'agente di questi fenomeni, come l'amore, «del magnano se ne ride».

Mi lusingava che alcuni amici della sig.^{na} Cook, i quali assisterono alle sedute di lei, si può dire, fin da principio, fortunatissimi nelle prove ricevute, avrebbero fatto, prima di me, testimonianza in suo favore. Tuttavia, in mancanza delle dichiarazioni di quelli che hanno seguito i fenomeni fino dal loro esordire, da quasi tre anni, sia concesso a me che fui ammesso effettivamente se non all'ultim'ora, di rilevare una circostanza, che mi venne fatto di avvertire ad una *seduta*, alla quale fui invitato per gentilezza della signorina Cook, pochi giorni dopo la faccenda vergognosa, da cui derivò questa polemica.

La seduta ebbe luogo dal signor *Luxmore* e il *gabinetto* era un salotto posteriore, separato dall'altro, anteriore, per mezzo di una cortina.

Esaminate, come al solito, le stanze e le serrature, la signorina Cook entrò nel gabinetto.

Dopo alcuni momenti, la forma della Katie apparve di fianco alla cortina, ma si ritrasse subito, dicendo che il suo medio non stava bene e non lo si poteva addormentare abbastanza profondamente da abbandonarlo impunemente.

Stavo a pochi piedi dalla cortina dietro cui era seduta, vicinissima alla stessa, la signorina Cook, e l'udiva spesso gemere e sospirare come se soffrisse. Queste sofferenze si manifestarono ad intervalli per quasi tutta la seduta e *una volta, mentre la forma della Katie mi stava davanti nel salotto, ho udito distintamente un suono lamentevole di singhiozzo, uscire da dietro la cortina, dove avrebbe dovuto essere la signorina Cook, suono identico a quelli che di tanto in tanto essa faceva sentire nel corso della seduta.*

Concedo che l'apparizione era d'una vita, d'una realtà meravigliosa e che, per quanto ho potuto vedere ad una luce piuttosto incerta, i lineamenti rassomigliavano a quelli della sig.^{na} Cook; tuttavia, la testimonianza indubitabile di uno de' miei sensi, che il sospiro veniva dalla signorina Cook nel gabinetto mentre l'apparizione stava al di fuori, è ben più salda di una semplice induzione in contrario, per quanto fondata.

I suoi lettori mi conoscono, Signore, e spero vorranno credere che non accolgo un'opinione alla leggiera; nè pretendo altri vi convenga senza prove sufficienti. È forse troppo il credere che il piccolo incidente menzionato abbia per loro lo stesso peso che per me; ma questo io chiedo: chi propendesse a giudicare severamente la signorina Cook sospenda il suo giudizio finchè io non presenti una prova certa, che, credo, basterà a sciogliere il nodo della questione.

La signorina Cook si dedica ora esclusivamente, con me ed uno o due amici, ad una serie di sedute private, le quali dureranno probabilmente alcuni mesi, e mi venne promessa ogni prova desiderabile. Queste sedute da alcune settimane non ebbero luogo, ma ho già veduto abbastanza per convincermi interamente della perfetta veridicità ed onestà della signorina Cook e per avere ogni motivo di credere che le promesse fattemi così apertamente dalla Katie saranno mantenute.

Tutto quello che io domando ora si è che i suoi lettori non corrino a vedere una giunteria in ogni caso sospetto così alla prima, ed induginò a giudicare finchè io non abbia nuovamente parlato intorno a questo argomento.

Sono, ecc.

WILLIAM CROOKES.

20 Mornington Road – Londra
3 Febbraio, 1874.

Forme di spiriti

In una mia lettera dei primi di febbraio a questo giornale, alludendo ai fenomeni delle forme di spiriti, ottenuti colla medianità della signorina Cook, io diceva:

«Chi propendesse a giudicare severamente la signorina Cook sospenda il suo giudizio finchè io non presenti una prova certa, che, credo, basterà a sciogliere il nodo della questione.

«La sig.^{na} Cook si dedica ora esclusivamente, con me ed uno o due amici ad una serie di sedute private.... ho già veduto abbastanza per convincermi interamente della perfetta veridicità ed onestà della signorina Cook e per avere ogni motivo di credere che le promesse fatte mi così apertamente dalla Katie saranno mantenute».

In questa lettera io descriveva un incidente, che mi aveva fatto propenso a credenza che la Katie e la sig.^{na} Cook fossero due esseri materiali distinti. Quando la prima era fuori dal gabinetto, davanti a me, ho sentito un suono lamentevole nel gabinetto stesso. Sono lieto ora di poter dire che alla fine ho ottenuto la «prova certa» cui accennava nella lettera suddetta.

Per ora tacerò di molte prove datemi dalla Katie in parecchie occorrenze, in cui la signorina Cook mi ha favorito di sedute in casa mia, e non ne descriverò altre

che una o due ottenute di recente. Da alcun tempo ho impresso a sperimentare con una lucerna a fosforo consistente in una boccia di 6 od 8 onces tappata per bene con dentro un po' d'olio fosforescente.

Avevo le mie ragioni per lusingarmi che colla luce di questa lucerna s'avrebbe potuto rendere visibili alcuni dei fenomeni misteriosi del gabinetto, e la Katie era del mio parere.

Ai 12 di marzo, durante una seduta in casa mia, la Katie dopo aver passeggiato e chiacchierato con noi per alcun tempo, si ritrasse dietro le cortine che separava il laboratorio, dov'eravamo noi astanti, dello studio, che serviva lì per lì di gabinetto. Un minuto dopo si fece alla cortina e mi chiamò dicendomi: «Venite qui a sollevare il capo del mio medio; è penzoloni». La Katie mi stava davanti, come al solito, tutta in bianco, col suo turbante. Subito entrai nello studio avvicinandomi alla signorina Cook, mentre la Katie si faceva da un lato per lasciarmi passare. Trovai che la signorina Cook era scivolata in parte dal canapè e che il suo capo penzolava in una posizione penosa. La sollevai e ciò facendo ebbi la soddisfazione di persuadermi che essa non era in abito da «Katie», ma vestiva il solito abito di velluto nero ed era in un profondo letargo. Non più di tre secondi erano trascorsi dal momento in cui vidi ritta davanti a me la Katie in bianco e da quello in cui ho fatto mutare alla signorina Cook di posizione sul canapè.

Ritornato al mio posto vicino alla cortina, la Katie apparve nuovamente e disse che sarebbe stata in grado di

mostrarsi a me lei ed il suo medio ad un tempo. Si spense il gas, ed essa mi domandò la mia lucerna fosforica, colla quale si rischiarò per alcuni secondi, e poi me la rese dicendo: «Ora entrate a vedere il mio medio». La seguii d'avvicino nel mio studio e per mezzo della lucerna vidi la signorina Cook sul canapè per l'appunto come ve l'aveva posta io; girai quindi lo sguardo a cercare la Katie, ma questa era sparita; la chiamai, nessuna risposta.

Ripreso io il mio posto, la Katie subito riapparve e mi disse ch'era stata sempre vicina alla signorina Cook e chiedendo di poter tentare un esperimento essa stessa, mi prese la lucerna di mano e passò dietro la cortina, raccomandandomi di non guardar dentro per un momento.

Alcuni minuti dopo mi restituì la lucerna dicendo che non le riusciva essendo esausta di forze, ma che avrebbe ripetuto il tentativo un'altra volta. Il mio figlio maggiore, un ragazzo di quattordici anni, che mi stava seduto di rimpetto, in modo da poter veder dietro la cortina, mi riferì aver veduto la lucerna fosforica muoversi nell'aria sopra la signorina Cook, rischiarandola mentr'essa giaceva immobile sul canapè, ma non aver potuto veder nessuno che tenesse la lucerna stessa.

Passo ora alla seduta di ieri sera che ebbe luogo ad Hackney: la Katie non apparì mai così ben costituita e per circa due ore girò per la stanza, conversando familiarmente cogli astanti. Mentre passeggiava prese parecchie volte il mio braccio e l'impressione che ne ebbi

d'aver al mio fianco, non un'abitatrice dell'altro mondo, ma una donna vivente, era tale che la tentazione di ripetere uno esperimento celebre divenne quasi irresistibile. Riflettendo però, che se vicino a me non v'era uno spirito, c'era una signora, le chiesi il permesso di stringerla fra le mie braccia, onde poter verificare le importanti osservazioni riferite, forse un po' troppo diffusamente, da un ardito sperimentatore. Il permesso venne cortesemente accordato e mi comportai.... convenientemente, come ogni gentiluomo avrebbe fatto in simile occasione. Al signor *Volckman* farà piacere di veder confermata la sua asserzione: benchè non ci sia stata «resistenza», lo «spirito» era un essere materiale come la signorina Cook.

Si vedrà di poi come a torto uno sperimentatore trae conseguenze importanti da osservazioni non abbastanza ripetute, per quanto accurate esse siano.

La Katie mi disse quindi che credeva di essere in grado di mostrarsi lei e la signorina Cook al tempo stesso e ch'io aveva ad abbassare il gas ed entrare colla mia lucerna fosforica nella stanza che serviva da gabinetto. Lo feci, avendo dapprima pregato un amico, abile stenografo, di scrivere tutto quanto avrei detto mentr'era là dentro, sapendo quant'era importante l'afferrare le prime impressioni e non volendo far assegnamento più del necessario sulla memoria. I di lui appunti li ho ora sott'occhio.

Essendo buja la stanza, m'inoltrai adagio adagio cercando a tastoni la signorina Cook, che trovai rannicchia-

ta sul pavimento. Inginocchiatomi, diedi aria alla lucerna, e vidi la signorina Cook vestita del suo abito di velluto nero, che indossava nelle ore precedenti della serata e, al vedere, priva affatto di sensi; non si mosse quando le presi la mano e le sbarrai la lampada in faccia, continuando nel suo respiro tranquillo; elevando poi la lucerna, proprio dietro di lei, mirai la Katie ritta nel suo paludamento bianco, appunto come era apparsa dapprima. Inginocchiato accanto alla sig.^{na} Cook, tenendole la mano, passai su e giù la lucerna in modo da illuminare tutta la figura della Katie e persuadermi interamente che vedevo proprio quella Katie, ch'io aveva stretto fra le braccia pochi minuti prima, non la creatura di un cervello malato. Non disse una parola, ma accennò del capo e mi sorrise in segno di riconoscimento. Per ben tre volte ho esaminato attentamente la signorina Cook rannicchiata davanti a me per accertarmi che la mano ch'io teneva era quella d'una donna vivente, tre volte avvicinai la lucerna alla Katie e la riguardai fisso fisso, fino a non più dubitare della sua realtà. Alla fine la signorina Cook diede segno di risentirsi e la Katie mi accennò di allontanarmi; mi ritrassi in altra parte della stanza e di là non vidi più la Katie, ma non uscii prima che la signorina Cook fosse svegliata e due degli astanti avessero recato un lume.

Prima di chiudere questo articolo desidero parlare di alcuni punti di dissomiglianza fra la signorina Cook e la Katie. La statura di questa è varia: la vidi più alta della signorina Cook di sei pollici in casa mia; jeri sera era

più alta di quattro pollici e mezzo a piedi nudi e *senza reggersi sulla punta dei piedi*: jeri sera aveva il collo scoperto, e la pelle perfettamente liscia alla vista ed al tatto; sul collo della signorina Cook v'è una larga escrescenza, a parità di condizioni, perfettamente visibile e ruvida al tatto: le orecchie dell'una non sono bucate, l'altra porta abitualmente orecchini; la carnagione dell'una è bianchissima, quella dell'altra assai bruna; le dita dell'una sono più lunghe e la faccia è più larga dell'altra; negli atteggiamenti e nei modi di esprimersi vi son pure notevoli differenze fra l'una e l'altra.

La salute della signorina Cook non è buona abbastanza per poter continuare nelle prossime settimane queste sedute di riprova, e però la consigliai con insistenza a riposarsi alquanto prima di imprendere la campagna sperimentale, di cui ho ideato il disegno e di cui spero essere un giorno in grado di dare una relazione.

20, Mornington Road, N. W.
Marzo, 30, 1874.

L'ultima apparizione della Katie King.
La sua fotografia
per mezzo della luce elettrica.

Avendo negli ultimi tempi preso una parte molto attiva nelle sedute della signorina Cook ed essendomi egregiamente riuscito di fotografare la Katie King per mezzo della luce elettrica, ho pensato che la pubblicazione di alcuni particolari potrà riescir gradita ai lettori dello *Spiritualist*.

Nella settimana antecedente alla partenza della Katie essa mi diede quasi ogni sera una seduta, ond'io la potessi fotografare per mezzo d'una luce artificiale. A tale intento venne allestito un compiuto assetto di cinque macchine fotografiche consistenti in cinque camere oscure, una con lastra di vetro intera, un'altra con metà lastra, un'altra con un quarto di lastra, e due doppie stereoscopiche tutte disposte in guisa da essere dirette verso la Katie al tempo stesso ogni volta che fosse stata ferma per farsi ritrarre.

V'erano cinque bagni per rendere sensibili le lastre e fissarvi le immagini, e le lastre, in gran copia, erano state pulite in prevenzione, ond'evitare inciampi ed indugi nelle operazioni che furono condotte da me coll'aiuto di un solo assistente.

Il mio studio, che serviva di gabinetto bujo, ha una porta a due battenti che dà nel laboratorio: per facilitare l'entrare e l'uscir della Katie, uno di questi battenti, levato dai cardini, venne sostituito da una cortina, in faccia alla quale sedevansi gli amici presenti, le macchine fotografiche dietro di loro appuntate in modo da ritrarre la Katie non appena fosse uscita dal gabinetto, non che quello, che si trovava nel gabinetto medesimo nel caso che, a tale intento, fosse stata rimossa la cortina. Ogni sera vennero esposte tre o quattro lastre in ognuna delle cinque macchine fotografiche, cosicchè, per ogni seduta, s'ebbero almeno quindici negative; alcune di esse si sciuparono nel regolare la luce e nelle operazioni ulteriori; in tutto ottenni quarantaquattro negative, male, bene, benissimo riuscite.

La Katie ingiunse a tutti gli astanti di star seduti al loro posto e di non rompere i patti; a me invece, già da tempo, aveva concesso di far quel che più mi tornava e di entrare ed uscir dal gabinetto, si può dire, quando volevo. L'ho spesso seguita là dentro e l'ho veduta assieme al medio, ma quasi sempre essa colla sua bianca veste spariva, ed io non mi trovavo davanti che il medio steso sul pavimento, assopito.

Da sei mesi in qua la signorina Cook mi fa visite frequenti, restando qualche volta un'intera settimana da me: non reca seco altro che una piccola sacca da viaggio aperta; nella giornata sta sempre colla mia signora, con me o con qualcun altro della famiglia e non essendo sola neppure la notte, non ha assolutamente modo di prepa-

rare quello che occorre a rappresentar, anche imperfettissimamente, la Katie. Sono io stesso che allestisco lo studio come gabinetto oscuro, e in generale, essa, dopo aver pranzato e confabulato con noi, allontanandosi raramente per qualche minuto, se ne va direttamente nel gabinetto, di cui, a sua richiesta, chiudo il secondo uscio e ne tengo la chiave durante tutta la seduta; spento il gas, vi rimane al bujo. Non appena entrata nel gabinetto, la signorina Cook si pone a giacere sul pavimento, sotto il capo un cuscino, ed è ben presto presa da letargo. Nelle sedute dove si prendevano le fotografie, la Katie le ha avvolto il capo con uno scialle per difenderle la faccia dalla luce. Spesso io ho rimosso la cortina mentre la Katie era lì accanto ed era cosa ordinaria per noi, sei o sette assistenti nel laboratorio, di veder la signorina Cook e Katie al tempo stesso in tutto lo splendore della luce elettrica. Gli è vero che allora noi non vedevamo la faccia del medio a cagione dello scialle, ma ne vedevamo le mani ed i piedi; la vedevamo agitarsi sotto l'azione della luce intensa e di tanto in tanto anche la si sentiva lamentarsi. Ho una fotografia delle due assieme, ma la Katie stà davanti al capo della signorina Cook.

Nel tempo ch'io ebbi una parte attiva in queste sedute, la fiducia della Katie per me andò man mano crescendo, tantochè all'ultimo si rifiutava di prestarsi ad una seduta se io non ne aveva la direzione. Diceva che mi voleva sempre accanto a lei ed al gabinetto, ed ho avvertito che, stabilitasi questa confidenza, fatta essa persuasa che non sarei venuto meno alle mie promesse, i

fenomeni si fecero più notevoli e spontaneamente mi si accordarono prove, che non avrei ottenuto per altra via. Spesso mi chiedeva consiglio intorno alle persone presenti alle sedute e al posto da assegnare, essendo all'ultimo divenuta molto inquieta per un cenno mallaccorto di voler impiegare la forza come mezzo di ricerca scientifica.

Uno dei ritratti più notevoli è quello dov'io sto di fianco alla Katie; ha il piede su di un punto contrassegnato del pavimento. Di poi ho vestito alla guisa della Katie la signorina Cook, mi misi con lei nella posizione identica di prima e fummo ritratti dalle stesse macchine fotografiche, appuntate precisamente come nelle altre esperienze ed alla stessa luce.

Sovrapposte l'una all'altra queste due fotografie, i due miei ritratti coincidono perfettamente quanto alla statura ed al resto, ma la Katie sopravvanza di mezza testa la signorina Cook e in confronto di lei ha l'aria di una donna. L'ampiezza della faccia in parecchi ritratti è affatto diversa da quella del medio e le fotografie mostrano vari altri punti di differenze. Ma la fotografia non vale a ritrarre la bellezza perfetta del viso della Katie, come le parole a descrivere il fascino delle sue maniere. La fotografia può ritrarre degli atteggiamenti, ma come può ridare la smagliante purezza della carnagione e l'espressione de' lineamenti nobilissimi, ora adombrati di tristezza, quando raccontava alcune dure prove della sua vita passata, ora sorridenti coll'abbandono e l'innocenza di una allegrezza giovanile, quando, riuniti i miei bam-

bini intorno a lei, li divertiva riandando aneddoti delle sue avventure nell'India.

Di vita intorno un alito le spira
e l'aria istessa è dal suo guardo accesa,
sì dolce e bello e pien di quel cui mira
ogni mente che sogna al cielo intesa.
Tale un potente fascino dispiega
che idolatra non è chi a lei si piega.

Avendo in questi ultimi tempi veduto la Katie quando era rischiarata dalla luce elettrica, così bene, sono in grado di aggiungere alcuni altri punti di dissomiglianza fra essa e il medio a quelli già dati nell'articolo precedente. Rispetto al corpo, ho la più assoluta certezza che la signorina Cook e la Katie sono due individui separati; di parecchi segni sulla faccia dell'una non v'è traccia nell'altra; i capelli dell'una sono d'un castagno così oscuro che quasi sembrano neri; ho qui ora davanti a me una ciocca di capelli dell'altra tagliata col permesso di lei dalle sue trecce abbondanti, risalendo su fino alla radice onde persuadermi che ne avevano; questa ciocca è di un castagno d'oro acceso.

Una sera ho contato le pulsazioni della Katie: erano 75 costanti laddove la signorina Cook pochi momenti di poi ne aveva, come al solito, 90. Applicando il mio orecchio al petto della Katie potevo sentire il cuore battere ritmicamente ed i battiti parevano più regolari di quelli della sig.^{na} Cook quando mi permetteva di sentirli dopo la seduta. Esaminati al modo medesimo, i polmoni della Katie erano più sani di quelli della signorina Cook,

poichè quando si facevano le esperienze, quest'ultima era in mano dei medici per una gran tosse.

A' suoi lettori forse non sarà discaro che io compia la narrazione della signora Ross Church e di lei, intorno all'ultima apparizione della Katie con quanto mi è dato pubblicare intorno alla medesima.

Venuto il tempo di prendere commiato, io chiesi alla Katie di poterla vedere fino all'ultimo. Dopo aver chiamato ad uno ad uno gli astanti e detto a ciascuno alcune parole da solo a solo, diede vari avvertimenti generali a guida e protezione della signorina Cook in avvenire: da questi, che furono stenografati, traggio i seguenti:

«Il signor Crookes si comportò sempre benissimo e lascio Florrie nelle sue mani colla massima tranquillità, essendo sicurissima che non abuserà della fiducia in lui riposta. Egli in ogni caso può agire meglio di me essendo più forte».

Finito di ammonirci, la Katie m'invitò a seguirla nel suo gabinetto e mi permise di restarvi fino all'ultimo.

Abbattuta la cortina, ristette un poco a discorrere con me e poi, attraversando la stanza, si diresse verso la signorina Cook stesa sul pavimento priva di sensi. Chinandosi su di lei o toccandola, disse: Su Florrie, su! ora devo lasciarti. La signorina Cook si riscosse e piangendo pregò la Katie di ristare ancora un poco. «Non posso, mia cara, la mia missione è compiuta. Dio ti benedica», rispose la Katie e poi per alcuni momenti parlarono ancora, finchè le lagrime impedirono la parola alla sig.^{na} Cook, alla quale, seguendo le ingiunzioni della Katie,

m'ero avvicinato per reggerla, essendo essa ricaduta sul pavimento con singhiozzi convulsi. Guardai intorno, la Katie colla sua veste bianca era sparita. Non appena la signorina Cook fu abbastanza calma, venne recato un lume ed io la condussi fuori del gabinetto.

Le sedute quasi giornaliere che mi concesse in questi ultimi tempi la signorina Cook l'hanno di molto prostrata ed io le esprimo pubblicamente la mia gratitudine per la prontezza sua nel prestarsi alle mie esperienze; essa di buonissima voglia si sottopose ad ogni prova da me proposta; è aperta e va dritta al fine nel parlare, e non ho mai colto in lei il minimo indizio d'inganno. E davvero, lo volesse, non credo le riescirebbe di ordire una trama e sarebbe scoperta in sulle prime, ripugnando a simili cose la sua natura. Immaginare che un'ingenua fanciulla di quindici anni, che va ancora alla scuola, possa divisare e condurre a termine un'impostura così enorme come questa, per tre anni, nel corso dei quali si è sempre sottomessa ad ogni prova richiestale, ha tollerato l'osservazione più rigorosa, è stata pronta ad essere esaminata quando si volle, e prima e dopo le sedute, è riescita meglio in casa mia che dai suoi genitori, pur sapendo che da me veniva appunto per una riprova scientifica rigorosa; immaginare, dico, che la Katie King di questi tre anni sia una commedia è più contrario alla ragione ed al senso comune che accettarla per quello che dice di essere.

Giustizia vuole che, prima di chiudere questo articolo, io ringrazi pure il signore e la sig.^a Cook per la facol-

tà accordatami di compiere queste osservazioni ed esperienze.

Finalmente i miei ringraziamenti e di tutti gli spiritua-
listi sono dovuti al sig.^r Carlo Blackburn per aver gene-
rosamente reso possibile alla sig.^a Cook di consacrare
interamente il suo tempo allo svolgimento di queste ma-
nifestazioni e da ultimo al loro esame scientifico.

Appunti di alcune sedute con D. D. Home.

(Dagli atti della Società
per la Ricerca psichica – Dicembre 1889).

Nel 1874 pubblicai insieme alcune memorie scritte dal 1870 a quell'anno, le quali trattavano d'indagini da me fatte, solo e con altri osservatori, intorno ai fenomeni detti dello spiritualismo.

In una di queste memorie, tratta dal *Quarterly Journal of Science* (gennaio 1874), annunciai l'intenzione di raccogliere parecchie osservazioni edite ed inedite in un lavoro speciale; ma l'intenzione non ebbe effetto. E la ragione, reale, benchè non valga a scagionarmi del tutto, sta nel cumolo d'altri lavori, cui devo interamente dedicare tempo ed attività. I problemi di chimica e fisica attinenti alla mia professione sono divenuti più e più incalzanti, e dall'altra parte poche nuove opportunità mi si affacciarono a proseguire nelle ricerche intorno alla *forza psichica*. Devo confessare che la mia fu una vera delusione rispetto al progresso dell'investigazione intorno a quest'argomento nel corso degli ultimi quindici anni. Di poco vedo scemata la credulità e la frode, che, secondo me, furono per lungo tempo di ostacolo alla ricogni-

zione di una verità di grande importanza Per altro, costituitasi la Società per la ricerca psichica, si modificarono alquanto le condizioni. S'ha ora un sodalizio d'investigatori, di cui i più segnalati, a mio credere, sono giudici competentissimi in materia di fenomeni straordinari; e nel compimento del loro ufficio procederanno di certo colla pazienza, colle cautele, senza le quali una investigazione di questa natura deve necessariamente fallire. All'invito di concorrere a' suoi *Proceedings*, pubblicando gli appunti di sedute con D. D. Home, sento che non potrei opporre un rifiuto.

Questi appunti non mi finiscono, sono, per così dire, il materiale di un edificio, che intendeva, ma che probabilmente non mi riuscirà di erigere. Sono per altro, in ultima analisi, ricordi fedeli di fatti, che io credo di gran peso per la scienza e ad ogni modo la loro pubblicazione proverà che non ho mutato d'opinione, che in una rassegna spassionata di asserzioni vecchie di vent'anni, non trovo nulla a modificare ed a disdire, chè non rinvenni mancanza di sorta alcuna negli esperimenti d'allora e nei ragionamenti che vi facevano capo.

So benissimo che parecchi medi vennero colti in fallo, che alcuni di codesta società rivelarono la possibilità della frode là dove gli spiritualisti la credevano assolutamente esclusa.

Non ne sono punto maravigliato: io stesso ho scoperte frodi di varia natura, e però nel valutar le prove in fatto di spiritualismo mi ero prescritto di presumere sempre un tentativo d'inganno, tentativo ingegnoso, di

agenti sia visibili, sia invisibili. Stavo sull'avviso persino con D. D. Home, benchè debba dire, che quanto a lui, non ho mai scoperto giunteria od inganno qualsiasi, nè mai udito alcuno asserire esserne stato testimonio di veduta.

Per altro non pretendo che s'abbia a considerare D. D. Home, o qualsiasi altro medio, come *incapaci d'inganno*, e neppure appicco la mia credenza ad esperimenti, miei o d'altri, che potrebbero venir spiegati dalla frode. Discutere intorno al prestigio ed alle giunterie che avvennero di poi, è rendere più evidente la realtà dei fenomeni ottenuti per mezzo di D. D. Home, anzichè svigorirla. Queste discussioni tendono e trasformare possibilità astratte d'illusione o d'inganno, in possibilità concrete e fin qui, secondo me, non riescirono se non a mettere sempre più in chiaro che certi fenomeni di D. D. Home non sono punto prodigi comuni dovuti a destrezza di mano o ad appositi apparecchi.

Non voglio per altro asserire che tutti e neppure la maggior parte, dei fenomeni da me ricordati siano tali da non poter venir simulati da nessun giuoco di prestigio. Parecchi fatti, come movimenti leggeri di tavole ecc., il signor Home avrebbe potuto facilmente produrli, servendosi delle mani o dei piedi; ed io li ho ricordati, non già perchè valgano per sè stessi a provare alcun che di strano, ma solo perchè sono attinenti ad una serie di fenomeni, alcuni dei quali *provano*, secondo me, l'azione della «forza nuova», alla cui realtà credo fermamente. Avessi mirato a far colpo colla descrizione di queste

sedute, avrei ommesso tutti i fenomeni non probativi, onde facesse comparita quel che v'era di meraviglioso; ma a tale intento io non mirava, pubblico gli appunti come sono, come li presi li per li a conto mio, intanto che i fenomeni andavano svolgendosi, e sono la maggior parte, o come li trascrissi ampliandoli subito dopo le sedute relative. E i particolari, così carini, che ne renderanno tediosa la lettura, offriranno ampia opportunità a scoprir la giunteria, se ve ne fu; chè ad ogni modo nè gli amici miei nè io si riescì a scoprirla⁴⁸.

Scopo di questa pubblicazione si è di indurre osservatori idonei, nel nostro ed in altri paesi, a rifare accuratamente le medesime esperienze con animo spassionato. Per quanto posso arguire dalle mie conoscenze scientifiche, non v'è certamente alcuna ragione per cui s'abbia a negare *a priori* la possibilità dei fenomeni da me descritti. Chi va ricantando, come fanno segnatamente gli scrittori popolari, che omai non v'è più nulla, o quasi, d'ignoto, che si conoscono tutte od in gran parte le forze dell'universo, palesa una grettezza d'idee, che avrebbe ad essere impossibile in tempi, nei quali il dilatarsi delle conoscenze accertate rivela sempre più l'immensità della squallida, assoluta, indubitabile nostra ignoranza.

I^a. *Mercoledì, 9 maggio 1871.* – Seduta in via South Audley, n. 81 (dalla signorina Douglas). Dalle 9 alle 11 pom. Astanti: Il sig. D. D. Home, (medio), la signorina

⁴⁸ Questi appunti sono di sedute scelte, ma in ogni caso, danno conto intero della seduta.

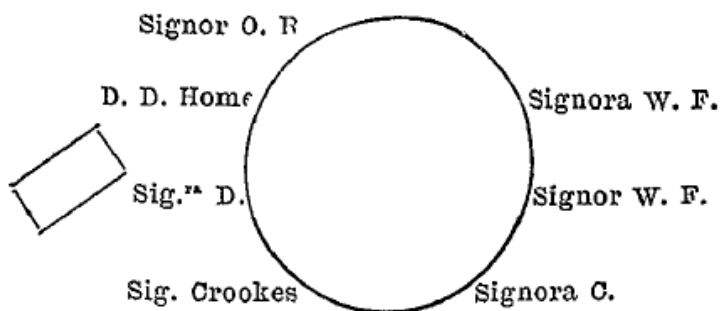
Douglas, la signora Gregory, il signor O. R., il signor W. F., la signora W. F., il signor Crookes.

In un salotto sul davanti ad una tavola da giuoco, con un colonnino a tre zampe, del peso di 32 libb., e coperto di tappeto (a volte rialzato, quando occorreva rischiarare il di sotto). Sulla tavola una candela, due sul piano del caminetto, una su di un tavolino a muro. Verso la fine della seduta (durante le esperienze col fuoco) la candela sulla tavola ed una di quelle sul caminetto vennero spente. Le altre rimasero sempre accese. Ancora sulla tavola un organetto.

Nel cestello del caminetto un fuoco di legna piuttosto pallido.

Buonissima temperatura tutta la sera.

Si era seduti a questo modo:



Un tavolino da canapè era a due piedi dalla signorina Douglas e dal signor Home, come vedesi nel disegno. La sig.^{na} Douglas incominciò col dar lettura di alcuni

estratti dell'introduzione di Roberto Chambers al libro del signor Home: *Casi della mia vita*⁴⁹.

FENOMENI – La tavola si inclinò parecchie volte ad un angolo di circa 25° e vi si mantenne abbastanza a lungo da permettere a chi lo desiderava, di guardarvi sotto con una candela ed esaminare in qual modo le mani del sig. Home e degli altri astanti la toccavano. A volte era sopra due piedi, a volte sopra uno. Avendo io recato in tasca un dinamometro, fui invitato dal sig. Home a tentare un'esperienza relativa al mutamento di peso.

Siccome, senza disturbar la seduta, non s'avrebbe potuto sperimentare sul peso totale della tavola, uncinai il dinamometro all'orlo della stessa onde misurar la forza necessaria ad alzarla per questa guisa.

I.^a ESPERIENZA – «Sia leggiera» – Una forza di 2 libbre bastava a sollevare una delle zampe dal pavimento, intanto che tutte le mani toccavano leggermente il piano.

II.^a ESPERIENZA – «Sia pesa» –. Non appena pronunciate queste parole, la tavola si risentì, scricchiolò e parve appiccarsi fortemente al suolo. Pareva l'armatura di un elettro-magnete gigantesco, dalla corrente del quale fosse tutta invasa.

Tutte le mani, come prima, toccavano leggermente la superficie della tavola colle dita. A sollevare una zampa dal pavimento occorreva una forza equivalente a 36 libbre. La sollevai ripetutamente e sempre il dinamometro segnò 36 libbre circa, colla differenza al più di una ½

⁴⁹ *Incidents of my Life.*

libbra. Intanto che questo avveniva, le mani di tutti erano osservate. Toccavano il piano con tanta leggerezza che la loro pressione totale non poteva essere di molte once. Il signor Home una volta, per un momento, levò interamente le sue, intanto che aveva i piedi ripiegati all'indietro sotto la sedia, come per tutta la durata dell'esperienza.

III.^a ESPERIENZA – «Sia leggera» – Nella condizioni precedenti, lo sforzo a sollevarla era di 7 libbre.

IV.^a ESPERIENZA – «Sia pesa» – Lo stesso scricchiolio dell'esperienza II^a venne udito. Tutti (eccettuati il signor O. R. ed io, che attendevamo all'esperienza) posero l'estremità delle dita *sotto* l'orlo della tavola, voltate le palme all'insù e visibili i pollici, tanto che se un conato incosciente fosse avvenuto, avrebbe scemato il peso.

Al tempo stesso il signor O. R. prese una candela e stette sotto la tavola, onde veder se qualcuno non ne toccasse per avventura le zampe colle ginocchia o coi piedi. Io pure di tanto in tanto guardai sotto a giudicare se l'asserzione del sig. O. R. essere tutto in regola, era esatta. Applicando il dinamometro alla tavola, trovai che a sollevarla occorrevano 45 libbre. Non appena annunciato questa cifra, riscontrai un accrescimento di peso, chè, dopo alcune prove, si ascese a 48 libbre; l'indice stette allora immobile, intanto che la zampa era circa a 3 once dal pavimento.

V.^a ESPERIENZA – «Sia pesa». – Le medesime condizioni di prima, se non che gli sperimentatori ebbero maggior cura di tenere i piedi ripiegati indietro, sotto le seg-

giole. Le mani, come prima, toccavano la faccia inferiore della tavola. L'indice del dinamometro andò gradatamente salendo, fino a raggiungere 46 libbre, senza che la tavola si movesse minimamente; poi essa si sollevò di un'oncia, indi il gancio del dinamometro essendo scappato via, tornò al suo posto con fracasso. Quel gancio, in ferro, erasi ripiegato in modo da non poter più sostenere bene la tavola, e così si dovette desistere dallo sperimentare.

(Dopo la seduta si pesò la tavola; era di 32 libbre; a sollevarla nel modo descritto nelle esperienze precedenti, occorreva una forza di 8 libbre. Sollevata direttamente in tre punti equidistanti ad un tempo, il dinamometro, applicato ad uno di essi punti, segnava dieci libbre, Quanto all'esattezza del dinamometro, non ci scattava più d'un quarto d'oncia).

Picchi si udirono in diverse parti del pavimento, e della tavola, e questa tentennò rapidamente parecchie volte. Allora il sig. Home, che pareva risentisse un tremito convulso nelle braccia e in tutto il corpo, disse ad un tratto: «Roberto Chambers è qui, lo sento». E subito scoccarono tre forti picchi sul tavolino da canapè, dietro di lui e la signorina Douglas, il quale, distante da loro cinque pollici a un di presso, si pose a scorrere lentamente con un moto continuo e silenzioso, che durò, cinque secondi circa a percorrere uno spazio di 20 pollici. Quando questo cessò, il signor Home fece avvertire il fatto che i suoi piedi erano ripiegati sotto la sedia, e che tutte le mani erano sulla tavola. Si fece quindi un po'

più vicino al sig. O. R. e, ritratte le gambe più lontano che gli fosse possibile dalla tavola, pregò gli astanti di accertarsi bene che egli non aveva potuto produrre il movimento del tavolino, che, intanto si facevano queste osservazioni, si mosse di nuovo; questa volta adagio ad un quarto di pollice per volta, finchè si riaccostò ancora al signor Home ed alla signorina Douglas.

Un fiore, che trovavasi in un bicchiere al centro del tavolino, fu scosso ma non uscì dal bicchiere.

La signorina Douglas ed il signor Home dissero che si sentirono toccare sotto la tavola: la prima ebbe scossa la manica dell'abito parecchie volte alla vista di tutti; il secondo disse veder la mano che lo faceva. Nessun altro la vedeva, ma la signorina Douglas la sentì, benchè invisibile, posarlese subito dopo sul polso.

Il signor Home tenne in una mano sotto la tavola l'organetto coi tasti all'ingiù e s'ebbero subito alcuni suoni e il pezzo: «*Ye Banks and Braes*» ecc. ed altre arie, ove un eco fu egregiamente imitata. Intanto che lo stromento suonava in una mano del signor Home (l'altra era immobile sulla tavola) gli altri signori guardavano quello che avveniva sotto la tavola. Io ho specialmente avvertito che il signor Home sosteneva leggermente lo strumento al capo opposto ai tasti, e che quando lo strumento suonava, l'altro capo s'alzava ed abbassava vigorosamente, ed i tasti si movevano a norma della musica; nessuna mano, nessuna fune, nessun filo o checchessia altro era in giuoco.

Poscia fu il signor O. R. che prese l'organetto, toccato per altro anche dal signor Home. Subito lo strumento cominciò a muoversi e suonare e continuò per breve tempo nelle mani del signor O. R. anche dopo che il signor Home levò la sua, posandola, come l'altra, sulla tavola.

Furono fatte alcune domande e si ebbero risposte per mezzo di picchi e note nell'organetto.

Essendo stato chiesto l'alfabeto con cinque tocchi, si ebbe la seguente comunicazione: «È una splendida verità. Fu la consolazione della terrena mia vita, l'arme vincitrice nel combattimento detto la morte. Roberto Chambers». Allo stesso modo la signorina Douglas ebbe una comunicazione privata.

La tavola fu quindi sollevata come prima parecchie volte; una fra l'altre poi interamente ad un'altezza di tre pollici dal pavimento.

Il signor Home, chiuse gli occhi, ricadde sulla seggiola e vi rimase immobile per alcuni minuti. Poscia, rapito in estasi s'alzò e fece segno gli si bendassero gli occhi, ciò che venne fatto. Girò pel salotto come a tentone, avvicinandosi ad ognuno degli astanti, fece loro alcune osservazioni. Accostatosi quindi alla candela, che stava sul tavolino a muro (accanto alla tavola grande), passò avanti e indietro parecchie volte le dita così lentamente, che queste, in condizioni normali, ne avrebbero avute gravi scottature. Alzatosi quindi sorridendo come ad accennare in atto di compiacenza, prese un fazzoletto di tela d'Olanda fine della sig.^{na} Douglas, e, ripiegatolo

sulla destra, s'avvicinò al fuoco. Quivi levata dagli occhi la benda, prese colle molle dal bel mezzo un carbone ardente e lo depose nel fazzoletto ripiegato. Recatolo intorno nel salotto, ci ingiunse di spegnere la candela, che era sulla tavola, s'inginocchiò presso la signora W. F. e le parlò del fenomeno a voce alquanto bassa. Di tanto in tanto soffiava sul carbone ad accenderlo vieppiù. Girellando ancora un tantino pel salotto, disse alla signorina Douglas: abbruciacchieremo il fazzoletto facendovi un bucolino: ne abbiam le nostre buone ragioni che voi non conoscete. Un momento dopo rimise il carbone sul focolare e presentò il fazzoletto alla signorina Douglas. Ecco un bucolino, largo circa mezz'oncia, d'arsiccio nel mezzo ed accanto due puntolini d'abbronzato, ma null'altro assolutamente.

(Presi poi meco il fazzoletto e, riprovandolo nel laboratorio, trovai che non aveva subito la minima preparazione chimica a renderlo refrattario al fuoco).

Il signor Home si avvicinò nuovamente al focolare, e dopo averne colla mano attizzato i carboni ardenti, ne trasse uno rosso quasi grande quanto un'arancia e, postolo nella destra, lo ricoperse colla sinistra in guisa da racchiuderlo quasi interamente; soffiò quindi nella piccola fornace improvvisata, finchè il pezzo di carbone divenne pressochè bianco, mostrandomi la fiamma che dal carbone saliva ondeggiando a lambire le dita; cadde poi sulle ginocchia ed alzando riverente lo sguardo, e il carbone ad un tempo, disse: Non è forse buono Iddio? Non sono maravigliose le sue leggi? Avviatosi di nuovo al

focolare, ne trasse colla mano ancora un carbone rovente e, presentandomelo mi disse: Non è un bel pezzo grande, William? desideriamo recarlo a te. Non fare attenzione per ora. Il carbone non fu tuttavia recato, e il sig. Home disse: La forza se ne è ita; si abbandonò quindi sulla seggiola risvegliandosi.

Il signor O. R. se ne andò alle undici, e dopo la sua partenza nulla di particolare avvenne.

Il fatto che sto per riferire ricorda il precedente.

Brano di una lettera del signor Crookes alla signora Honeywood; descrizione di un fatto avvenuto in una seduta del 28 aprile inserita negli appunti della signora Honeywood medesima.

Il signor Home, sempre in estasi, mi condusse accanto al caminetto di un salottino posteriore e disse: Avverti bene quello che Dan sta per fare. E però mi tenni accanto al caminetto e mi chinai sopra quando il sig Home pose le mani nel fuoco. Andò palleggiando nella destra i carboni ad uno ed uno, come se nulla fosse; fra questi ve n'era uno rovente affatto. Quindi mi disse: La forza è insufficiente nella mano di Dan, avendola noi consumata in abbondanza nel fazzoletto. È assai più difficile influenzare un corpo inanimato, come questo, della carne vivente, e se le condizioni fossero state favorevoli, credevamo potervi mostrare che siamo in grado d'impedire ad un carbone ardente di bruciare un fazzoletto. Raccoglieremo maggior forza sul fazzoletto e rifaremo il ten-

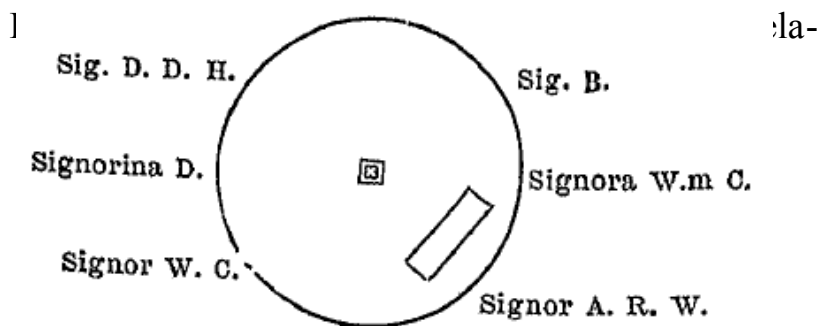
tativo davanti a te. Il signor Home scosse di poi il fazzoletto due o tre volte in aria, se lo tenne sul capo e lo depose nella mano ripiegato a guisa d'un cuscinetto: mettendo poscia l'altra mano nel fuoco, ne trasse un gran pezzo di brace, rosso nella parte inferiore e da quella parte lo pose sul fazzoletto, che, in condizioni normali, sarebbe andato in fiamme. Un mezzo minuto di poi lo levò colla mano dicendo: La forza non è grande e lasciando ancora il carbone, brucia. Se lo pose quindi sulla mano e lo portò alla tavola nel salotto di facciata dove tutti eran rimasti seduti meno io.

firmato: WILLIAM CROOKES.

II^a. *Lunedì, 22 maggio 1871.* – Seduta in Audley-street, 81, in casa della signorina Douglas. Dalle 9 e 45 alle 11 pom. Astanti: Il signor D. D. Home (medio), la signorina Douglas, il signor B., il signor Alfredo Russel Wallace, la sig.^a Crookes, il signor William Crookes.

Nel salotto di facciata ad una tavola da giuoco sorretta da un colonnino a tre zampe. Candele accese tutta la sera.

Gli astanti erano seduti nel modo seguente:



FENOMENI – Dopo alcuni minuti, si avvertì un leggiero tremolio nella tavola. Il sig. A. R. Wallace venne toccato; quindi la signora Crookes ebbe toccato il ginocchio e tirato l'abito; altrettanto avvenne, quanto all'abito, alla signorina Douglas. Dal canto mio sentii come una mano pesante posarmisi sul ginocchio destro.

La tavola oscillò sopra due, a volte sopra una zampa alzandosi al lato opposto ad ognuno degli astanti successivamente, intanto che quelli che lo desideravano, presero la candela a vedere sotto se mai alcuno del circolo l'alzava coi piedi. Anche ammettendo che il signor Home abbia voluto con destrezza produrre meccanicamente i movimenti della tavola, è ovvio che vi sarebbe riuscito in due direzioni soltanto, laddove la tavola si mosse man mano in sei direzioni diverse. La tavola si elevò quindi interamente parecchie volte, mentre i signori presenti, presa la candela e inginocchiati, si facevano ad esaminar specialmente la posizione dei piedi e delle ginocchia del sig. Home, vedendo al tempo stesso le tre zampe della tavola staccate affatto dal pavimento. L'esame fu man mano ripetuto finchè ogni osservatore si disse persuaso che l'elevarsi della tavola non era dovuto a mezzi meccanici del medio o d'alcun altro astante.

L'alfabeto venne richiesto per mezzo dei picchi, e si segnarono le lettere indicate:

«We igh»

Supponendole il principio di una frase, tentammo d'indovinare la lettera seguente, ma non s'ebbe risposta alcuna, ed allora si arguì alcune di essa fossero erronee.

Un forte colpo negativo ce ne dissuase ed allora noi si disse: Ebbimo la prima parola «We», ora ci occorre la seconda. È giusto *i*? – sì. È giusto *g*? – sì – È giusto *h*? – sì.

Un momento di riflessione ci suggerì essere forse la parola «Weigh» (pesare) e riferirsi ad un'esperienza, che io m'era preparato a ripetere, l'esperienza delle variazioni nel peso della tavola per mezzo del dinamometro. Un rovescio di picchi ci assicurò che avevamo capito, e però rifeci le esperienze dell'ultima seduta in casa della signorina Douglas, adoperando di un dinamometro più forte.

I^a. ESPERIENZA – «Sia leggiera» – La tavola si sollevò, e il dinamometro non segnava che mezza libbra.

II^a. ESPERIENZA – «Sia pesa» – Il dinamometro segnava 20 libbre, prima che si alzasse da un lato la tavola, sotto l'orlo della quale trovavansi tutte le mani, i pollici visibili.

III^a. ESPERIENZA – Domandai se la forza poteva applicarsi in guisa da far sì che la tavola si elevasse orizzontalmente, quando io la sollevava. Ecco la tavola elevarsi del tutto dal pavimento, mantenendo il piano perfettamente orizzontale: il dinamometro segnava 23 libbre. Durante l'esperienza le mani del sig. Home erano sopra, quelle degli altri sotto la tavola, come prima.

IV^a. ESPERIENZA – «Sia pesante» – Tutte le mani erano sotto il piano della tavola, e il dinamometro segnava 23 libbre.

V^a. ESPERIENZA – «Sia pesante» – Questa volta il sig. B. prese un lume e guardò sotto la tavola ad accertarsi che il peso addizionale, non era dovuto ai piedi di qualcuno o ad alcun che altro.

Intanto ch'egli stava in osservazione, il dinamometro, ad alzare la tavola, segnava 27 libbre.

Il signor Home ed il signor A. R. Wallace e due signore appena toccavano colle dita la faccia inferiore del piano della tavola, e il signor B. disse che nessuno toccava la tavola al disotto in modo d'accrescerne il peso.

Terminate queste esperienze, si stava tranquillamente seduti intorno alla tavola, quando, trascorsi alcuni minuti, il tavolino da canapè si avvicinò ad un tratto a circa sei pollici dalla signorina Douglas, strisciando con un movimento rapido e continuato, dopo di che non si mosse altrimenti.

(Ricordandomi che questo tavolino erasi avvicinato al circolo, in apparenza spontaneamente, nell'ultima nostra seduta, prima di prender posto, questa volta lo aveva spinto un po' più lontano del solito, a due piedi circa dalla sedia della signorina Douglas, dietro).

Ebbi allora occasione di avvertire che non eranvi nè funicelle, nè altro che lo rattenessero.

Nessuno più gli si avvicinò, tanto che in questo caso il suo movimento non è minimamente sospetto.

Ecco la seggiola della signorina Douglas rigirarsi e tentando essa di rimetterla a posto, disse non potervi riescire e sembrarle confitta nel pavimento: io venni in suo aiuto, ma inutilmente.

Ecco poi la sedia del signor Home oscillare su due gambe: i di lui piedi stavano sul sedile, essendovi egli accovacciato: le mani sciolte.

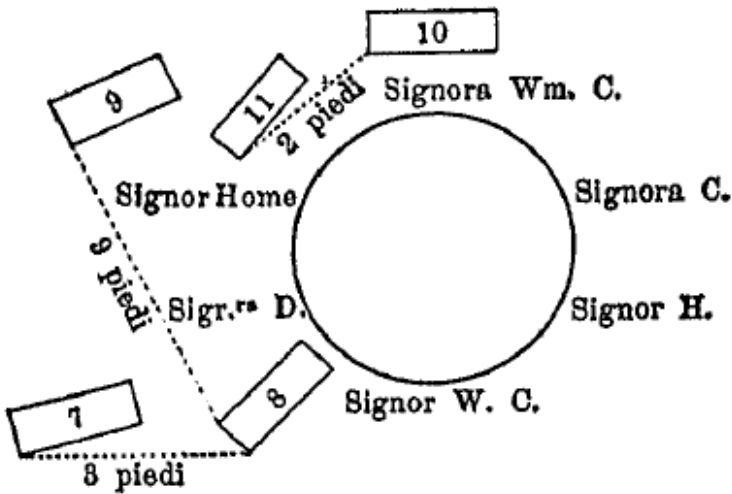
La ricascata del tappeto all'orlo opposto della tavola dov'era il sig.or Home si ripiegò in avanti come se vi fosse di sotto una mano in movimento, come se si agitassero dietro le dita della stessa.

Il signor Home allora prese con una mano l'organetto al modo solito e lo tenne sotto la tavola. S'udirono accordi sulle prime e un bellissimo pezzo di poi con accompagnamento di basso e di soprano. Ognuno dei signori osservò a sua volta l'istrumento sotto la tavola mentre suonava. Il signor A. R. Wallace chiese quindi si suonasse «*Home, sweet Home*», ed ecco subito alcune battute di questo pezzo, intanto che il sig. Wallace stesso guardava sotto la tavola e diceva di vedere distintamente una mano che muoveva l'istrumento su e giù e toccava i tasti. Il signor Home aveva una mano sulla tavola e coll'altra sosteneva l'organetto per l'appunto quando il sig. A. R. Wallace vedeva quella terza dalla parte dei tasti.

III^a. *Lunedì, 19 giugno 1871.* – Seduta in South Audley-Street, 81; dalle 9 alle 11 pomeridiane. Presenti: Il signor D. D. Home (medio), la sig.^{na} Douglas, la sig.^a Gregory, la sig.^a William Crookes, il sig. William Croo-

kes, il signor H. In un salotto di facciata ad una tavola di tre piedi di diametro.

Disposizione della seduta:



7. Posizione primitiva del tavolino.
8. Punto dove il tavolino (7) fu spinto la prima volta.
9. Punto dove fu spinto di poi.
10. Tavolino dietro la signora William Crookes.
11. Posizione dove il tavolino (10) venne spinto.

Per l'appunto prima che la seduta incominciasse, ricordandomi che la tavola (7) si era mossa nell'altra seduta, me le avvicinai e la spinsi nel cantuccio più lontano della camera. Trascorso alcun tempo, ebbimo picchi e movimenti della tavola. Chiesi se avrei potuto pesare la tavola senza che il signor Home la toccasse – Sì. –

I.^a ESPERIENZA. – Assicurai il dinamometro alla tavola, e chiedendo la si rendesse pesante, tentando di sollevarla dal pavimento. Il dinamometro, a sollevarla, segnava 23 libbre. Il signor Home ne era distante sulla sua seg-

giola, le mani interamente levate dalla tavola, ed ognuno dei piedi a contatto del piede di un vicino.

II.^a ESPERIENZA. — Sia pesa di nuovo. — Il signor H., presa una candela, abbassandosi guardò sotto la tavola, a vedere se nulla la toccava intanto che io ne invigilava il disopra. Mani e piedi del signor Home erano nella posizione di prima. Il dinamometro segnava 22 libbre.

III.^a ESPERIENZA. — Ebbe luogo intanto che il signor Home si trovava lontano dalla tavola. Il dinamometro segnò 17 libbre.

IV.^a ESPERIENZA. — Sia leggiera. — Il dinamometro segnò 12 libbre. Lo sforzo necessario a sollevare la tavola nello stato normale era di 14 libbre.

Si spensero quindi le candele; al chiarore delle finestre ci si vedeva l'un l'altro e si scorgevano i mobili più grandi.

Dal salotto attiguo ci giunse il rumore come di qualcuno che uscisse da un legno e venisse a noi. La signora Crookes disse infatti che qualcuno si avvicinava a lei, e sentì quindi un paio di grandi mani posarlesi sul capo, sulle spalle e sulla schiena; poi la seggiola le venne girata sotto, in guisa da allontanarla dal signor Home; poi dietro di lei si udì un rumore, un colpo, come se qualche cosa fosse caduto in terra e il tavolino (10) le si avvicinò; e finalmente la seggiola stessa venne alzata tanto che la signora Crookes era stretta fra lo schienale e l'orlo della tavola, nè v'era modo di liberarla non ostante tutti gli sforzi.

Vennero quindi i picchi, ed una comunicazione impose di far luce.

Accesa la candela, si verificò che il rumore derivava da un quadro, prima sulla tavola appoggiato alla parete e poi scivolato giù sul pavimento, senza guastarsi. La tavola (10) era stata spinta proprio accanto alla signora Crookes, tra lei e il sig. Home. Questo prese quindi colla destra un organetto al modo solito, la sinistra sulla tavola tenuta dalla signorina Douglas e dalla signora Crookes. Spento il lume, s'ebbe le seguenti comunicazioni per mezzo di picchi: «Quattro stagioni. Prima l'inverno; primavera, la nascita dei fiori; uccelli in estate»; le quali comunicazioni si producevano in quella che venivano suonati i pezzi di musica. Sarebbe impossibile ridire la bellezza e l'espressione di quella musica. Nel pezzo corrispondente all'estate le note dell'organetto vennero accompagnate dal gorgheggio, dal canto degli uccelli in modo vaghissimo. Il pezzo corrispondente all'autunno fu: «l'ultima rosa d'estate».

Il signor Home disse essergli ignoto lo spirito che suonava; dover essere uno spirito alto e potente, una donna morta giovine.

Al che la signora Crookes: – È mia cugina M... esclamò; mi balenò alla mente che fosse lei.

I picchi risposero di sì.

S'udì un fruscio intorno all'eliotropio che, in un vaso, era sulla tavola fra il signor Home e la signora Crookes, la quale, guardandosi dattorno, vide una nube fosforescente, che dall'altra parte il signor Home asserì

essere una mano: s'udì quindi lo spezzarsi di un gambo e s'ebbe la comunicazione: *Four Ellen*; indi la nube si staccò dall'eliotropio, avvicinandosi alla signora Crookes, che ricevette un ramoscello, sentì sulla sua il picchio leggero d'una mano femminile, ma non potè vedere altro che un'aureola luminosa.

S'udì poscia muovere il tavolino (7) e lo si vide scivolare adagio adagio nel punto segnato (8) per circa tre piedi, accanto alla signorina Douglas, che gridò: Singolare! mi si è messo qualche cosa sul collo, ed ora mi si pone in mano! È un pezzo di erica. I picchi dissero: *In memoriam*, ed il sig. Home aggiunse: Contate il numero dei fiori sul ramo. C'è un significato in tuttociò: erano undici (Il sig. Roberto Chambers aveva undici figliuoli).

Spento il lume, che era stato acceso per verificare i fiori, il signor Home prese di nuovo l'organetto colla destra, data in custodia la sinistra alla signora Crookes ed alla signorina Douglas. Gli altri astanti si diedero la mano. Intanto che l'organetto suonava, ecco alcun che di bianco muoversi dal tavolino accanto alla signorina Douglas, passare dietro la stessa e il sig. Home e penetrar nel circolo tra lui e la signora Crookes: quivi volteggiò per circa mezzo minuto, ad un piede di altezza dalla tavola. Toccò quindi la signora Crookes, e passò in giro davanti a tutti, posandosi sulla schiena della signorina Douglas e del signor Home e finalmente sulle mani giunte della signora Crookes. Ci venne quindi detto coi picchi: *Accendete e guardate*. L'oggetto che girellava a quel modo era un piatto cinese da biglietti di visita, e

ve n'erano dentro, il quale trovavasi dapprima sul tavolino dietro la signorina Douglas.

Fatto bujo nuovamente, s'intese uno sfregare, uno scorrere sul pavimento e quindi un colpo in un uscio, e al tempo stesso picchi fortissimi tempestavano nel salotto qua e là sulla tavola, che si pose ad oscillare: poi tutto quieto.

Acceso il lume, si trovò che il tavolino, già avvicinosi alla signorina Douglas, aveva attraversato la camera di nove piedi, e, urtando contro l'uscio, prodotto il tonfo da noi udito.

Null'altro avvenne.

IV^a. *Mercoledì, 21 giugno 1871.* – Seduta a Mornington-Road, n.^{ro} 20 (quartiere privato del signor Crookes). Dalle otto e quaranta alle dieci o trenta pomeridiane. Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), la signora W.^r Crookes, il sig. W.^r Crookes, la signora Humphrey, il signor Gimingam, il signor giureconsulto Cox, il signor W.^m Crookes, la Sig.^{ra} W.^m Crookes, la signorina A. Crookes.

Nel salotto da pranzo illuminato con una sola fiaccola a gas. Intorno ad una tavola senza battenti.

Sulla tavola un mio organetto, una riga sottile di legno; un lapis e un po' di carta; da un lato, reggentesi in parte alla tavola, un apparecchio destinato alla riprova del peso dei corpi. Consisteva in un'assicella di mogano, *AB*, lunghezza pollici 36, larghezza 9, spessore 1, sostenuta all'estremità *B* da un dinamometro e in *C* da un sostegno, o fulcro accomignolato, a 3 pollici dall'e-

stremità *AD* era un vaso di cristallo soprastante all'assicella in guisa che il suo peso graviti in parte sul fulcro *C* e in parte sull'estremità *B*, in modo che il dinamometro segna cinque libbre, compreso il peso dell'assicella. *E* è un bacino di rame sferoidale bucherellato sul fondo, sostenuto da uno stilo massiccio di ferro ritto sul pavimento e disposto in guisa tale che stava immerso nell'acqua del vaso *D*, ma a due pollici dell'orlo del vaso stesso e cinque pollici e mezzo dal suo fondo.

Il sostegno era tale che il bacino resisteva ad ogni urto o pressione, la quale non veniva quindi comunicata al vaso *D*, nè all'assicella od al dinamometro. Io ed un astante l'avevam provato e riprovato⁵⁰.

Sotto la tavola era una gabbia, già descritta, di filo metallico⁵¹ in comunicazione con tre pile di Grove. Un commutatore era nel circuito per stabilire la corrente a volontà.

FENOMENI – Quasi lì per lì si fecero sentire nella tavola fortissime vibrazioni, colle quali si rispondeva sì e no alle nostre domande.

Il sig. Home colle mani contratte in guisa da far maraviglia e fastidio, s'alzò, mise gentilmente le dita della destra nel bacino *E*, evitando con ogni cura di toccare ogni altra parte dell'apparecchio; accanto al quale sedeva la signora Crookes, che vide l'estremità *B* dell'assicella scendere e risalire lentamente; infatti il registro au-

⁵⁰ *Quarterly Journal of Science* – Ottobre, 1871 (figura 2 in appendice).

⁵¹ *Quarterly Journal or Science* – Luglio, 1871.

tomatico mostrò esservi un accrescimento nel peso di 10 oncie.

Null'altro ebbe luogo.

V^a. *Mercoledì, 21 giugno 1871.* – Seduta a Mornington-Road. Dalle 10.45 alle 11.45 pom.

(Questa seduta ebbe luogo poco dopo la precedente. Noi ci si alzò tutti, ci si mosse, aprendo le finestre e mutando posizione. La sig.^{na} A. Crookes abbandonò la camera e noi ci si pose di nuovo alla seduta).

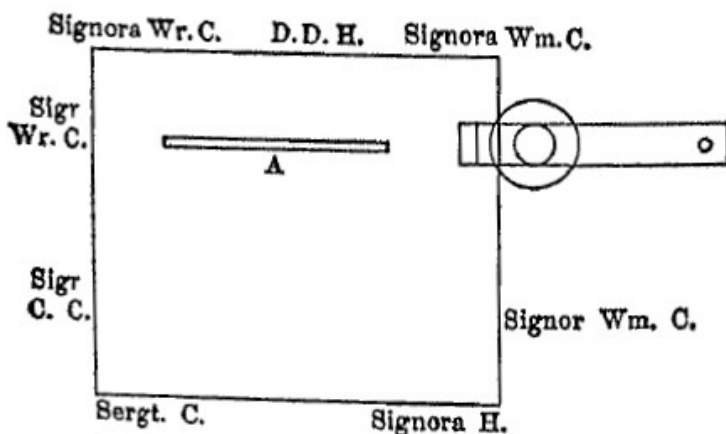
Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), la sig.^a W.^r Crookes, il signor W.^r Crookes, la sig.^a Humphrey, il signor C. Gimingham, il signor giureconsulto Cox, il signor W.^m Crookes, la signora W.^m Crookes.

Salotto da pranzo. Tavola ed apparecchio come prima.

La fiaccola del gas venne diminuita, ma c'era abbastanza luce da vederci l'un l'altro assai bene e scorgere ogni movimento, come pure l'apparecchio.

Il registro automatico massimale venne rimesso accanto all'indice.

Si prese posto nell'ordine seguente:



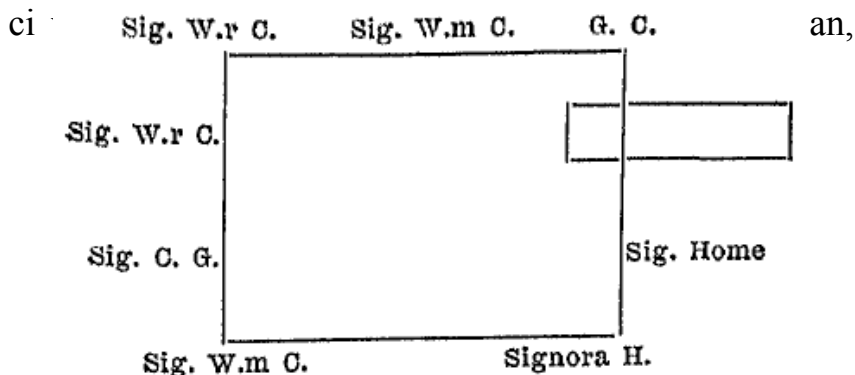
A. era la riga già menzionata⁵².

S'ebbe quasi subito l'ordine: «via le mani». Dopo aver aspettato tranquilli per un minuto o due, tenendoci tutti le mani, udimmo forti colpi nella tavola, poi nel pavimento presso l'apparecchio, che incominciò ad agire, agitando forte l'indice del dinamometro. Poi ci fu detto: – Peso alterato un poco, guardate. –

Mi alzai ad osservare il registro. Era sceso a quattordici libbre; v'era quindi una differenza di tensione di $(14-5=)$ 9 libbre. Siccome v'era luce appena bastante da veder muoversi l'indice, domandai si ripetesse l'esperienza con luce maggiore. Alzata un po' la fiaccola del gas, si vide l'indice scendere a sette libbre e fermarsi il registro. V'era dunque una tensione $(7-5)$ di due libbre.

Il signor Home era stato ad una certa distanza dalla tavola, non che toccarla, e le sue mani erano tenute.

Egli disse poi di mutar posizione e sedutoci così:



⁵² Seduta quarta.

Dopo di che egli mise la seggiola ad un angolo della tavola, rivolse i piedi dal lato opposto all'apparecchio, accanto alla signora H. Forti picchi si udirono sulla tavola e indi sull'assicella di mogano e la riga s'agitò vivamente e poscia ci venne detto:

– Abbiamo fatto al possibile. –

Osservato il dinamometro, si trovò che il registro segnava 9 libbre, quindi un accrescimento di (9-5) 4 libbre.

Rimosso l'apparecchio, ci sedemmo come nella penultima figura.

Dopo alcuni minuti di tranquilla aspettativa rivenne detto: Le mani in catena, via dalla tavola; e noi s'ubbidì.

Sulla tavola, in faccia al signor Home circa nel punto segnato *A* nella penultima figura, ad un piede di distanza dell'orlo della tavola e visibile a tutti stava una riga sottile di legno coperta di carta bianca; lunghezza pollici 23, larghezza $1\frac{1}{2}$ e Spessore $\frac{3}{8}$ di pollice.

Ecco alzarsi un'estremità di questa riga all'altezza di 10 pollici, accennando al signor Walter Crookes, mentre l'altra invece non si alzò che di cinque; poi la riga volteggiò per più di un minuto sospesa nell'aria senza alcun visibile sostegno. Si ripiegava dai lati andando su e giù come un pezzo di legno galleggiante su di un'onda leggiera. Quindi l'estremità più bassa scese adagino adagino sulla tavola, e l'altra la seguì.

Si stava scorrendo di questa maravigliosa manifestazione, ed ecco la riga riprendere il suo movimento,

che potemmo seguire con maggior calma, essendo svanita la primitiva sorpresa. In quel momento il sig. Home sedeva lontano dalla tavola, almeno a tre piedi dalla riga, immobile alla vista di tutti, la destra tenuta stretta dalla sig.^a W.^r Crookes, la sinistra dalla sig.^a William Crookes. Quanto ai piedi erano visibili da ogni lato, dacchè non erano sotto la tavola, dove trovavasi la gabbia. Tutti gli altri facevano la catena colle mani. Compiutosi questo fenomeno ci si disse:

– Ora dobbiamo andare. Ma prima di andare dobbiamo ringraziarvi della vostra pazienza. La Maria manda saluti alla zia e suonerà un'altra volta. –

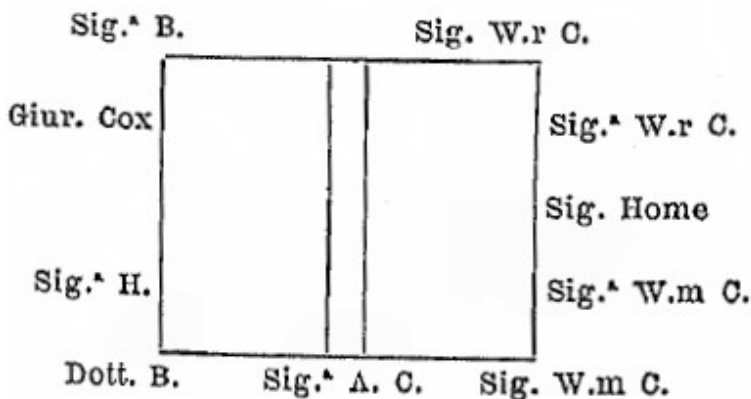
La seduta, cessò un quarto prima delle undici.

VI^a. *Mercoledì, 23 giugno 1871.* – Seduta a Mornington-Road, 20, dalle 8 e 30 alle 11 pom. Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), la sig.^a W.^r Crookes, il signor W.^r Crookes, la signorina Bird, il giureconsulto Cox, la signora Humphrey, il dott. Bird, la signorina A. Crookes, il sig. William Crookes, la signora W.^m Crookes.

Salotto da pranzo, rischiarato, a volte da una fiaccola a gas, a volte da una lucerna a spirito con sali, a volte dai lampioni della via.

La tavola, senza battenti, ma leggermente aperta nel centro, quattro pollici all'incirca.

Sulla tavola, sempre coperta dal tappeto, un organetto, un campanello, una riga, fogli di carta, un lapis, un pezzo di fosforo a mezzo sott'acqua e una lucerna a spirito col lucignolo asperso di sali. Si era seduti come segue:



Sulle prime una sola fiaccola a gas.

Circa dieci minuti dopo la seduta, la tavola cominciò ad oscillare fortemente e battere un dato numero di volte, a due o tre nostre richiesto.

La sua era una scossa rapida e forte.

Il signor Home prese l'organetto al modo solito, tenendolo sotto alla tavola, e subito s'udirono suoni e note. Nell'intervallo la signorina e il dott. Bird si accovacciarono sotto la tavola e videro muoversi l'istromento. Spento il gas, accesa la lucerna ad alcool, al suo lume giallognolo, ogni cosa assunse l'aspetto di uno spettro e il finimento in corallo della signora W.^m Crookes mutò affatto di colore. Questa levò il vezzo e lo depose sul tappeto per l'appunto sulla fessura della tavola presso la lucerna ad alcool. Dopo un breve intervallo, alcun che spinse per due o tre volte su e giù il tappeto agitando i coralli⁵³.

⁵³ La signorina Bird scrive:

Il sig. Home, deposto l'organetto sul pavimento, mise amendue le mani sulla tavola, e, trascorso un breve intervallo, si sentì muovere l'organetto stesso sotto la tavola, intanto che il signor Home poneva una mano in quelle della sig.^a W.^m Crookes, e l'altra in quelle della signora W.^f Crookes ed amendue i piedi sotto i miei.

Ricordo i particolari accennati di questa seduta: avevo avvertito il color verde del vezzo della signora Crookes e le chiesi il perchè di quel colore: essa mi accertò essere coralli ed a convincermi mi diede il vezzo che, invece di restituirlo, depose davanti a me nel mezzo della tavola. Appena deposto, il vezzo si levò a modo di spirale. Chiamai subito mio fratello, il dott. Bird, a mostrargli lo strano movimento e intanto che lo chiamava le filze ricaddero in un monte sulla tavola. Benchè scettica per natura, rammentando questo fatto strano, ciò che m'avviene spesso, non m'è più possibile dubitare di asserzioni simili di altri dal criterio sano e dalla rettitudine che non teme confronto.

Ottobre, 1889.

ALICE L. BIRD.

A questo il dott. Bird aggiunge:

Mi ricordo che mia sorella mi disse: guarda, guarda il vezzo, ma in quel momento la mia attenzione era diretta altrove, e però non vidi il fenomeno di cui è parola.

GIORGIO BIRD.

Quando questo avvenne, io stava scrivendo i miei appunti, cosìchè vidi il vezzo mentre ricadeva dopo il primo movimento. Ne fece ancora due o tre altri e come dico, mi parve fosse spinto dal disotto. Allora comunicai la mia osservazione alla signorina Bird e ad altri, che mi dissero il fenomeno essere avvenuto come dice la signorina Bird stessa, ma non essendone io stato testimone oculare, lasciai gli appunti come erano.

W. CROOKES.

La lucerna dava luce abbastanza da poter vedere tutti gli astanti ed i loro movimenti. Finalmente l'organetto cominciò ad emettere voci poi note e battute. Ognuno degli astanti si dichiarò perfettamente convinto che questa non poteva essere fattura del signor Home.

Il sig. Walter Crookes disse che gli si poneva e pigliava sulle ginocchia l'organetto e lo prese per la maniglia; l'istrumento suonò allora nelle sue mani, intanto che quelle del signor Home, come i piedi, erano trattenuti dagli astanti; sfuggì quindi al signor Walter Crookes, che rimise la mano sulla tavola, e andò girellando sotto la medesima da tutti lo si sentiva; a me poi toccò le ginocchia ed avendo stesa la mano, mi venne fra le dita colla maniglia; tenutolo per un momento senza ottenere alcun suono, lo riconsegnai al signor Home nella cui destra esegui: *Ye Banks and Braes* ecc. A questo tenne dietro un altro pezzo, bellissimo, ed avendo noi detto: – Questa ha ad essere la musica delle sfere – ci venne risposto: – La è –.

Cessata la musica, si abbassò la fiaccola del gas, lasciandone per altro abbastanza da vedere quanto avveniva: ripigliarono allora i *suoni* più accentuati e il signor Home, tolto di sotto la tavola l'istrumento, lo tenne in faccia al d.^r Bird; così tutti lo videro contrarsi ed espandersi vigorosamente e l'udirono emettere le voci, intanto che il sig. Home lo sosteneva coll'estremità del mignolo infilato in un laccetto di fune che io aveva annodata intorno alla maniglia.

Il giureconsulto Cox tese un fiore sotto la tavola chiedendo gli fosse portato via ed offerto ad una signora; gli venne subito tolto di mano e, dopo un notevole intervallo, quando si aveva quasi dimenticato l'incidente, un oggetto bianco fu posto all'orlo della tavola, tra la signorina Bird e la signora W.^r Crookes, che disse esserle tirato l'abito a più riprese:

Di poi una comunicazione le disse: – Lo diamo a voi. Un fiore –.

Il signor Home rapito in estasi, parlò un pochino colla signora W.^r Crookes a bassa voce, poi levandosi s'aggiò pel salotto come indeciso, quindi ritornò a sedersi dicendosi confuso.

Una comunicazione ci ordinò: – Giù le mani dalla tavola –.

Levammo dunque le mani, facendo la catena, e un minuto di poi venne avvertito un movimento nel mio quaderno d'appunti, sui fogli del quale un volume (*Incidents in my life*) che li ratteneva, si pose a scivolare a scatti di un ottavo di pollice. Il movimento era visibile a tutti gli astanti, il rumore udibile. Nulla avvenne di poi se non la comunicazione: – Ci troviamo ad essere esauisti di forza –.

La seduta venne sciolta.

Durante l'ultima parte della sera la sig.^a W.^m Crookes, che sedeva accanto al signor Home, sentì sempre le sue mani toccate e picchiate; forme di dita per alcun tempo si mossero all'ingiro sotto il tappeto accosto a lei: la signorina A. Crookes ed io le sentimmo e ne fummo toc-

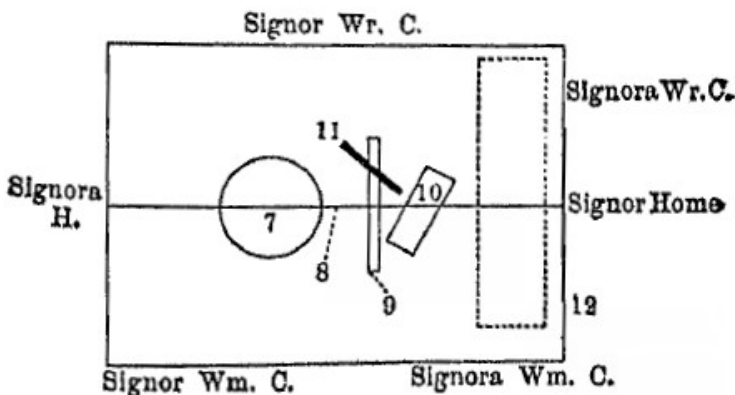
chi alle mani a nostra domanda. La signora W.^m Crookes vide un dito delicato ed un pollice aggirarsi intorno ad una rosa nell'occhiello dell'abito del sig. Home, strapparne le foglie e deporne alcune sulla tavola accanto a lei e darne altre alla sig.^a W.^r Crookes. Tre volte essa vide una mano intera sorgere e passar sopra le sue, che erano sulla tavola. Era piccola, paffuta e di forma delicata e finiva al polso in una nube.

Un'altra volta apparenze luminose si videro sulla testa del signor Home e davanti il viso. Gli altri astanti non videro che apparenze luminose, ma la signora W.^m Crookes vide vere mani.

VII^a. *Domenica, 16 luglio 1871.* – Seduta a Mornington-Road, 20. Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), la sig.^a W.^r Crookes, il sig.^r W.^r Crookes, la signora Humphrey, il signor W.^m Crookes, la signora W.^m Crookes.

Seduti nel modo seguente:

7. Il
recato
li ave
cati n
tutti a



8. Parte della fessura della tavola a cui si fa allusione più tardi.

9. Riga di legno.
10. Foglio di carta.
11. Lapis.

Nella prima parte della seduta il fonografo⁵⁴ era sulla tavola in faccia al signor Home ed io sedeva nella posizione numero 12.

In questa occasione richiesi gli spiriti di non picchiare sulla membrana, ma di premerla, come nell'esperienza di aumento di peso dell'assicella; ciò che essi fecero. S'ebbero dieci curve sulla lastra di vetro affumicata.

N.°1 – La mano del signor Home all'orlo del tamburo.

N.° 2-3 – Le dita della signora W.^r Crookes all'orlo del tamburo e le mani del signor Home che le toccavano.

N.° 4 – Le dita del signor Home all'orlo del tamburo.

N.° 5 – Le dita del signor Home sul sostegno e non toccanti la membrana.

N.° 6 – Le dita del signor Home toccanti la membrana. Avvertii che in questo caso la pressione poteva esser prodotta dalle dita stesse. Ci venne ordinato: – Giù le mani dalla tavola –.

N.° 7 – Le mani del signor Home sulla tavola non tocca da nessun altro.

N.° 8 – La mano del sig. Home tenuta sopra la membrana colla punta delle dita immobili all'ingiù.

⁵⁴ Per la descrizione del fonografo consultare il *Quarterly Journal of Science*, ottobre 1871; fa parte delle *Indagini* precedenti di questo lavoro (figura 9.^a in appendice).

N.° 9 – Lo stesso che il n.° 8.

N.° 10 – Le dita del sig. Home a contatto del sostegno, non del tamburo o della membrana⁵⁵.

Dopo aver ottenuto queste linee, il fonografo venne rimosso e ci sedemmo nella posizione segnata dalla figura precedente.

Il salotto era illuminato a sufficienza per mezzo di due lucerne a spirito messe sul becchetto di due fiaccole a gas.

Dopo alcuni minuti la riga di legno si pose a scorrere leggermente sulla tavola e, rizzatasi ad un capo, ricadde, per alzarsi poscia di fianco ruzzolando quasi giù dal piano, movimento che durò alcuni minuti. Il signor Home disse di vedere una mano aggirarsi sopra di lei; nessuno confermò.

I fiori del mazzo, scossi parecchie volte, mandarono un fruscio. La riga rizzandosi ad un capo e battendo sulla tavola tre volte rapidamente, ci disse coi picchi: Una preghiera.

Il signor Home prese l'organetto al modo solito ed ebbimo il più bel pezzo di musica che io udissi mai: l'aria era grave, solenne, l'esecuzione perfetta e il maneggio delle note così delicato da non potersi immaginare: e ad accompagnarlo ecco uscire da un cantuccio del salotto una voce d'uomo piena⁵⁶ e il gorgheggio, il pigolio di un uccello.

⁵⁵ Figure in appendice 5^a, 6^a, 7^a, 8^a, 10^a, 11^a, 12^a.

⁵⁶ Si veda pag. 241.

Il signor Home, tesa la mano sopra il mazzo di fiori, lo scosse con un movimento tremulo. Io domandai se alla vista di tutti si avrebbe scritta una parola sui fogli davanti a noi, e il lapis si mosse, si sollevò due o tre volte, poi ricadde; ma ecco avvicinarsi, come per aiutarlo, la riga. Anche questo tentavo inutile. Poi ci venne detto: È impossibile alla materia di attraversar la materia, ma faremo quello che siamo in grado di fare.

Aspettammo in silenzio, e la sig.^{ra} W.^m Crookes disse di vedere alcun che di luminoso al di sopra del mazzo. Il signor W.^r Crookes aggiunse ch'egli pure vedeva quell'apparizione luminosa e il signor Home ch'egli scorgeva una mano. Un fuscello d'erba di circa quindici pollici uscì dal mazzo e alla vista di tutti scomparve nel posto segnato n° 8, come se passasse attraverso il piano della tavola. Subito dopo la signora W.^m Crookes vide una mano sporgere da sotto la tavola, tra lei e il signor Home, tenendo il fuscello, alzarsi fino alla spalla e battervi il fuscello stesso due o tre volte con un fruscio sentito da tutti, deporlo quindi sul pavimento e sparire. Lei sola per altro e il signor Home videro la mano; gli altri non videro che i movimenti del fuscello, appunto come descritti.

Ci si disse di poi che questo era passato per la fessura della tavola. Misurando il diametro di questa fessura, trovai essere appena un ottavo di pollice e il fuscello suddetto non ve lo si poteva spingere senza scorticarlo. E ciò non ostante v'era passato dentro dolcemente senz'aver traccia di pressione alcuna! Per mezzo di note

nell'organetto ci si disse poi: Iddio vi benedica. Buona notte!

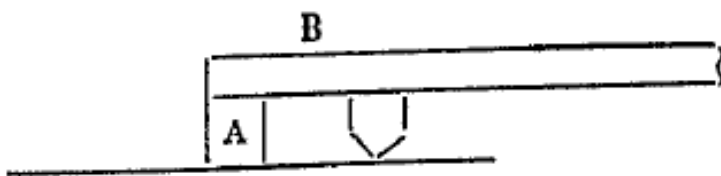
Segui un'aria d'addio sull'organetto, e la seduta venne sciolta alle undici e mezzo.

VIII^a. *Domenica, 30 luglio 1871.* — Seduta a Mornington-Road, 20.

Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), il sig. W.^m Crookes, la sig.^{ra} W.^m Crookes, la sig.^{ra} Humphrey, il signor W.^r Crookes, la signora W.^r Crookes, la signora T., la signorina A. Crookes, il signor H. Crookes, il signor T. ed alle undici pomeridiane Lord A. Nel salotto intorno alla tavola da pranzo.

Dapprima il salotto era illuminato a gas, poi da due lucerne a spirito.

La prima esperienza che si tentò fu l'alterazione nel peso dell'assicella per mezzo di un apparecchio migliorato, nel quale i movimenti ottenuti venivano registrati su di una lastra di vetro affumicato. Onde evitare l'obbiezione del signor G., il braccio più breve dell'assicella



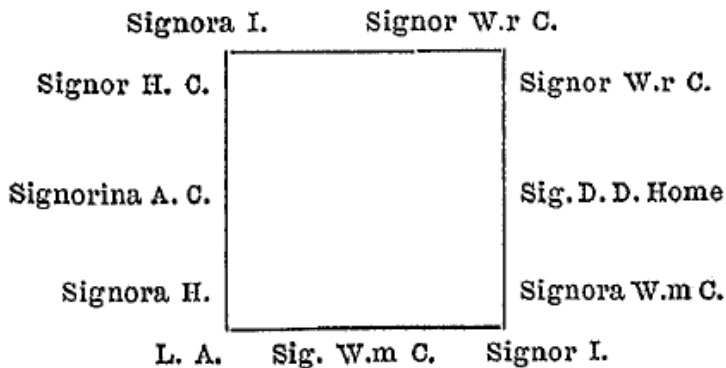
era solidamente sorretto da un piede *A* in guisa che una pressione delle mani in *B* non avesse a produrre nessun movimento apprezzabile dell'estremità. Le disposizioni vennero da me prese e provate prima che il signor Home entrasse nel salotto.

Presi amendue le mani del signor Home e le posi sull'assicella al posto conveniente; i polpastrelli delle dita erano in *B* fra l'estremità e il fulcro. La signora W.^m Crookes, che sedeva accanto all'apparecchio ed al signor Home, ne invigilò le mani durante tutta l'esperienza, ciò che feci io pure intanto che le lastre di vetro scorrevano: se ne mutarono sei e s'ebbero buoni risultati. Gli esperimenti non vennero fatti immediatamente l'uno dopo l'altro, ma, essendo tutto pronto, di solito il signor Home m'accennava al momento opportuno di far scattare il congegno d'orologeria, aggiungendo di sentir la potenza sull'istrumento o di vedere uno spirito accanto allo stesso.

Due o tre volte s'ebbero forti picchi sull'assicella ed a mia richiesta con tre picchi si diede il segnale di far scattare il congegno d'orologeria. A volte l'assicella si ripiegava di fianco allo stesso modo che verticalmente.

Durante una di queste esperienze la mia sedia, accanto all'apparecchio, fu veduta accostarsi di più alla tavola. L'indice massimale del dinamometro segnava due libbre.

Rimosso quindi l'apparecchio, si prese posto intorno alla tavola nel modo seguente:



E allora s'udirono picchi in varie parti della tavola, quando vi posi le mie mani; picchi nella riga di legno, quando il signor Home la prese in mano ad un'estremità.

Tenuto al modo solito l'organetto sotto la tavola dal signor Home, si udirono suoni; la sig.^{ra} I., osservando, vide lo strumento in piena attività, e quando il signor Home rimosse la mano e la pose coll'altra sulla tavola, vide pure una mano luminosa che suonava l'istrumento stesso.

Spento il gas, si accesero tre lucerne ad alcool.

Allora s'udirono forti picchi e si vide la tavoletta muoversi su di un foglio e tracciarvi un segno col lapis.

La riga si spostò di alcuni pollici. Poi ecco l'organetto abbandonato dal signor Home sotto la tavola, non tocco da nessuno, agitarsi e suonare, cadermi sul piede, continuando ad emettere suoni, trascinarsi via e porsi sulle ginocchia della sig.^{ra} I. Preso quindi dal signor Home, nelle cui mani non smise di suonare, ne diede la seguente comunicazione cogli accordi usuali: – Gioia e riconoscenza per aver potuto manifestarci; ringraziam voi della pazienza vostra, Dio dell'amor suo.

Levatosi il signor Home, si scostò alquanto in guisa d'esser veduto da tutti, e tese il braccio sostenendo l'organetto, che fu da tutti veduto espandersi e contrarsi, eseguendo una melodia, continuandola dietro le spalle del medio quand'egli lo abbandonò. Le mani di questi ripiegate davanti erano, come i piedi, visibili. Il signor Home si pose quindi fra la seggiola della signora I. e

l'assicella e vi rimase ritto ed immobile. Poco dipoi disse: M'alzo, m'alzo! Lo vedemmo infatti levarsi lentamente circa sei pollici dal pavimento, soffermarsi per dieci secondi e scendere poscia adagio.

Dal mio posto vedevo soltanto la testa del medio sul fondo della parete, laddove il signor Walter Crookes, che gli stava accanto, diceva di vedere anche i piedi che erano in aria: non v'eran nè panchetti, nè altro che potesse giovare ad una giunteria: del resto il movimento era un'ascensione, dolce e continua.

Durante il fenomeno, cadde con un tonfo sul pavimento l'organetto, che era stato sospeso dietro la seggiola del signor Home, dal quale, quando cadde si trovava distante circa dieci piedi.

Poscia, essendo ancora il signor Home fra la signora I. e il sig. W.^r Crookes, l'organetto stesso fu veduto ed udito muoversi dietro di lui, benchè non fosse tocco in alcun modo, e volteggiando, suonare una arietta. Il signor Home, stando sempre nella posizione di prima, lo prese con una mano e di nuovo lo si vide espandersi e contrarsi, emettendo suoni. La sig.^{ra} W.^m Crookes ed il sig. Home scorsero una luminosità nella sua parte inferiore verso i tasti, i quali alla vista di tutti si alzavano ed abbassavano con un movimento deciso, quasi la potenza, che li agitava, pur mantenendosi ignota, volesse afferinarsi.

S'ebbe di poi un bellissimo pezzo stando ritto sempre e tenendo l'istromento in guisa che tutti lo vedessero il sig. Home, che mi disse di tendere il braccio e ve lo

pose, appoggiandovi l'assicella inferiore e lasciando pendere l'altra dei tasti; poi mise le mani sulle mie spalle. L'istrumento in questa posizione, non tocco da nessuno, con tutti gli occhi addosso, emise alcune note; non esegui per altro nessun pezzo. Ritornato il signor Home alla sua seggiola, i picchi ci ingiunsero di aprire la fessura della tavola per un pollice o un pollice e mezzo. Nella riga toccata all'estremità dal sig. T. si fecero sentir picchi.

La tavoletta che era sulla tavola su di un foglio di carta si spostò di alcuni pochi pollici.

L'organetto, sul pavimento, non tocco dal signor Home, diede alcuni suoni.

Il foglio accanto alla signora W.^m Crookes (sul quale si trovava la tavoletta) si mosse su e giù da un lato. Questi tre ultimi fenomeni avvenivano al tempo stesso.

Io, poi la signora I., poi la sig.^{na} A. Crookes ebbimo toccate le ginocchia.

Intanto che tutto ciò avveniva, il campanello, ch'io aveva teso sotto la tavola, uscitemi di mano andò girellando e suonando, e venne quindi consegnato alla signora I. da una mano, che essa trovò calda e morbida.

La riga s'agitò un pochino.

La signora W.^m Crookes vide una mano e alcune dita toccare un fiore all'occhiello del sig. Home, prenderlo e darlo alla signora I.; le foglie verdi invece al signor T. La detta mano non fu scorta che dalla signora W.^m Crookes e dal sig. Home, laddove per gli altri non apparì che il movimento spontaneo del fiore e delle foglie.

Una rosa tesa dalla signora W.^m sotto la tavola fu dapprima toccata, poi portata via.

L'organetto risuonò come un tamburo.

La riga si levò sopra uno spigolo, poscia sopra un capo e ricadde; poi volteggiò nuovamente a quattro pollici dal piano della tavola e, girando in cerchio, accennò alla signora W.^m Crookes e finalmente, alzandosi sempre più, uscì dal circolo passandoci sul capo.

La tavoletta s'aggirò per un bel poco tracciando linee sulla carta. Forti strappi nel tappeto della tavola.

Intanto che la riga volteggiava intorno al circolo, l'organetto nelle mani del signor Home e toccato da una mano della signora W.^m Crookes, suonava un'aria. La signora W.^m Crookes, essendosele avvicinata la riga, tese la mano e la riga le girò d'attorno vivamente.

Il foglio su cui si trovava la tavoletta fu scosso, come da una mano. Parecchi degli astanti videro il movimento, il signor Home e la sig.^{ra} W.^m Crookes la mano stessa.

Il signor H. Crookes vide una mano luminosa sorgere fra il sig. Home e la sig.^a W.^m Crookes.

Durante la serata venne levato di tasca alla signora W.^m Crookes il fazzoletto da una mano ignota; avendo io veduto in un cantuccio remoto della camera, sotto una seggiola, alcun che di bianco, ne feci cenno e mi venne detto coi picchi: – William, prendilo.

Alzatomi, trovai ch'era appunto il fazzoletto della mia signora annodato attorno al gambo della rosa, che le

era stata tolta. Il posto dove l'aveva raccattato distava da lei quindici piedi.

Una boccia d'acqua in cristallo, ch'era sulla tavola, levossi ed andò ad urtar la tavoletta.

Il signor Home disse: Vedo una faccia; vedo la faccia di Filippo! Filippo! Fratello!

La boccia e il bicchiere si levarono insieme e, picchiandosi così sospesi in aria, a circa otto pollici dalla tavola, ci diedero risposte a varie domande, pure avvicinandosi ora all'uno ora all'altro degli astanti.

Il sig H. Crookes disse che una mano gli solleticava il ginocchio. Un dito spuntò dalla fessura della tavola, tra la signorina A. Crookes e la boccia di cristallo.

La signorina A. Crookes, il signor H. Crookes e la signora I. vennero toccati. Spuntarono ancora dita dalla fessura della tavola agitandosi.

La riga, che nella sua seconda escursione era rimasta davanti alla finestra lontana, fuori affatto dal circolo, la si udì e vide ruzzolare quattro o cinque volte sul pavimento, poi avvicinatasi al signor T., entrò nel circolo sopra le spalle di lui s'adagiò sulla tavola o quindi, rizzandosi nuovamente, accennò alla bocca della Sig.^{ra} W.^m Crookes; poscia spinse ripetutamente la boccia di cristallo, quasi volesse rimuoverla dalla fessura della tavola, dove finalmente si conficcò per un capo.

Il bicchiere si mosse ancora un pochino all'ingiro.

La riga, ritornata su per la fessura della tavola, inclinandosi tre od una volta, rispose sì o no alle nostre domande.

Alcuni videro una mano, altri una nube luminosa spingere un fiore, ch'era sulla tavola; un altro fiore si sollevò con un movimento reciso e si presentò alla signora W.^r Crookes; un terzo fiore dalla mano suddetta fu sollevato ed offerto alla signora W.^m Crookes e quindi fu abbandonato fra lei e il signor Home.

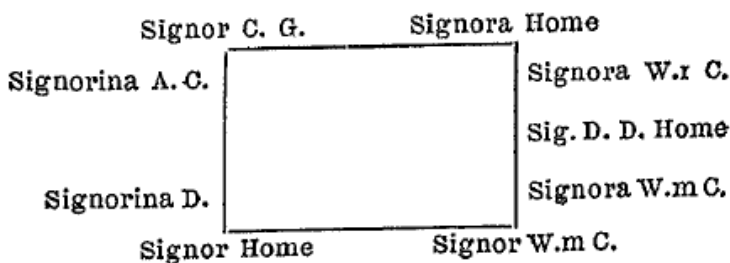
I picchi ci dissero: – Dobbiamo andare – poi si fecero udire fortissimi in tutto il salotto e alla fine andarono man mano scemando e dileguandosi.

La seduta venne sciolta.

IX^a. *Sabato, 25 novembre 1871* – Seduta in Mornington-Road, 20. Dalle 9.15 alle 11.30 pom.

Astanti: Il signor D. D. Home (medio), la signora Home, la signorina Douglas, la sig.^{ra} Humphrey, il signore e la signora W.^m Crookes, la signora W.^r Crookes, la signorina Crookes, il signor C. Gimmingham.

Nel salotto da pranzo, intorno alla tavola senza battenti.



Sulla tavola coperta di tappeto, due vasi di fiori in cristallo; organetto; carta; tavoletta; alcuni fogli di carta contrassegnati; lapis; campanello; lucerna a spirito; zolfini ecc. V'era pure la riga. Nel salotto un buon fuoco, il

quale per altro scemò verso la fine della seduta, durante la quale arse quasi sempre una fiaccola a gas; quando venne spenta, il lume del focolare era sufficiente perchè gli astanti si riconoscessero fra loro e distinguessero gli oggetti sulla tavola. Avevamo preso posto da un minuto, quando s'udirono picchi in varie parti della tavola. Questa e le seggiole ebbero uno scossone e forti colpi s'intesero sul pavimento; s'intese pure risuonare in modo singolare il metallo della vite di ferro della tavola stessa.

Ad un'osservazione da me fatta si rispose: – Egoista! –

Ecco un fruscio sulla tavola ed uno dei vasi da fiori si mosse a sbalzi facendosi accosto ad un pezzo di carta, percorrendo circa due pollici, movimento avvenuto sotto gli occhi di tutti. Le mani del signor Home erano immobili davanti a lui.

La riga andò avanti e indietro per circa un pollice. Il signor Home tese al modo solito sotto la tavola l'organetto, che incominciò subito a suonare; poi ne lo trasse (disse che gli sembrava si movesse da sè traendosi dietro la mano) intanto che suonava continuamente, e alla fine lo tenne sospeso allo schienale della sedia in un'attitudine assai scomoda, avendo sotto la tavola i piedi e sopra la mano libera. In tale posizione l'istrumento suonava accordi e note separate, ma nessuna aria seguita. Questi suoni si fecero man mano più forti, la tavola si scosse, ed essi continuarono a crescere d'intensità e benchè non fossero che accordi, si fecero considerevoli, e la tavola ne accompagnò il ritmo. Tanto che il frastuono divenne così violento che avrebbe potuto udirsi in

tutta la casa: poi cessò ad un tratto per riprendere un minuto dopo.

Disse la signorina Douglas: Cari spiriti, come sareste contenti se foste vivi e vedeste il progresso che fa ora lo spiritualismo!

Venne subito una risposta: – Ma non siamo punto morti! –

Il signor Home tese nuovamente sotto la tavola l'organetto, che diede alcuni accordi.

Una voce umana, di basso⁵⁷, l'accompagnava. Avendone noi fatta l'osservazione si udì nell'organetto una nota che diceva – No – e quindi continuò la battuta ripetutamente. Trovammo di poi che quella voce proveniva dal disaccordo di una nota di basso. Trovato questo, l'istrumento tirò via allegramente colle sue battute consuete.

Avendo la signorina Douglas detto che sentivasi toccata, io chiesi la scrittura diretta. Mi si rispose con due picchi, e però pregai la sig.^{na} Douglas stessa di mettere i fogli contrassegnati o il lapis sotto la tavola accanto a' suoi piedi, e domandai quindi si tracciasse su quei fogli qualche parola. Tre picchi. La potenza parve concentrarsi sulla riga, che, sollevata all'altezza di alcuni pollici ora ad un capo, ora ad un altro, finì per staccarsi interamente dal piano della tavola.

La tavoletta si mosse regolarmente sulla carta tracciandovi segni di lapis.

⁵⁷ Si veda a pag. 240.

Alcuni degli astanti dissero vedere una mano luminosa toccare la carta. Per conto mio vidi la carta sollevarsi dal lato più lontano dal sig. Home. Mi parve che alcune dita mi premessero il ginocchio, e tendendo la mano incontrai un foglio; chiesi: È uno scritto? – Sì. –

Essendo troppo oscuro per leggere, richiesi che mi si desse le lettere per mezzo di picchi e ottenni le seguenti: *Retojdourdaniel*.

Acceso il lume si lessero nettamente queste lettere: R. C to. J. D. Our Daniel.

La signorina Douglas disse che R. C. erano le iniziali del nome di Roberto Chambers e J. D. quelle del suo nome.

Il foglio era contrassegnato, quando lo posi sotto la tavola non vi era nulla di scritto, e nessuno, intanto che vi stette, si era mosso minimamente; l'esperienza era dunque la più meravigliosa che avesse visto mai.

La signora Home, che poco prima aveva detto una mano tenere la sua, ora disse che una mano era sotto il suo abito. Ognuno di noi si fece successivamente a tastarla; a me parve assai piccola e non mi fu possibile distinguerne la forma in modo da esserne certo. La signora W.^m Crookes, che venne dopo di me, dichiarò che sulle prime era piccolissima, ma che andava via via ingrossandosi mentre la toccava, e che si potevano distinguere nettamente le nocche e le dita.

La signora Home ne sentì la presenza per una mezz'ora almeno. Chiesto di chi era quella mano si ebbe in risposta il nome di Alessandrina.

Ecco un suono simile allo scoppiettar delle dita; se ne parlò ed a nostra richiesta venne ripetuto in varie parti del salotto.

Ecco la riga, in faccia a me, riscuotersi leggermente intanto che io mi piegava in avanti ad osservarla davvicino: eccola rizzarsi per un pollice e mezzo circa, ricadere, rizzarsi di nuovo e interamente su di un capo, e ridiscendere dall'altra parte, fino a toccar le mani del signor Home; uno dei capi rimase sempre sulla tavola, intanto che l'altro descriveva il semicerchio con un movimento ben deciso. Si scostò quindi dalle mani del signor Home, ed adagiatasi attraverso la tavoletta, si pose con lei in movimento adagio, adagio; all'ultimo, abbandonatala, stette ritta sulla tavola e a poco a poco ridiscese. L'organetto, rimasto abbandonato per alcun tempo sotto la tavola, venne udito agitarsi e mandar suoni. La signorina Douglas disse che lo senti venire a lei e urtar contro le sue ginocchia.

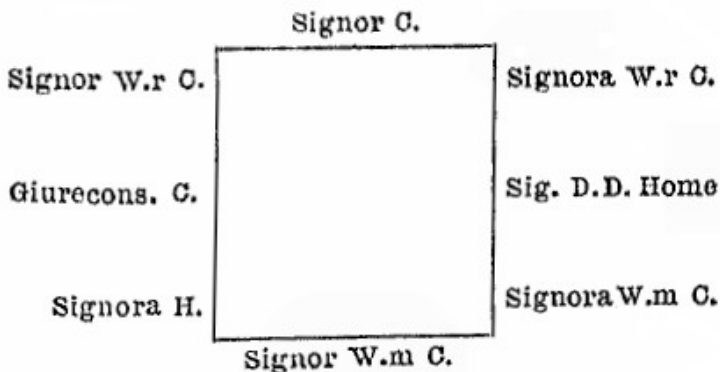
Si videro scosse le cortine della finestra, ch'era nel punto più lontano dall'uscio del salotto, a sette piedi da quello ov'era seduto il sig Home; fra l'una e l'altra, nel mezzo, v'era lo spazio di un piede, per l'appunto come se uno le rimovesse colle mani. Il signor Home disse vedere una forma nera star davanti la finestra ed agitarle; e la signora W.^m Crookes e il signor C. Gimingham aggiunsero di scorgere essi pure un'ombra. Questa poi si ritrasse dietro una cortina e la spinse verso il mezzo parecchie volte per circa diciotto pollici. La riga, rizzatasi ad un capo, s'adagiò sulle nocche della mia mano rima-

nendo coll'altro sulla tavola; poi mi picchiò varie volte, rispondendo per questa guisa alle mie domande di sì: – Conosci l'alfabeto del Morse? – Sì. – Potresti darmi una comunicazione per mezzo di questo? – Sì. – E lì per lì la riga picchiò sempre sulle mie nocche, con picchi lunghi e brevi, appunto come se fosse impiegato l'alfabeto del Morse. Non ho pratica sufficiente di questo da poter asserire trattarsi precisamente di una comunicazione, ma ne aveva tutte le apparenze a giudicare dai picchi lunghi e brevi e dalle pause. Il signor Gimmingham, più competente di me in materia, disse di esser quasi certo trattarsi appunto dell'alfabeto del Morse, che, a mia richiesta, venne distintamente ripetuto sulla tavola, al lato della quale opposto al mio trovandosi colla sig.^{ra} Home la signora W.^m Crookes, ed essendo vuota la seggiola tra me e il signor Home, io ne poteva vedere le mani immobili sul piano davanti a lui.

Il signor Home cadde in estasi e andò parlando man mano a ciascuno di noi.

La seduta terminò a circa undici ore e mezza p.

X^a. *Martedì 16 aprile 1872*. Seduta in Mornington-road, 20; dalle 8 e 50 pom. Astanti: il sig. D. D. Home (medio), il signor giureconsulto Cox, il signor e la signora W.^r Crookes, il signor e la signora W.^r Crookes, la signora Humphrey, il signor F. C. disposti nell'ordine seguente:



Sulla tavola, fiori, un organetto, una riga, un campanello, carta e lapis.

FENOMENI – Scricchiolii seguiti da un tremito della tavola e delle sedie.

La tavola allontanatasi adagino dal signor W.^r Crookes; avvicinatasi al signor Home.

Picchi in diverse parti della medesima.

Il signor F. G. era sotto la tavola quando si verificavano questi fenomeni.

Vibrazioni e picchi sul pavimento. La tavola passa dal sig. F. G. verso di me a sei pollici di distanza, indi è presa da un tremito vigoroso. Una pioggia di picchi sonori e il tonfo, come d'un piede sul pavimento, uditi dal signor F. G., a richiesta del quale la tavola si scosse due volte. Quindi, trascorso un intervallo, ancora una volta.

Ripetuto a più riprese il fenomeno, la tavola fattasi leggiera e pesante, fenomeno verificato dal signor F. G., che non trovò possibile errore di sorta alcuna. Scosse

fortissime nella tavola intanto che il signor F. G. n'era sopra.

Rimossa all'indietro per sei pollici la seggiola del signor Home, l'organetto, tenuto dallo stesso al modo usuale, suonò. Il signor F. G. l'osservò contrarsi e stendersi. Discorrendo del pezzo suonato s'ebbe la comunicazione: – Viene dal cuore, un inno di ringraziamento –.

Dopo di che ecco un bel pezzo di musica sacra. Tolto alla signora W.^m Crookes, il campanello andò tintinnando sotto la tavola e cascò accanto al signor F. G., che lo raccattò.

L'organetto, posto sotto la tavola dal sig. giureconsulto Cox, mandò alcune note; le mani di tutti erano sopra la tavola. Messi dalla sig.^{ra} Crookes i piedi su quelli del signor Home, ne vennero rimossi da una mano gigantesca.

L'organetto, emessi alcuni suoni, venne spinto nelle mani del signor F. G., che, trattenutolo per alcun tempo, essendo i suoni stessi cessati, lo diede al signor Home.

L'abito della signora W.^r Crookes venne tirato torno torno sotto gli occhi del signor F. G. che stava osservandolo.

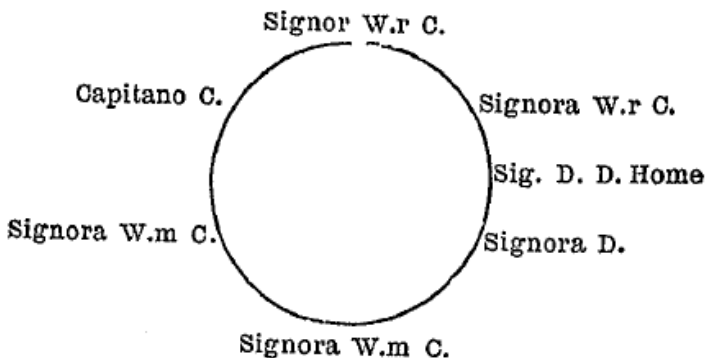
La signora W.^r Crookes mise i piedi a contatto di quelli del signor F. G.

L'organetto suonò nelle mani del signor Home, che disse: – Venni toccato –. Allora s'ebbero cinque picchi e la comunicazione: – Siamo stati noi. –

L'ultima rosa d'estate, venne squisitamente eseguita, dopo di che il signor Home depose l'organetto. Trascor-

si alcuni minuti di tranquillità, per mezzo di movimenti nella tavola ci venne detto: – Non abbiamo più potere. –

XI^a. *Domenica, 21 aprile 1872.* – Seduta in Motcombe-street, 24. Quartiere di mio fratello, il signor W.^r Crookes. Astanti: Il sig. D. D. Home (medio), la signora Douglas, il capitano C., il signor e la signora W.^m Crookes, il signor e la signora W.^r Crookes; nel salotto da pranzo, intorno ad una tavola rotonda.



FENOMENI – Forti vibrazioni nel gabinetto dietro il signor Home; picchi continui sulla tavola; fortissime vibrazioni nel gabinetto; poi lungo silenzio. Il signor Home recossi al pianoforte.

Scostatosi il signor Home dal pianoforte le vibrazioni ricominciarono; indi i picchi fortissimi nella tavola dalla parte mia.

Colpi sulla tavola e poi sul pavimento.

Io toccato alle ginocchia.

Toccato nuovamente alle ginocchia.

La tavola tentennò così forte che non potevo scrivere.

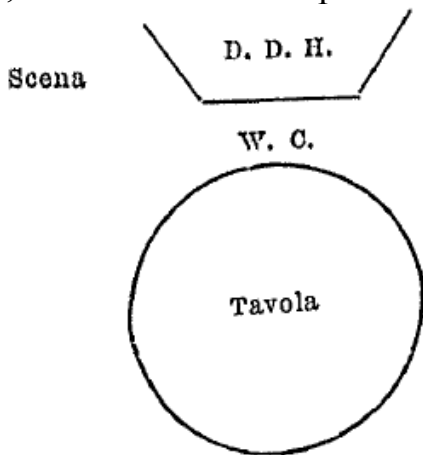
Il sig. Home prese al modo solito l'organetto, il quale eseguì un'aria. Alla signora Douglas di sulle ginocchia venne preso il fazzoletto da una mano visibile a lei ed al signor Home, intanto che l'organetto continuava a suonare egregiamente. Poi ci venne detto: – Meno luce. –

Alla vista di tutti il fazzoletto s'agitò.

Il signor Home sparve quasi interamente sotto la tavola in una singolare attitudine, nella quale riapparve

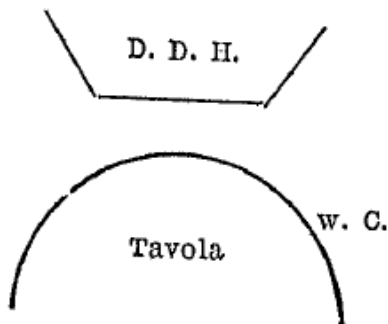
coi piedi tesi in avanti, alti dal pavimento: era pressochè sdraiato, le spalle appoggiate alla seggiola. E siccome pregò la sig. W.^r Crookes di rimuovere la seggiola, rimase in aria, senza sostegno visibile, nella posizione di chi è seduto. Poi rimase steso appoggiando il sommo del capo alla sedia e i piedi al canapè, dicendo che nel mezzo sentivasi benissimo sorretto. Essendosi di poi la seggiola scostata da sè, rimase disteso sul pavimento dietro la signora W.^r Crookes.

Una sedia, ch'era dietro alla sig.^a W.^r Crookes, andò a porsi fra lei e il signor Home. Questi sì levò e dopo aver misurato a gran passi il salotto, ristette dietro una gran scena di vetro, me la avvicinò e l'aperse.



Poi messe da lui le mani sulla scena stessa, s'ebbero picchi nel vetro. (Durante l'esperienza il gas era in piena luce).

Messa da lui una mano sopra uno spicchio della scena ed una da me su di un altro spicchio, sotto la mia si produssero picchi. La scena venne poscia disposta a questo modo:



e il signor Home vi si pose dietro, perfettamente illuminato dal gas, appoggiando leggermente le mani sulla cima dello spicchio di mezzo. Stando egli in questa posizione, il tappeto della tavola, che era in faccia alla scena, venne scosso, picchi s'udirono sul piano di lei o sopra i vetri della scena; sopra uno a richiesta: – Finalmente venne tirato l'abito di una signora e mosse le seggiole. –

Ripiegata la scena e deposta orizzontalmente su due seggiole in guisa da formare una tavola, il signor Home si sedette da un lato, io dall'altro; noi due soli. Viva la luce, e le gambe di lui visibili attraverso il vetro

Fatte così varie esperienze. Picchi là dove io indicava, una volta quando il signor Home non toccava la scena; tintinnii della stessa.

La scena rimossa, abbassata la fiaccola.

Il cuscino del canapè aggiratosi, andò a porsi tra la signora W.^r Crookes e il signor Home.

Preso da quest'ultimo, l'organetto suonò: «Auld Lang Syne».

Si vide qualcuno dietro la signora W.^m Crookes, che disse poi avere un gran dolor di capo. Al che il signor Home, postosi dietro a lei e fatti passi magnetici, il dolore cessò.

La signora W.^r Crookes ebbe una comunicazione.

Dopo ciò nulla più avvenne.

PARTE SECONDA.

M. THURY

Professore dell'Università di Ginevra
della Società di Fisica e di Storia naturale

LE TAVOLE GIRANTI
IN ATTINENZA
COL PROBLEMA DI FISICA GENERALE
CHE NE SCATURISCE

IL LIBRO DEL SIGNOR CONTE DI GASPARIN
E L'ESPERIENZE DI VALLEREYS

TRADUZIONE DAL FRANCESE COL CONSENSO DELL'AUTORE.

«L'anima è una forza, di cui
il valore è un'incognita; il
vero filosofo tenta ogni cosa,
parco nell'affermare ed ancor
più nel negare».

R.



M. THURY, PROF^R

PREFAZIONE

Il sig. conte Agenore di Gasparin ha pubblicato, non è guari, un libro⁵⁸, di cui l'argomento fisico e teologico ad un tempo si rannoda, pel suo primo aspetto, ai nostri consueti studi.

Essendo stati testimoni di alcune esperienze citate in questo lavoro, crediamo possa tornar gradito agli amici nostri il conoscere quale opinione abbiamo intorno a quelle esperienze, dopo aver analizzati e passati al buratto della critica i fatti, a cui fummo presenti, tanto più che siamo in grado di dare alcuni particolari acconci a compiere la relazione dell'autore.

A giudicare equamente il lavoro del sig. di Gasparin, si deve aver presente lo scopo principale dell'autore: «Occupandomi delle tavole, non abbandono l'argomento de' miei soliti studi» (I, pagina 229) dice lui.

Egli sostiene la verità rivelata, com'egli l'intende, di fronte a chi si fa lecito svisarla, valendosi delle manifestazioni delle tavole.

Questo suo disegno emerge dal contesto del libro e dalla maggiore o minore importanza data ad ognuno degli argomenti trattati.

⁵⁸ Des tables tournantes, du Surnaturel en général et des Esprits. 2 volumi in dodicesimo. Parigi, 1854. Libreria E. Dentu.

Nella prima parte, reggendosi alle proprie esperienze, mette in sodo i due principi seguenti:

1°. La volontà, in date condizioni dell'organismo, può agire a distanza sopra corpi inerti.

2°. Il pensiero può comunicarsi incoscientemente da un individuo all'altro.

Valendosi di questi due fatti nuovi e rannodandoli a principi già riconosciuti o per lo meno già conosciuti, l'autore imprende a dimostrare questa tesi: Nei racconti lasciatici dal medio-evo intorno alla stregoneria ed alla magia, come pure nelle rivelazioni moderne delle tavole, v'è un miscuglio di vero e di falso. Il primo, che si è obbligati a riconoscere, si spiega coll'intreccio di cause naturali, senza ricorrere a miracoli, ad azione di spiriti, ad ossessioni diaboliche. Neppure i miracoli della Bibbia sono, come tali, dimostrati, ma la loro certezza riposa sull'infallibilità di chi li racconta, e le prove di questa si riscontrano altrove (I, pag 313).

La questione ha una grande importanza. Da un lato l'unitarismo americano, reggendosi alle rivelazioni degli spiriti per mezzo delle tavole, sostituisce per così dire, una nuova Bibbia all'antica; dall'altra una fazione considerevole, reggendosi ai nuovi fatti male interpretati, s'arrabatta a giustificare il medio-evo nel suo lato fin qui più odioso per noi, nei processi della stregoneria e nei roghi innumerevoli che ne conseguirono. Svigorendo così la provvida nostra ripulsione per tali conseguenze logiche d'un sistema, quella fazione tenta ricondurci alle idee, donde scaturirono appunto i peggiori avveni-

menti del medio-evo. Per tal guisa le più belle conquiste della civiltà moderna vengono ad esser minacciate nei loro stessi principi fondamentali.

All'apparire dei nuovi fenomeni, da cui scaturirono queste pretese e questi errori, per lo scienziato non v'era che l'alternativa:

1°. O di ripudiare, in nome del senso comune e dei principi sperimentali già stabiliti tutti i pretesi fenomeni delle tavole, come scherzi puerili, indegni della sua attenzione, stimandone *a priori* evidente l'assurdità: farli cadere dalla memoria, non curandosene;

2°. Oppure di imprenderne l'esame, studiarne i particolari, onde scoprire l'origine dell'illusione, che ha investito il pubblico: scernere il vero dal falso; rischiarare ogni lato del fenomeno, sia fisico, sia fisiologico, sia psicologico, in guisa da sciogliere ogni dubbio.

Quest'ultimo, non occorre dirlo, è il partito, a cui si appiglia il signor di Gasparin, che lo considera come il solo conveniente, efficace e legittimo; noi si condivide interamente la sua opinione.

Crediamo, come lui, che la forza della scienza risiede nella luce e che la sua efficacia è nulla su quello che abbandona nell'oscurità.

E però si tratta di sapere se il fatto delle tavole sia talmente chiaro da potervi facilmente rinvenire le tracce di un'illusione e dimostrar senz'esitare non esservi nulla d'incognito o di nuovo. Non credo che alcuno abbia sin qui raggiunto un tal grado di certezza; infatti a dubitarne, basta il ricordare le varie spiegazioni proposte.

Quando vediamo il sig. Rabinet aver ricorso all'ipotesi dei moti impercettibili e nascenti, argomento bujo se ce ne fu mai, dobbiamo riconoscere due cose:

1°. Che se vi sono davvero moti nascenti, il fenomeno è degno d'attenzione, e non già di sprezzo e di canzonatura.

2°. Che la spiegazione datane volgarmente non è di tale evidenza da costringere ogni uomo di buon senso ad accettarla, dacchè uno scienziato, come il signor Rabinet, si trova nella necessità di ricorrere ad altra così singolare che si regge a fatti, il cui valore non potrebbe venir tuttavia definito, e la cui bastevolezza non potrebbe quindi venir riconosciuta.

Altrettanto diremo delle spiegazioni che muovono dalla supposizione d'un conato muscolare incosciente, argomento d'importanza per la fisiologia, e che, se non è applicabile al fenomeno delle tavole, prova almeno che abili indagatori, avendovi ricorso, credono insufficiente la spiegazione volgare. Dimostrato che questa non ha per uomini intelligenti e sensati i caratteri dell'evidenza, rimane l'ufficio, il dovere alla scienza, di chiarire interamente il fenomeno in discorso. Ufficio e dovere che mal si compirebbero versando l'ironia e lo sprezzo, cosa facile assai, su chi si è smarrito lungo un sentiero, che la scienza stessa non ha voluto illuminare. Questo rifiuto, in apparenza sistematico, ha colpito vivamente e dolorosamente il sig. di Gasparin, che alla questione attribuiva una grande importanza indiretta. Egli avrebbe voluto inoltre aver fra mano le leggi del feno-

meno onde buttarle in viso all'avversario; contro cui si accampa, come una negazione esplicita di tutte le spiegazioni spiritiste e diaboliche.

Ciò spiega quel sentimento d'impazienza di fronte agli scienziati, sentimento che ha l'aria di un'idea fissa e trapela da ogni pagina del suo libro. Non ostante il suo rammarico sia legittimo, non si può a meno di chiedere se quel nobile signore ha un concetto chiaro dello stato presente della scienza e della posizione, in cui si trovano gli scienziati, e s'egli stesso non sia stato ingiusto, eccedendo la misura voluta. Lo studio delle scienze è sgretolato; lo specializzare, ancora necessario oggidì, obbliga ogni scienziato ad occuparsi d'un ramo particolare, prescindendo da ogni altro. Ora qui si tratta d'un fenomeno complesso: il fisico si risente della mancanza delle cognizioni di fisiologia, il fisiologo di quelle delle leggi della fisica; inoltre chi imprende queste ricerche è fatto segno a canzonature e naturalmente pochi scienziati sono disposti ad esporvisi.

Ma v'ha di più: posporre l'esame dei fenomeni misti a quello dei semplici è norma di metodo scientifico. A volte per altro si è obbligati, come nella medicina, a studiare precocemente fenomeni complessi, ma allora appunto il procedere è lento, i risultati restano lungamente incerti ed il cimento presenta grandissime difficoltà. Non è dunque senza motivo se gli scienziati ripugnano dallo studio dei fenomeni misti. E qui s'aggiungono il concorso necessario di date persone, l'incostanza dei ri-

sultati e il sospetto d'inganno, i quali contribuiscono certamente a scoraggiare gli sperimentatori.

E tutto ciò per gli scienziati, che vi hanno intravisto un problema da sciogliere. Gli altri hanno senza dubbio la scusa della massima inverosimiglianza del fenomeno asserito. L'autore stesso ripudia senza esame ciò che gli pare improbabile, per esempio l'asserzione che una tavola si mise a ballare dopo che gli operatori se ne erano andati; (I, pag. 255) e tutto quanto si riferisce alla verga divinatoria. Gli scienziati procedettero alla stessa guisa e ne avevano pieno diritto. Come! v'ha una forza perturbatrice, che investe l'organismo umano, una forza di tale potenza da sollevare tavole, e non avrà mai prodotto la minima perturbazione nelle migliaia d'esperienze esatte che i fisici compiono giornalmente? Le loro bilance sensibili ad un mezzo milligramma, i loro pendoli dalle oscillazioni matematicamente regolari non si sarebbero mai risentiti di questa forza, che è pur dovunque trovata un uomo ed una volontà? Ma s'ha ad avvertire che la volontà del fisico tende sempre a far procedere l'esperienza secondo le previsioni della teoria.

E, senza uscire dall'organismo umano, chi può muoverne una minima parte quando sia sprovvista di muscoli e di nervi? E se un capello sfugge interamente agli ordini della nostra volontà, quanto maggiormente sfuggiranno i corpi inerti al di fuori di noi! Il fenomeno è mol-

to improbabile, ma non è detto sia impossibile⁵⁹. Questo nessuno riuscirà a dimostrarlo *a priori*, come si dimostra l'impossibilità del movimento perpetuo e della quadratura del circolo; e però nessuno è in diritto di trattare come assurde le testimonianze favorevoli e, se queste sono di uomini sensati e veridici, s'ha ad imprenderne l'esame. S'avesse presa questa via, indicata dalla logica e dalla giustizia, il lavoro sarebbe ora compiuto e gli scienziati ne avrebbero ora il vanto.

Ma così non avvenne; e il nobile signore, vedendo il lavoro non era compiuto da chi lo doveva, lo imprese egli stesso⁶⁰; e, colla sua perseveranza, riescì a svolgere ed a presentare i fatti più strani che nel nostro secolo vantino una attestazione autentica.

Ma i fatti ce li presenta ancora in una forma greggia e le spiegazioni relative ce le dà per quel che valgono. Spremetele e, credo, poco sugo ne uscirà. No, poco o nulla uscirà dalle spiegazioni, ma i fatti rimangono. È questa la nostra opinione, che dobbiamo appunto giustificare.

⁵⁹ Nessuno conosce con esattezza le condizioni logicamente necessarie all'azione dell'anima sulla materia.

⁶⁰ Devo rammentare altresì la questione morale, per me la vera, quella che investì l'animo mio e che mi obbligò ad imprendere studi, ai quali avrei voluto essere estraneo (I, pag. 4).

Le esperienze di Valleyres

Le esperienze di Valleyres miravano a stabilire questi due principii:

1°. La volontà, prescindendo dall'azione muscolare, può, in date condizioni dell'organismo umano, agire a distanza sopra corpi inerti.

2°. Il pensiero, prescindendo dalla coscienza, può, nelle stesse condizioni, comunicarsi da un individuo all'altro.

Noi non ci occuperemo che del primo di questi principî, esaminando dapprima i fatti, poi le teorie che ne scaturiscono.

PARTE PRIMA.

Fatti provanti la realtà d'un nuovo fenomeno.

Finchè non si conobbero altri movimenti, se non quelli mediante il contatto delle dita in una direzione in cui l'azione meccanica delle dita stesse era possibile, interpretare i risultati delle esperienze colle tavole fu sempre cosa difficile e dubbiosa. In questo caso si doveva necessariamente tener calcolo della forza meccanica delle mani e confrontarla colla resistenza a vincersi. Ma quel calcolo, nelle condizioni in cui avviene il fenomeno, è assai difficile a farsi esattamente, e però lascio da parte i risultati ottenuti per questa via⁶¹, almeno per ora.

Abbandonando questa via, due altre rimanevano aperte:

a) Disporre gli apparecchi in guisa che il movimento ad ottenersi fosse tale da non poter derivare dalla forza meccanica delle dita.

b) Produrre i movimenti a distanza senza contatto di sorta alcuna.

⁶¹ A giudicar questi risultati, consultare la prima nota alla fine di questa memoria e le considerazioni a pagine 308 e 309.

a) L'azione meccanica resa impossibile.

La prima esperienza tentata con questo metodo diede risultati interamente negativi. Avevamo fatto sospendere una tavola al capo di una fune che, passando per due carrucole infitte nel soffitto, reggeva all'altro capo un contrappeso. Per mezzo di questo, aumentandolo o scemandolo, era facile fare equilibrio al peso della tavola in tutto od in parte.

S'era quasi stabilito l'equilibrio ed uno solo dei piedi della tavola toccava il pavimento: gli operatori posarono le mani sulla stessa, dandole prima un impulso circolare, che s'era trovato efficace nelle esperienze precedenti. Si tentò poi di sollevarla dal pavimento, ma il tentativo fallì; non si ottenne nulla (I, pag. 40). Già l'anno precedente noi avevamo fatto sospendere una tavola ad un dinamometro e gli sforzi di quattro magnetizzatori non riescirono ad innalzare l'indice di quest'ultimo tanto da poterlo avvertire.

Ma la condizione *sine qua non* del fenomeno ci è tuttavia ignota, e però, quando le esperienze riescono negative, s'ha a tentarne dell'altre senza correre ad una conclusione; gli è a questo modo che ebbimo i risultati seguenti:

Esperienza della tavola a stadera. – Occorreva un apparecchio in cui fosse impossibile l'azione meccanica delle dita e che dall'altra parte rispettasse meglio le condizioni nelle quali s'aveva avuto un buon successo.

A questo intento fecimo costruire una tavola rotonda col piano di m. 0.84 di diametro sostenuto da un colonnino che finiva in tre piedi. Era, almeno in apparenza, simile a quella che aveva servito fino allora, e poteva girar come quella, se non che poteva lì per lì tramutarsi in questo apparecchio: il sommo del colonnino diveniva il fulcro d'una leva di primo genere, che oscillava liberamente in un piano verticale; questa leva, le cui braccia erano eguali fra loro ed al raggio del piano della tavola, reggeva ad una estremità il piano stesso, per l'orlo, e all'altra un contrappeso che faceva equilibrio al piano suddetto, ma che potevasi mutare a volontà. Dal centro della faccia inferiore del piano scendeva un piede sul pavimento.

Dopo il movimento preliminare di rotazione, la tavola assumeva la sua seconda forma; erano in equilibrio dapprima il piano e il contrappeso, poi, si levava dal contrappeso $\frac{1}{4}$ di chilogrammo, in guisa che la forza necessaria a sollevare la tavola pel suo centro era di 95 grammi⁶², i quali, secondo esperienze precedenti, non erano superati dall'aderenza delle dita al piano (tirato a lucido, non inverniciato) e dagli effetti possibili dell'elasticità del legno⁶³.

Tuttavia, ecco il piano sollevarsi per le dita posate leggermente alla sua faccia superiore, lontano dall'orlo.

⁶² Secondo il calcolo dei bracci di leva, il cui rapporto era di 1 a 2,6.

⁶³ A meglio comprendere questa esperienza e l'uso della tavola-stadera, si consulti la terza nota alla fine della memoria.

Si diminuisce allora il contrappeso fin dove lo comporta l'apparecchio; in tal caso la forza necessaria a sollevare il piano è di chilogrammi 4,27, e il contrappeso diminuito di 11 chilogrammi. E tuttavia il piano si solleva ancora facilmente. Si diminuisce quindi grado a grado il numero degli operatori da undici a sei; lo sforzo è maggiore, ma sei operatori bastano, cinque no. Sei operatori sollevano quindi chilogrammi 4,27, ciò che dà una media di chilogrammi 0,71 per ciascuno.

Si ha per questa guisa nell'apparecchio descritto uno strumento di misurazione, dacchè, modificando a volontà il contrappeso, si ottiene in cifre esatte la forza che può essere equilibrata dall'azione non meccanica delle mani. Eliminando man mano un operatore o parecchi ad un tratto e sottoponendoli a condizioni speciali, s'ottiene la misura della forza loro propria, e si può tradurre in numeri l'influenza di varia natura delle varie circostanze sulla manifestazione della forza.

b) Movimenti avvenuti senza contatto.

Tocco ora ad un terzo ordine di esperienze, quello in cui l'azione delle mani ha luogo a distanza, senza contatto di sorta alcuno. Le esperienze di questa natura sono più difficili delle altre, ove c'è contatto, dalle quali le prime devono generalmente esser precedute. Per altro fra quelle a contatto e quelle senza corre un intervallo, e però la spiegazione delle ultime con un movimento ac-

quisito è già da sè stessa eliminata per chi assiste alla produzione del fenomeno.

La tavola che servì ai tentativi, dei quali fui testimoniaio, aveva 82 centimetri di diametro e pesava 14 chilogrammi.

Ad imprimerle un movimento di rotazione era necessaria una forza da due a tre chilogrammi, secondo le ineguaglianze del pavimento, forza applicata all'orlo del suo piano in direzione della tangente. Gli operatori, che v'imponevano le mani, di solito erano dieci.

Ad assicurarci che non v'era contatto alcuno, noi abbassavamo l'occhio al livello del piano in modo da veder la luce fra la superficie di questo, e le dita che erano circa un mezzo pollice al disopra. Di solito due persone stavano sorvegliando. Per esempio il signor Edmondo Boissier invigilava i piedi della tavola ed io la superficie, e poi ci scambiavamo l'ufficio. Talvolta in due ci si metteva ai due capi dello stesso diametro, l'uno di faccia all'altro, a sorvegliare il piano, e ripetutamente ci venne fatto di veder muoversi la tavola, senza che ci fosse possibile di scoprire un minimo suo contatto colle dita⁶⁴.

Secondo i nostri calcoli (nota 2^a alla fine di questa memoria) occorrerebbe almeno lo strisciare di cento dita

⁶⁴ L'autore contò venti rotazioni ed ottanta tentennamenti ottenuti a questa guisa (I, pag. 71). D'allora in poi il numero è di molto cresciuto. Le prime rotazioni senza contatto sono del 26 settembre 1853: la tavola faceva al più tre o quattro giri (I, pag. 33-47).

o la pressione leggiera di trenta, oppure l'azione volontaria e fraudolenta di due mani a spiegare meccanicamente i movimenti osservati; ma la supposizione è per noi assolutamente inammissibile.

Più spesso ancora s'ebbero, senza contatto⁶⁵, tentennamenti che a volte riuscivano a rovesciare il mobile. A spiegare meccanicamente questi effetti, come ci apparvero, s'avrebbe ad ammettere lo strisciare involontario di ottantaquattro dita o la pressione leggiera di venticinque, o l'azione fraudolenta di due mani, supposizioni che per noi non calzano assolutamente (nota 2^a alla fine di questa memoria).

Tuttavia abbiamo sempre sentito la forza dell'obbiezione, essere difficile osservare questi fatti con sufficiente certezza, ed abbiamo sempre eccitato il signor di Gasparin a far sì che al contatto delle dita rispondesse qualche effetto materiale. Di qui derivò, secondo l'ordine cronologico, l'ultima esperienza, di cui si fece menzione nel libro e la più concludente di tutte (prefazione, pag. 21). Si sparse uno strato sottile di farina sulla tavola⁶⁶, quasi in un sol tratto, per mezzo di un soffiutto da inzolfare le viti: l'azione delle mani a distanza trascinò

⁶⁵ Nel maggio o nel giugno del 1853, a Z. si ottennero gli stessi risultati. Cinque persone sedute intorno ad una tavola leggiera tenevano le mani a $\frac{3}{4}$ di pollice sopra il suo piano: la tavola girava. Il tentativo fu ripetuto parecchie volte collo stesso risultato. Ci si assicurava per mezzo della luce che nessuno dei diti toccava il piano e si invigilavano anche i piedi.

⁶⁶ Sulla tavola immobile.

il mobile; di poi si esaminò lo strato di farina e lo si riscontrò intatto⁶⁷.

Questa esperienza ebbe testimonio e sindaco scientifico uno dell'Istituto di Francia. Ripetuta parecchie volte e in giorni diversi, diede sempre i medesimi risultati. Tali sono i fatti principali a cui si regge la realtà del fenomeno; ora ci resta ad affrontare l'argomento più difficile, quello delle cause.

PARTE SECONDA.

Le cause.

Se le cause dei fenomeni comuni ci sono in gran parte ignote, a maggior ragione devono sfuggirne quelle di fatti nuovi, che non si rannodano a nulla di conosciuto. Tuttavia se non ci è concesso di risalire immediatamente alle cause, il metodo scientifico ne suggerisce di elevarci man mano da fatti speciali a fatti generali. Per tal guisa, benchè non si raggiunga lo scopo finale, ci si mette per altro sulla via che a quello ci può condurre.

La sede della forza. – Abbiamo a rintracciare prima di tutto la sede della forza, da cui derivano i movimenti problematici delle tavole.

⁶⁷ Si è poi visto che il minimo contatto lasciava traccie apparenti sullo strato di farina e che i tentennamenti e le scosse della tavola non valevano a farle sparire.

Secondo un principio elementare di meccanica, il punto di partenza, ossia d'appoggio, d'una forza è il centro d'una reazione dall'intensità pari alla forza stessa e in direzione contraria.

O la forza che produce i fenomeni osservati è generale e tellurica e gli operatori sono il mezzo di trasmissione e lo strumento d'azione, oppure la forza risiede negli operatori stessi. A sciogliere il problema, noi si fece costruire un gran piano mobile sopra un asse perfettamente verticale. Questo piano reggeva quattro sedie alla periferia e una tavola nel centro; quattro operatori esercitati alle azioni nerveo-magnetiche presero posto sulle quattro sedie, posero le mani sulla tavola nel mezzo, e tentarono di farla girare meccanicamente. Infatti la tavola cominciò subito a muoversi. Allora la si fissò al piano girante per mezzo di tre viti. I conati dei quattro magnetizzatori sulla tavola furono tali che, dopo tre quarti d'ora di esperienza, il piede della stessa si ruppe. Ma il piano mobile non girò.

La forza tangenziale necessaria a farlo girare meccanicamente quando era vuoto raggiungeva soltanto alcuni grammi e, quando i quattro operatori vi stavano su, 250 grammi applicati a metri 0,73 dal centro; cifra che sarebbe stata assai minore se si avesse potuto ripartire uniformemente il peso degli operatori.

Da questa esperienza⁶⁸ si deve indurre che la forza, per cui gira la tavola, trova negl'individui, non già nel terreno, dacchè l'azione sulla tavola medesima tende a trascinare il piano, e se questo rimane immobile, vuol dire che c'è un'azione eguale e contraria degli operatori, nei quali deve quindi trovarsi il punto d'appoggio della forza suddetta. Se al contrario questa sorgesse in tutto o in parte considerevole dal suolo, se fosse una schietta emanazione del nostro pianeta, il piano avrebbe girato, la spinta, che la tavola gli dava, non essendo più rattenuata dall'azione eguale e contraria degli sperimentatori.

Condizioni di produzione della forza – Abbiam detto che le condizioni di produzione della forza son mal conosciute: non avendo leggi precise, noteremo quanto venne più o meno verificato intorno ai tre punti seguenti:

a) Condizioni d'azione relative agli operatori.

b) Condizioni relative agli oggetti a mettersi in movimento.

c) Condizioni relative al contegno degli operatori rispetto agli oggetti a mettersi in movimento.

A) Condizioni d'azione relative agli operatori.

I. VOLONTÀ. La prima condizione indispensabile, secondo l'autore, è la volontà di colui che opera (I, pag.

⁶⁸ Del 4 giugno 1853; tentata dapprima nel nostro gabinetto per mezzo di apparecchi di cui l'asse non era perfettamente verticale; il risultato era stato dubbioso.

91). «Senza la volontà, egli dice, nulla si ottiene; si potrebbe far la catena per ventiquattro ore di seguito e non se n'avrebbe il più leggero movimento (I, pag. 16). Più oltre (I, 49) l'autore parla, gli è vero, di movimenti inattesi diversi da quelli ordinati dalla volontà; ma gli è evidente che quì si tratta d'una combinazione necessaria dei movimenti ordinati e delle resistenze esteriori, essendo i movimenti effettivi la risultante di quelli voluti e delle forze di resistenza sviluppate negli ostacoli esteriori; in ultima analisi, la volontà è adunque sempre il movente primitivo.

Nulla nelle esperienze di Valleyres ci dà motivo a credere che avrebbe potuto essere altrimenti; ma questo risultato puramente negativo, espresso con una massima provvisoria che si regge ad un piccolo numero d'esperienze, non varrebbe a svigorire risultati d'esperienze contrarie nel caso ce ne fossero. In altri termini se di solito la volontà è necessaria, non è detto debba esserlo sempre. Così di solito il contatto è necessario, e fu una condizione *sine qua non* per un gran numero di operatori e ciò non ostante nessuno di essi era in diritto di asserire che lo fosse anche per il fenomeno, e che i risultati ottenuti a Valleyres fossero un'illusione, un errore.

Siccome quì si tratta di un punto capitale della questione, ci sia permesso di esporre, con alcuni particolari, fatti che sembrano contrari alla tesi sostenuta dall'autore. Questi fatti hanno a testimonio e mallevadore un uomo, di cui vorremmo poter citare il nome, dacchè tutti

ne conoscono la scienza e la rettitudine. Essi avvennero in casa sua, sotto i suoi propri occhi.

Quando ognuno si divertiva a far girare e parlare le tavole, od a guidare sopra fogli di carta lapis nel piede di una tavoletta, i bambini di casa si divertirono parecchio con questo giuoco. Sulle prime le risposte ottenute furono tali da scorgervi il riflesso del pensiero inconsciente degli operatori; esse ne erano *un sogno ad occhi aperti*. Ma ben presto l'indole loro mutò: il contenuto non pareva più corrispondere all'animo dei piccoli interrogatori, e finalmente una tale opposizione agli ordini dati si palesò, che il signor N., incerto sulla vera natura di queste manifestazioni, dove *sembrava* apparire una volontà diversa dall'umana, proibì le si sollecitassero; d'allora in poi la tavoletta e la tavola rimasero inerti.

Trascorsa una settimana da questi fatti, un bambino della casa, quello che dapprima era meglio riuscito nell'esperienza della tavola, divenne l'autore o l'istrumento di fenomeni strani. Aveva la sua lezione di pianoforte, quando un rumore sordo risonò nell'istrumento, che si scosse e venne tramutato, di guisa che allievo e maestra lo chiusero ed uscirono in fretta e in furia dal salotto. Ridettogli l'accaduto, il signor N. assistette alla lezione di poi, che aveva luogo sull'imbrunire. Dopo 5 o 10 minuti, ecco uscir dall'interno del pianoforte rumori indefiniti, ma che avevano ad essere di un istrumento musicale: erano come note metalliche. Subito dopo il pianoforte, peso più di 300 chilogrammi, si sollevò un poco sui due piedi anteriori. Postosi ad una estremità del me-

desimo il signor N. tentò di sollevarlo; ora non gli riesci essendone il peso ordinario; ora invece non senti la minima resistenza, come se il peso fosse scomparso. Siccome i rumori nell'interno andavano crescendo, si lasciò in tronco la lezione per tema che l'istrumento non se ne risentisse. La lezione ebbe luogo al mattino e in un altro salotto a terreno: gli stessi fenomeni si produssero, e il pianoforte, più leggero del primo, si sollevò più in alto assai (vale a dire di alcuni pollici). Il sig. N. e un giovane di 19 anni tentarono di premere insieme con tutte le loro forze i due angoli sollevati; o la resistenza era vana e l'istrumento continuava ad innalzarsi, oppure il panchetto, su cui era il bambino, scattava lontano. Se fatti simili non fossero avvenuti che una volta sola, s'avrebbe potuto credere ad un'illusione del bambino e degli altri astanti, ma essi avvennero ripetutamente per quindici giorni di seguito⁶⁹, alla presenza di vari testimoni. Finalmente, ecco un bel giorno una violenta manifestazione, indi più nulla. Sulle prime le perturbazioni erano al mattino ed alla sera e poi a tutte le ore, sempre dopo cinque o dieci minuti che il bambino stava suonando il pianoforte; e non avevan luogo che con lui, si trovasse all'uno od all'altro dei due istromenti, non ostante vi fossero in casa altri dediti alla musica. I pianoforti li abbiamo visti: il più piccolo, a terreno, rettangolare orizzontale. Secondo i nostri calcoli una forza di circa 75 chilogrammi applicata all'orlo della cassa sotto la tastiera, è necessaria

⁶⁹ Con un'interruzione da due a quattro giorni.

a produrne il sollevamento verificatosi. L'altro del primo piano è della fabbrica Erhard, pesante, con cinque sbarre; colla cassa nella quale giunse, pesava 370 chilogrammi, a norma della fattura che ebbimo sotto gli occhi. Secondo i nostri calcoli, uno sforzo di 199 chilogrammi e $\frac{8}{10}$ sarebbe stato necessario a sollevarlo nelle stesse condizioni dell'altro. Nè certo crediamo si voglia attribuire ai conati muscolari di un bambino di 11 anni questo sollevamento di un peso che raggiunge i 200 chilogrammi⁷⁰.

Una signora la quale lo aveva attribuita all'azione delle ginocchia di lui passò la mano essa stessa fra questo e l'orlo del pianoforte, e per tal guisa potè convincersi che la sua spiegazione non reggeva; il bambino poi, che aveva paura delle perturbazioni, non riusciva a scansarle col mettersi in ginocchio sul panchetto.

E qui ci si affaccia un punto importante della questione: il bambino *voleva* i fenomeni, come si avrebbe a presupporre, secondo la teoria del signor di Gasparin? Ma egli dichiarava di non volerli, e noi gli accordiamo

⁷⁰ Il lavoro *dinamico* necessario ad operare questo sollevamento, ammettendo sia prodotto e accumulato nei 5 o 10 minuti di suono che lo precedevano, non sorpasserebbe punto la misura delle forze del bambino; anzi resterebbe assai al disotto. In generale la forza spesa nei fenomeni delle tavole, se si giudica dal grado di fatica degli operatori, sorpassa di molto quella che sarebbe necessaria a produrre meccanicamente gli stessi effetti. Non v'ha adunque, per questo lato, motivo alcuno ad ammettere l'azione d'una forza estranea.

intera fede; era anzi manifestamente di mala voglia per queste cose, che turbavano le sue abitudini di assiduità alle lezioni; la sua tendenza alla regolarità ed all'ordine, erano note a chi lo conosceva. La nostra convinzione si è che non si potrebbe assolutamente ammettere in questo bambino una volontà cosciente, un'intenzione determinata di produrre gli strani fenomeni. Ma si sa che qualche volta il nostro essere si sdoppia, conversa con sè stesso (sogni) desidera incoscientemente ciò che non vuole coscientemente; fra il desiderio e la volontà non c'è che una differenza di più o di meno. S'avrebbe a ricorrere a spiegazioni di questa natura, forse troppo sottili, se si volesse far entrare questi fatti nella carreggiata delle teorie del signor di Gasparin, e ancora sarebbe necessario modificarla ed allargarla ammettendo che *un desiderio anche incosciente* supplisce un atto volitivo determinato. Rimane dunque un dubbio su questo punto essenziale⁷¹; e questa è la sola conseguenza che noi si vuol trarre dai fatti narrati.

II. È EGLI NECESSARIO CHE GLI OPERATORI FACCIANO LA CATENA? A Valleyres si è quasi sempre sperimentato facendo la catena, cioè «mettendo a contatto tutti i pollici

⁷¹ Il signor N. relativamente a tale questione ci faceva un'osservazione che ci pare giustissima:

Di tale forza umana non avverrebbe per avventura quel che avviene delle nostre facoltà, le quali, uscite dal loro stato primitivo, latente, per opera del nostro svolgimento fisico e psichico o per l'azione di cause accidentali, agiscono in noi *senza e con* la nostra volontà?

ed i mignoli», di guisa che, ad esempio, i due pollici delle mani di ogni operatore, si tocchino leggermente fra loro e i due mignoli tocchino ognuno un mignolo di un vicino (I, p., 85).

Essendo questo metodo ben riuscito, se ne fece uso senza ripensar di andare più in là ed indagare se con altri si avrebbe potuto raggiungere egualmente lo scopo.

Tuttavia l'autore riconosce che la catena «non è necessaria ad agir fluidicamente» (II, p. 402). La crede utile, per altro, e raccomanda «per quanto è possibile, di evitarne la rottura, anche quando si passa da una tavola all'altra» (I, pag. 87)⁷².

III. È INDISPENSABILE LA MOLTEPLICITÀ DEGLI OPERATORI? Quanto minore è il numero necessario degli operatori tanto maggiore è la potenza di ciascuno relativamente ai fenomeni a prodursi. A Valleyres il numero degli operatori, che ottennero alcun che non è mai stato meno di due. Ma noi sappiamo che movimenti tali da non poter essere spiegati coll'azione muscolare, come quelli già citati del pianoforte, furono prodotti per l'influenza di una sola persona. Dunque la molteplicità degli osservatori non è punto una condizione indispensabile; ma solo un mezzo, che accresce la forza.

IV. AZIONE PREPARATORIA. Essa svolge la forza; le rotazioni preparano le oscillazioni (*sollevamenti*)

⁷² Nell'esperienze di Z. si faceva raramente la catena; una volta fra le altre tre persone misero in movimento una tavola pesante, benchè le loro mani fossero alla distanza di un piede le une dalle altre.

dell'autore). Le rotazioni e le oscillazioni a contatto sembrano sviluppare la forza occorrente alle rotazioni e oscillazioni senza contatto, che lì per lì, a Valleyres non si ottennero mai. Le rotazioni e le oscillazioni senza contatto poi, predispongono alle vere elevazioni, come quelle della tavola stadera. L'esercizio rende più facile lo svolgimento della forza latente⁷³.

Dunque una preparazione graduale è necessaria, almeno per la grande maggioranza degli operatori. È dessa una modificazione dell'operatore, o del corpo inerte, su cui agisce, o dell'uno e dell'altro? A risolvere il problema alcuni operatori esercitati sopra una tavola si sono rivolti ad un'altra, e vi hanno riscontrato la loro potenza primitiva (I, pag. 47-91). La preparazione è dunque una modificazione dell'individuo e non del corpo inerte⁷⁴, e si cancella assai presto, specie se la catena

⁷³ Nei primi tentativi di Z., otto persone rimasero un'ora e mezzo in piedi, poi sedute intorno ad una tavola, senza ottenere il più piccolo movimento. Due o tre giorni di poi in un secondo tentativo, dopo dieci minuti, le stesse persone facevano girare un tavolino. Finalmente, il 4 maggio del 1853, in un terzo e quarto tentativo, le tavole più pesanti risentirono una scossa al primo contatto.

⁷⁴ Altrimenti la modificazione del mobile, se ve n'è, sarebbe minima rispetto a quella degli individui. Le esperienze condurrebbero altresì ad una spiegazione diversa: potrebbe darsi che la modificazione avvenisse prima negli individui e che da loro passasse al mobile, in un intervallo più o meno breve. Quest'ultima supposizione spiegherebbe molto bene la ragione per cui il movimento è più facile ad ottenersi quando le mani seguono l'oggetto di quando restano ferme (pag. 31).

viene spezzata.

V. CONDIZIONI INTERNE DEGLI OPERATORI. Ad ottenere il movimento più facile, quello di rotazione a contatto, gli operatori che non hanno fatto un lavoro di preparazione, devono aspettare alcun poco. In questo intervallo la forza avvera le sue condizioni di manifestazione, e, svolta, non ha più che ad aumentare.

Dunque è degno di studio quanto avviene in tale intervallo⁷⁵.

Dunque si sa che gli operatori si modificano, ma che avviene in loro? Questo punto è pur troppo ancora buio pesto. Non si tratta del semplice fatto di girare (I, pag. 49) od anche di formare la catena (I, pag. 50-91) ma di un'azione speciale nell'organismo, alla quale è ordinariamente necessario il concorso della volontà (I, p. 51). Quest'azione, questo lavoro è accompagnato da una certa stanchezza (I, p. 61) e non è facile e pronto per tutti a un modo: anzi vi sono individui (l'autore ne calcola uno sopra dieci) in cui non ha effetto alcuno: (I, p 153-82); fra questi poi gli operatori potenti corrono gradazioni e sfumature di ogni maniera.

⁷⁵ Intervallo più o meno lungo. La durata dipende più dagli individui che non dalla resistenza meccanica a vincersi. Nelle esperienze di Valleyres la rotazione a volte ebbe luogo dopo due o tre minuti (I, pag. 204); di solito avviene dopo cinque o dieci minuti; di rado si fece aspettare una mezz'ora. Questa durata forse è assai breve, quando si tratta di persone dotate di grande potenza rispetto a questi fenomeni, come nell'esperienze di Z., pag. 295, nota prima.

In tale grande varietà vi furono bambini, che «si son fatti obbedire come adulti» (I, p.199)⁷⁶. E tuttavia i bambini non magnetizzano. Così, benchè da parecchi fatti risulti che spesso i magnetizzatori hanno sulle tavole una potenza considerevole, non è lecito identificarla col magnetismo; questo non è punto la misura, ma forse soltanto una condizione favorevole di quella.

Altrettanto, secondo l'autore, si potrebbe dire di altre condizioni favorevoli all'azione sopra le tavole: volontà semplice e ferma, lena, brio; concentrazione del pensiero all'intento; buona salute e forse il darsi movimento girando (I, p. 86). Del pari favorevole sarebbe tutto quanto è atto ad unire le volontà degli operatori, ragione per cui gli ordini pronunciati con forza ed autorità sarebbero efficaci.

Le tavole, dice l'autore, «vogliono essere prese allegramente con brio e fiducia..... e sulle prime, esercizi divertenti e facili» (I, pag. 31-83). «Non si reggono fermamente le tavole che a condizione d'essere in buona salute e fiduciosi» (I, pag 88).

Dall'altro canto poi s'ha a tener conto delle condizioni sfavorevoli: uno stato di tensione nervosa (I, pag. 31), la stanchezza, un desiderio troppo vivo, l'essere in pensiero, o sopra pensiero o distratti.

Le tavole, dice l'autore col suo linguaggio metaforico, «rifuggono da chi s'impazientisce sia per loro, sia

⁷⁶ Si asserisce persino che i bambini e i giovani da dieci a vent'anni hanno più forza degli adulti.

contro di loro» (I, pag. 83) «Quand'io vi metteva troppo impegno non mi si ubbidiva più» (I, pag. 31). «Se mi avveniva di desiderare troppo vivamente il buon successo e d'impazientarmi dell'indugio, non avevo più autorità alcuna sulla tavola» (I, pag. 31)..... «Vi sia maltalento od eccitamento nervoso e fanno il broncio» (I, pag. 83). «Se si è suscettibili, sopra pensieri..... non si fa nulla di buono» (I, pag. 83). «In mezzo alle distrazioni, alle chiacchiere, alle barzellette, gli operatori perdono inevitabilmente tutta la loro potenza» (I, pag. 83). «Nessuna esperienza da salotto» (I, pag. 83).

L'autore, rispondendo alla domanda spesso proposta, se occorre credere, dice non esser necessario, ma la fiducia ad un risultato esser favorevole ad un più ampio svolgimento della forza. Non basta però essere credenti; vi sono persone credenti e di buona volontà, di cui l'azione è nulla (I, pag 52). La forza muscolare o la suscettibilità nervosa non sembrano avere alcuna influenza (I, pag. 208-86).

Le condizioni meteorologiche sembrò avessero alcuna influenza, probabilmente per il fisico ed il morale degli operatori; una stagione buona, asciutta e calda (I, pag. 84-54), quando per altro il calore non sia soffocante, riesce favorevole.

L'azione poi del calore asciutto alla superficie della tavola⁷⁷ e che è specialmente efficace avrà forse un'altra spiegazione.

B) Condizioni relative agli oggetti da porsi in movimento.

Finora le esperienze sopra oggetti sospesi, senza immediata comunicazione col suolo, hanno sempre dato risultati negativi. Per esempio, non venne mai fatto nè di produrre, nè di modificare le oscillazioni di un pendolo⁷⁸, e le esperienze di sollevamento propriamente dette non riescirono che quando si sostituì la tavola a stadera, che aveva un piede reggentesi sul pavimento alla tavola sospesa per mezzo d'una corda (pag. 279 di questa memoria).

Il signor di Gasparin ha pure avvertito (p. 82) che le ruote, le quali staccavano la tavola dall'impiantito, erano d'impedimento⁷⁹. Ma tutte codeste esperienze vanno

⁷⁷ Nelle prove difficili, quando avevano luogo nei giorni freddi, si stendeva un panno peso sulla tavola, levandolo poi al momento dell'esperienza; e gli operatori, prima di tentarla, si scaldavano le mani alla stufa.

⁷⁸ Il pendolo consisteva in una sfera di legno (di m. 0,11 di diametro) sospesa al soffitto per un filo di seta. Ma non valsero a scuoterla gli sforzi volitivi di cinque o sei persone in catena, e neppure i movimenti di questa (seduta dell'8 ottobre).

⁷⁹ Forse quest'ultimo fatto non è reale. Potrebbe esservi una semplice coincidenza del risvegliarsi della forza negli operatori (pag. 26, nota prima) e della modificazione fatta al mobile al tem-

rifatte in migliori condizioni, prima che i risultati negativi, ai quali sembrano condurre, possano essere adottati come assai probabili. Altrettanto si dica dell'influenza che esercita la vita (I, pag. 79), e quella che esercita la natura chimica delle sostanze su cui si agisce. È assai probabile che non ve ne sia alcuna, ma fin qui non si ebbero risultati soddisfacenti e le esperienze sul vetro, sui metalli, ecc. (I, pag. 76) sono tutte a rifarsi con metodo d'indagini più esatte.

Non si sa neppure se la nuova forza agisce sui liquidi e sui gas. Sarebbe facile ed utile accertarsene.

c) Condizioni relative al modo d'azione degli operatori sull'oggetto a mettersi in movimento.

In massima, vi sono due modi d'agire sugli oggetti a mettersi in movimento, l'uno assai diverso dall'altro.

1°. La mano e l'oggetto compiono lo stesso movimento.

2°. La mano sta immobile e, per la sua influenza, l'oggetto soltanto si muove.

La spiegazione del movimento delle tavole deve rispondere a questi due modi, chè amendue si verificano

Il primo è il più frequente, essendo più facile d'assai dell'altro.

Questo, benchè riesca di rado, può dare tuttavia un buon successo. Fummo testimoni di un'esperienza di Valleyres, l'abbiamo giù citata, (I, p. 37) nella quale la

po in cui la forza raggiungeva il suo pieno sviluppo.

tavola sfuggiva alle dita immobili, descrivendo un quarto di circolo. Le mani, per quanto era possibile giudicare, non la toccavano punto⁸⁰.

Il movimento delle mani è una condizione assai favorevole⁸¹, e sembra persino essere utile come preliminare di quello che sta per verificarsi (I, p. 48).

SOSTANZE INTERPOSTE – Le sostanze poste fra l'operatore e l'oggetto a muoversi ne impediscono il movimento?

L'*aria*, evidentemente no, dacchè il movimento senza contatto è possibile.

L'*acqua*, probabilmente no, dacchè tre operatori hanno fatto girare sopra un pernio un bigoncino pieno d'acqua, immergendovi le mani senza toccare nè i lati, nè il fondo (I, pag. 39).

Egli è vero che essi giravano, ma la rotazione del liquido non avrebbe potuto trascinar seco il bigoncino; l'esperienza lo provò. Sarebbe adunque accertato che la forza si può comunicare per mezzo dell'acqua, se si fosse sicuri, come noi si crede, che non venne toccato nè l'orlo, nè il fondo del bigoncino suddetto.

I corpi solidi interposti invece *sembrano* impedire la trasmissione della forza.

Un semplice foglio di carta e persino un canavaccio hanno impedito il movimento, sia che tagliessero real-

⁸⁰ Citeremo un altro fatto della stessa natura. Cinque persone immobili colle dita sopra un tavolino tondo, lo videro girare sotto le dita stesse, che non lo seguivano. Esperienza di Z.

⁸¹ La spiegazione del fatto alla nota seconda.

mente la comunicazione della forza, sia che agissero sull'immaginazione degli operatori (I, pag. 38).

PRODUZIONE E COMUNICAZIONE DELLA FORZA. – Da tutto ciò scaturisce una distinzione che ci sembra necessaria; la forza è dapprima *prodotta* poi *comunicata*, passando dagli operatori ai corpi inerti⁸² e probabilmente anche da un operatore all'altro. Quest'ultima supposizione poi sembrerebbe venir sorretta dai fatti seguenti:

1°. Pare che il far la catena giovi, il romperla nocca (I, pag. 87).

2°. Alcuni operatori sono non solo inutili, ma d'ostacolo; impediscono la produzione dei movimenti (I, pag. 32).

3°. A richiesta nostra, si aveva tentato a Valleyres di fare una catena, di cui uno o due soltanto degli operatori dovevano agire sopra l'oggetto inerte, che era un tavolino rotondo. Dopo aver calcolato l'intensità dell'azione loro, eliminati alcuni della catena, essi riprendevano l'esperienza; staccati man mano tutti gli altri, rimasero soli e la loro forza parve di molto scemata. Ma allora non s'aveva modo di misurare esattamente, e non cito questo risultato dubbio se non per invitare a ripetere l'esperienza col mezzo della tavola a stadera, che permette di valutare numericamente le forze.

I due primi fatti troverebbero una facile spiegazione nell'ipotesi che la forza si comunichi in parte per mezzo

⁸² Nel qual corpo gli operatori la svolgono in una maniera o nell'altra dacchè altrimenti gli operatori stessi non avrebbero nessuna azione su di lui.

degli operatori; basterebbe ammettere che nel suo passaggio attraverso l'individuo la forza vi eccita la sua produzione. Supposizione questa che corrisponderebbe egregiamente a quanto abbian detto rispetto all'efficacia dell'azione preparatoria (pag. 294).

Il terzo fatto poi ben verificato, risolverebbe lì per lì il problema della comunicazione. Sarebbe infine di gran momento l'appurare il fatto se la forza totale della catena è la somma delle forze individuali, ciò che avrebbe ad essere se fra gli operatori non corresse un'azione reciproca; laddove sussistesse la supposizione precedente, la forza totale s'accrescerebbe in maggior proporzione di quella dei singoli operatori; e ciò appunto sembra risultare dalle esperienze colla tavola a stadera: Sei operatori, formando la catena, sollevavano ciascuno 710 grammi, un solo operatore eccellente, ma stanchissimo, non ne poteva sollevar che 95 (nota III alla fine dell'opuscolo).

Chiudendo questa enumerazione incompiuta delle condizioni in cui si svolge la forza nuova, importa ricordare che ci mancano alcuni elementi essenziali assai importanti, rimasti finora nel buio e che dovranno spiegare quello che dice l'autore, che in condizioni in apparenza affatto identiche, a volte la tavola non dà segno di muoversi, a volte invece freme sotto le dita dopo pochi momenti: «vi sono poi giorni in cui non si ottiene nulla benchè si sia numerosi, forti, eccitati quanto altri giorni» (I, pag. 31).

Esame delle cause supposte

I fenomeni descritti si è tentato spiegarli per mezzo della frode, dell'azione muscolare incosciente, dell'elettricità, del magnetismo nerveo, degli spiriti e infine della così detta azione fluidica proposta dall'autore; spiegazioni che passeremo in rassegna.

I. FRODE. — La veridicità di chi si fa mallevadore dell'esperienza non c'entra per nulla. Ma sarà lo stesso della bona fede degli altri operatori? si può rispondere di tutti? si deve accettare come interamente valevole la garanzia del sig. di Gasparin per i suoi collaboratori, sul conto dei quali può ingannarsi? No certamente. Tuttavia chi, a spiegare i fatti principali, vuol far capo alla frode, è in obbligo di esaminare dapprima quali sarebbero le conseguenze della sua supposizione.

E in primo luogo quanti avrebbero ad essere i giuntatori? Senza dubbio assai, dacchè in ogni esperienza ve ne sono sempre stati almeno due o tre immuni da ogni dubbio; e questi poi invigilavano i loro vicini, volgendo l'attenzione ora all'uno ora all'altro. Chi è osservato così d'accosto viene pur scoperto alla fine e *ciò non accade mai*; osservato, deve quindi arar diritto, lasciando che altri faccia la burla. Ora, si consideri che le esperienze furono numerosissime, che gli operatori andaron

sempre mutando⁸³, che parecchie volte si fecero levare man mano ciascuno dei tre piedi della tavola e che ciò supporrebbe nella stessa operazione, convenientemente ripartiti, vari giuntatori, i quali, per tutte queste considerazioni insieme, avrebbero ad essere moltissimi.

Nè basta: essi hanno ad avere una grandissima abilità, a compiere giuochi di prestigio veramente superlativi e vari all'infinito, ad agir sovente sotto gli occhi di testimoni, che hanno una voglia matta di coglierli in fallo e *non vi riescono mai*; una furberia poi che nessunaltro può eguagliare, dacchè si compiacciono a riescir tanto meglio quanto più sono sfavorevoli le condizioni e a simulare un mal successo nelle condizioni favorevoli. E come in queste cose non si fa nulla senza tirocinio, s'avrebbe ad ammettere una serie di ripetizioni ben concertate, in breve una vera scuola di prestigio.

Dall'altra parte vi sono parecchie esperienze delle più importanti, di tale natura che la frode riesce assolutamente impossibile e per di più vantano il sindacato scientifico di uomini come Edmondo Boissier, che sanno, quant'altri mai, prendere le misure necessarie a scansare gli errori, che questo o quel critico possa andar immaginando.

Da ultimo, v'è una considerazione che vale per tutti: qui non si tratta di un fatto avvenuto una sol volta, che non si possa più verificare e che ripeta ogni valore uni-

⁸³ Verso la fine non c'era più che un solo servitore della casa che prendeva parte all'esperienze.

camente dalle testimonianze: si tratta d'un fatto d'esperienza e nessuno è in diritto d'accusare di frode l'ultimo degli sperimentatori, se non ha sperimentato egli stesso nelle medesime condizioni. Ciò appunto risponderemmo a chi ci dicesse colle parole dell'autore, che non approviamo: «il pubblico non conosce nessuno, non s'inchina a nessuno; il pubblico non crede se non alle cose; alle cose non simulate volontariamente od involontariamente, ed il pubblico ha ragione». (I, pag. 81).

II. AZIONE MUSCOLARE INCOSCIENTE PRODOTTA IN UNO STATO NERVOSO PARTICOLARE. — Finchè non si conoscevano altri fatti, se non quelli di un movimento a contatto tale da potersi iscrivere all'azione muscolare, il ricorrere a questa, dichiarandola incosciente, per spiegare quei fatti era certo un'ipotesi bastevole e migliore d'ogni altra fino allora proposta.

Per questo lato interamente fisiologico, s'ha a distinguere il conato di un muscolo, dalla coscienza, che ne abbiamo.

Devesi notare che di molti conati abituali dei muscoli noi non s'ha coscienza alcuna, che vi sono contrazioni dei medesimi avvertite in date condizioni dell'organismo non avvertite in altre. Non sarebbe quindi fuor di luogo ammettere che ciò avvenga, in casi eccezionali, pei muscoli dei nostri arti. La preparazione al movimento delle tavole, la reazione particolare che ha luogo in questo intervallo di aspettativa, avverano nel sistema nervoso condizioni speciali, in cui possono verificarsi *movimenti muscolari* incoscienti.

Noi non si trova per nulla fondate le obiezioni dell'autore a questa spiegazione contraria alle conclusioni che egli trae da alcune sue esperienze. Egli sostiene per esempio che l'*eccitamento nervoso* rende assolutamente incapaci ad agire sulle tavole (I, pag. 81).

Questo è vero, ma non sviscorisce la spiegazione che fa capo ad uno stato particolare dei muscoli in date condizioni dei nervi, stato che può essere ben altra cosa dell'eccitamento nervoso, e forse è precisamente il contrario. Crediamo anzi che non si potrebbe tirar nessuna conclusione sicura dalle esperienze, nelle quali la tavola, caricata d'un peso enorme, oscillasse o fosse trascinata circolarmente per conati che non sorpassassero di molto quelli delle mani nelle condizioni normali.

L'autore stesso dice (I, pag. 104): «nessuno sa con esattezza determinare di che sia capace l'eccitamento nervoso..... prodigi di forza, di agilità, d'intensibilità fisica da rimanerne stupiti». Ora chi sa che in uno stato nervoso diverso dall'eccitamento non si possano trascendere i limiti usuali della forza e dell'*insensibilità fisica*? Considerazioni di questa natura varrebbero a spiegare il movimento particolare affatto della tavola che l'autore descrive egregiamente⁸⁴, come pure i casi di cat-

⁸⁴ «Vorrei prima di tutto far menzione del carattere affatto particolare e veramente inconcepibile del movimento nelle tavole: la mossa così insensibile, così dolce, così diversa dagli impeti bruschi dell'impulso meccanico: il sollevarsi spontaneo, energico, il lanciarsi contro le mani.... il ballare, seguendo il ritmo della musica, il quale non riescirebbe coll'azione volontariamente accor-

tiva riescita in condizioni in cui i muscoli sono sempre gli stessi (I, pag. 62-63).

Per altro è chiaro che questa teoria non basta a spiegare i movimenti senza contatto, nè quelli in direzione opposta all'azione muscolare. Questi fatti nuovi devono servir di base a nuove esperienze e di fondamento a nuove teorie.

III. ELETTRICITÀ. — Parecchi hanno voluto spiegare i movimenti della tavola per mezzo dell'elettricità. Anche supponendo che vi sia la produzione abbondante di questo agente, nessuno effetto conosciuto del medesimo varrebbe a darci una spiegazione attendibile. Del resto è facile mostrare non esservi alcuna produzione di elettricità, poichè, inserito un galvanometro nella catena, non si verificò nessuna deviazione dell'ago⁸⁵. Anche l'elet-

data degli operatori, i piccoli colpi, che, a richiesta, si succedono ai grandi e dei quali nulla varrebbe ad esprimere la squisita delicatezza» (I, pag. 60). In tutte le esperienze di Z., quando si chiedeva l'età dello spirito supposto, un piede del tavolino si levava battendo 1. 2. 3. ecc., poi il movimento s'accelerava, e finalmente i tre piedi battevano una specie di rullio così, rapido che non era più possibile contare e che il più abile non sarebbe riescito ad imitare. In un'altra occasione la tavola girava col contatto delle mani sopra i tre piedi, sopra due, sopra un solo e in quest'ultima posizione mutava di piede, buttandosi ora sull'uno ora sull'altro senza esitare, dolcemente, senza scosse. Mai gli sperimentatori, nè i loro più grandi contradditori poterono imitare meccanicamente questo ballo della tavola e specialmente le giravolte e i mutamenti di piede.

trometro non si risente, come la bussola, della comunicazione delle tavole (in movimento).

IV. MAGNETISMO NERVEO. — Fra parecchi fenomeni delle tavole e del magnetismo nerveo, v'è di certo qualche analogia. I passi, che sembrano favorirne le oscillazioni, senza contatto (I, pag. 74), l'azione della catena sopra uno degli operatori che si fa girare (I, pag. 79) (se tuttavia qui non si tratta di immaginazione)⁸⁵; infine il potere che hanno parecchi magnetizzatori sulle tavole, tuttociò sembra indicare una parentela fra i due ordini di fenomeni. Ma, come le leggi del magnetismo nerveo sono ancora troppo sconosciute, non se ne può argomentar nulla, e ci pare conveniente per ora di studiare a parte il fenomeno delle tavole, che si presta meglio alla sperimentazione fisica e che, bene studiato, renderà servigi al magnetismo nerveo maggiori di quelli che gli possano derivare da lui, da un ramo così oscuro della fisiologia, almeno per lungo tempo.

V. AZIONE FLUIDA; TEORIA DEL SIGNOR DI GASPARIN. — Confessiamo di aver durato un po' di fatica a comprendere la teoria dell'autore e di non essere tuttavia ben certi d'averla interamente compresa. Tenteremo, ciò no-

⁸⁵ Questo galvanometro era una bussola insensibile alle correnti derivanti dall'azione muscolare, e tale appunto venne scelta ad eliminare quest'ultima.

⁸⁶ Siamo stati sottoposti due volte a questa prova: dagli sperimentatori di Valleyres e in un'altra occasione da magnetizzatori; non ne abbiamo risentito nessuno effetto, tranne un piccolo movimento meccanico delle dita.

nostante, di riassumerla il meglio che per noi si potrà, facendo capo al testo⁸⁷:

1°. Il cervello dà luogo a un fluido, che si spande pei nervi; (I, pag. 514).

2°. Che eccede i confini del corpo, ne emana; (I, pag. 218, 212-94)

3°. Si dirige a norma della volontà; (I, pagine 92, 96, 212, 218).

4°. Agisce sopra i corpi inerti, rifuggendo per altro certe sostanze, come il vetro; (I, pag. 212).

5°. Produce un sollevamento dei punti dove s'accumula; (I, pag. 212, 218).

6°. Sveglia nei corpi inerti un'attrazione o dà loro una spinta, tantochè essi tendono a ravvicinarsi o ad allontanarsi dall'organismo umano (I, pag. 92).

7°. Può produrre movimenti nell'interno delle sostanze e dar luogo a rumori; (II, pag. 402).

8°. Si produce e si svolge specialmente per un moto circolare degli operatori (I, pag. 86), per la volontà, per l'unione delle mani in una certa maniera; (I, pag. 92)

9°. Si comunica da una persona all'altra per vicinanza o per contatto; alcune persone tuttavia impediscono la comunicazione; (I, pag. 86).

10°. Sfugge nei suoi movimenti particolari determinati dalla volontà alla nostra coscienza; (I, pag. 96, 157).

⁸⁷ Abbiamo estratto questa teoria dalle lettere dell'autore al *Journal*.

11°; È forse identico al fluido nerveo ed al magnetico; (I, pag. 507, 514).

APPLICAZIONI. – La rotazione è la risultante dell'azione del fluido e delle resistenze del pavimento. L'oscillazione risulta dall'accumularsi del fluido sul piede della tavola che si leva. Il vetro, messo nel mezzo della tavola, ne fa cessare i movimenti respingendo il fluido (I, pag. 218). Messo all'orlo della tavola, la fa sollevare dal lato opposto, dacchè il fluido, che fugge, vi si accumula. Non discuteremo questa teoria. L'autore dice egli stesso molto assennatamente: «quando mi avrete spiegato come io levi la mano, vi spiegherò come io faccia alzare il piede della tavola» (I, pag. 96).

Infatti quì sta tutto il problema: è l'azione dell'anima sulla materia ed a risolverlo, per ora, non ci si può pensare. Dimostrare l'analogia tra i fatti nuovi e gli antichi, cioè fra l'azione dell'anima sopra la sostanza al di fuori di noi e quella sopra la sostanza dentro di noi; è questo il solo teorema che la scienza presente possa ragionevolmente proporsi, Tenteremo di esporne i dati generali.

QUISTIONE GENERALE DELL'AZIONE DELL'ANIMA SULLA MATERIA – Cercheremo di esporre risultati dell'esperienza fin dove essa non ci abbandona; più in là seguiremo tutte le semplici possibilità, di cui alcune valgono a spiegare ipoteticamente una parte dei nuovi fenomeni.

I. PRINCIPIO. *In condizioni normali la volontà non agisce direttamente che nella sfera dell'organismo.* – Le sostanze che lo circondano possono, *venendo con lui a contatto*, modificarsi, e le modificazioni da loro subite

ne producono altre via via per contiguità; gli è per questo che noi si è in grado di agire sopra oggetti lontani; però la nostra azione a distanza su tutto quanto ne circonda è mediata, non immediata (I, pag. 159).

E questo crediamo avvenga di tutte le forze fisiche, come la gravità, il calore, l'elettricità; la loro azione si comunica di mano in mano, propagandosi per questa guisa a distanza.

II. PRINCIPIO. *Nell'organismo stesso v'ha una serie di atti mediati.* – Così la volontà non agisce direttamente sulle ossa, ma le fa muovere per mezzo dei muscoli, e a vero dire neppure su questi ultimi dacchè essi, privati di nervi, sono incapaci di movimento. Agisce poi direttamente sui nervi? Li modifica mediatamente o immediatamente? La quistione non è ancor sciolta⁸⁸.

Così la sostanza, su cui l'anima agisce immediatamente, è per ora indeterminata: può essere solida, come fluida, e sconosciuta; può essere uno stato particolare di sostanze generali sconosciute. Ci sia permesso, ad evita-

⁸⁸ Considerando che la sostanza nervea non si riscontrò negli animali più inferiori (infusori) si sarebbe indotti a credere piuttosto non essere essa che direttamente riceve gli ordini della volontà; non essendo essa, siccome nell'organismo non v'hanno altre sostanze visibili a cui lo si possa attribuire, quest'ufficio avrebbe ad appartenere a qualche sostanza invisibile e quindi fluidica, le cui modificazioni dovute all'azione diretta dell'anima, darebbero luogo per una serie di atti mediati, a quelle di tutti gli altri elementi dell'organismo. A meno che l'anima stessa agisca immediatamente, non su di una sostanza particolare ma su di una forma, *uno stato* delle sostanze generali.

re una perifrasi, di darle un nome, la chiameremo *psicode* (al greco: *anima e via*).

III. PRINCIPIO. *La sostanza, su cui l'anima agisce immediatamente, la psicode, sotto l'influenza della stessa, non è suscettibile che di modificazioni semplicissime.* – Infatti pei movimenti variati⁸⁹ v'ha nell'organismo una grande complicazione di apparecchi e tutto un sistema di muscoli, di vasi, di nervi, ecc., che non esistono negli animali inferiori, in cui i movimenti stessi sono semplicissimi. Questa complicazione di apparecchi sarebbe stata inutile, se la sostanza suddetta fosse stata suscettibile di modificazioni immediate egualmente varie per l'influenza dell'anima. Quando i movimenti devono essere semplicissimi (infusori) questi apparecchi spariscono e l'anima agisce sopra una materia quasi uniforme.

Ipotesi. Intorno alla psicode sono possibili quattro ipotesi:

a) La psicode è una sostanza propria dell'organismo, non ne può uscire e non agisce che mediatamente su gli oggetti esteriori.

b) La psicode è una sostanza propria all'organismo ma, in date condizioni particolari, è capace di tendersi al di là de' suoi limiti visibili. Le modificazioni da lei subite hanno un effetto esteriore: la volontà agendo su di lei, agisce pure sui corpi inerti compresi nella sua sfera.

⁸⁹ Ed altresì energici. È probabile che il sistema nervo-muscolare abbia per effetto di accrescere l'intensità dei conati e al tempo stesso la precisione dei movimenti (pag. 295 nota 2^a).

c) La psicode è una sostanza universale che agisce sui corpi inerti per mezzo degli organismi viventi, oppure che agisce sui corpi inerti in uno stato in essi prodotto dall'influenza degli organismi viventi, in date condizioni speciali.

d) La psicode è uno stato particolare della materia, che di solito si verifica nel seno di un organismo, ma che, in condizioni speciali di questo, può propagarsi al di fuori; l'organismo allora esercita sui corpi circostanti un'influenza, che si potrebbe paragonare a quella delle calamite nei fenomeni di diamagnetismo⁹⁰.

La prima ipotesi non risponde in nessun modo ai fenomeni, di cui si vuol dar ragione; le altre forniscono tre spiegazioni, nelle quali rientrano in massima parte quelle date e a darsi, ne siamo sicuri.

⁹⁰ Proporremmo di chiamare stato *ecteneico* (da *ecteneta* – estensione) questo stato particolare dell'organismo (si veda pag. 296) in cui l'anima, in certa guisa, estende i limiti usuali della sua azione e forza *ecteneica* quella che si svolge in tale stato.

Nota inedita aggiunta dall'autore nel febbrajo del 1890:

La *forza ecteneica* è una manifestazione particolare, un caso speciale della potenza dell'anima o *forza psichica*, presa l'espressione nel suo senso etimologico e naturale.

Nulla produce maggior confusione che l'adoperare la stessa parola a designar cose, le quali, *in certi casi*, differiscono le une dalle altre.

Gli è per questa ragione che noi crediamo di poter mantenere l'espressione di *forza ecteneica* proposta da noi nel 1855 e ch'ebbe l'alta approvazione del signor Crookes.

IV. *Spiegazioni che si reggono all'azione degli spiriti.* – L'autore le confuta tutte per mezzo

1° di considerazioni teologiche,

2° di considerazioni fisiche,

3° avvertendo giustamente che non s'ha a ricorrere ad ipotesi di questa natura, se non quando tutte le altre siano chiarite assolutamente insufficienti.

Non avendo quì a trattar la questione se non nelle sue attinenze colla fisica generale, prescindereмо dal primo punto toccato dall'autore.

Quanto al secondo, avvertiremo soltanto che se le spiegazioni puramente fisiche sono sufficienti, non lo sono, a rigor di termini, se non per le esperienze di Velleyles, dalle quali infatti non emerge altra volontà che l'umana.

A rendere plausibile l'azione degli spiriti, le rivelazioni avrebbero ad esser tali da non potersi ascrivere ad intelletto umano. Ora questo lato della questione non ci tocca: nostro oggetto è il movimento dei corpi inerti e dobbiam passar sopra a tutti gli argomenti dell'autore che ne escono, come sarebbero questi intinti di una leggiera ironia. (I, pag. 192): «Strani spiriti... quelli la cui presenza dipendesse da rotazioni⁹¹, dalla temperatura, dalla salute buona o cattiva, dal vigore o dalla stanchezza di una combriccola di maghi ignoti a sè stessi. Oggi ho mal di capo, sono infreddato e i demoni non verranno!».

⁹¹ di tavole.

Il signor di Mirville, il quale ammette la manifestazione degli spiriti per mezzo di fluidi, potrebbe rispondere che un dato stato di questi è appunto la condizione di quella, e che se così è, potrebbero aver luogo fenomeni puramente fluidici, laddove non possono aver luogo fenomeni spiritici non preceduti dai primi, e che quindi chi provoca la manifestazione la fa a tutto suo rischio e pericolo.

Come s'avrebbe, secondo noi, a porre la questione degli spiriti.

La missione della scienza è di riconoscere la verità: ma la sua testimonianza è svigorita se attinge parte delle sue informazioni alla rivelazione od alla tradizione, dacchè in tal caso v'è petizione di principio. Fatta quest'avvertenza, che ci pare capitale, ecco come vorremmo fosse proposto il problema del soprannaturale e degli spiriti.

Vorremmo si desse il nome di *miracoli* o *fatti soprannaturali* agli effetti delle leggi temporanee della natura, che *possano* sovrapporsi agli effetti delle leggi costanti; *non miracoli* o *fatti naturali* poi gli effetti di quest'ultime⁹².

⁹² *Nota inedita aggiunta dall'autore nel febb. 1890:*

Le espressioni adoperate nel testo non si riferiscono che all'apparenza, al fenomeno. Ma si può andare più oltre e definire il miracolo: *Un atto volontario di potenza compiuto secondo le forze naturali dell'essere, donde procede.*

Il miracolo va distinto dal *fatto straordinario* risultante da una combinazione rara delle stesse leggi, che presiedono ai fenomeni giornalieri, ma rispetto alla scienza ed alla verità non rivelata non si avrà nessun criterio assoluto a praticar questa distinzione, finchè non si conosceranno tutte le leggi permanenti del nostro mondo.

I fatti naturali o *non miracoli* si riconducono a due ordini di forze, le une necessarie ed universali, le altre libere e individuali. Le prime sono la gravità, il calore, la luce, l'elettricità e la vita vegetativa. È possibile s'abbia a scoprirne altre un giorno, ma per ora sono le sole conosciute. Le seconde non sono che le anime degli animali e dell'uomo: che siano forze non è a dubitare, dacchè sono cause di *movimenti e fenomeni* fisici svariati. L'esperienza ci insegna che esse si manifestano per mezzo d'organismi particolari, molto viluppati nell'uomo e negli animali superiori, ma semplici negli animali inferiori; in questi non occorrono muscoli o nervi alla manifestazione dell'anima, la quale sembra agisca su di una materia omogenea, cui imprime i movimenti (*Amoeba Ehr*): La sua azione sul corpo è nella sua forma più semplice, è, per così dire ridotta alla più semplice espressione.

Il miracolo attesta la superiorità in potenza di colui che lo fa su colui che l'accetta, prescindendo dalla questione morale che s'ha ad esaminare a parte. Può dirsi immediato o mediato, secondo che procede direttamente o indirettamente dall'essere che lo compie, e ci apre una veduta esteriore e parziale in un ordine di cose quasi interamente sconosciuto.

Ammissa l'esistenza dell'anima dotata di volontà come distinta, almeno in massima, dal corpo materiale, spetta alla sola esperienza il decidere se nel mondo, in cui siamo, si manifestano, altre volontà oltre quelle dell'uomo e degli animali, se ciò si verifichi di frequente o di rado, e quale sia il mezzo, onde si valgono tali volontà, chè, se esistono, hanno pure ad averne per rendersi palesi. Ad ogni modo la sola cosa che si può affermare *a priori* si è che questo mezzo ha ad esser la materia. Ma sarebbe un'idea assai gretta e già smentita dall'osservazione del regno animale nei suoi tipi inferiori, quello di credere in tal caso necessaria un'organizzazione della materia stessa in muscoli, nervi, ecc.

Finchè non si conoscerà il legame tra l'anima e la materia, sarà un assurdo lo stabilire *a priori* le condizioni, in cui l'una si manifesta nell'altra. Queste condizioni rimangono sempre assolutamente indeterminate e si può cercarne le tracce nell'etere cosmico, o nella sostanza ponderabile, nei gas, nei liquidi, nei solidi, nelle sostanze inorganiche od organiche come quelle degli animali o dell'uomo. E sarà pure un assurdo l'affermare non esservi altra volontà che quella degli animali e dell'uomo, perchè all'infuori di questa, nessuna volontà venne ancor verificata, perchè ad ogni modo i fatti, che l'attestano, possono essere stati osservati ma non furono accertati scientificamente. Essi potrebbero prodursi a lunghi intervalli; chè la natura misura il tempo ad una stregua diversa dalla nostra e tutti i ricordi nostri sono di jeri. Sarebbe poi irragionevole considerar queste manifesta-

zioni, dato che abbian luogo, come miracoli, o negarne *a priori* la possibilità, perchè considerazioni attinte ad un altro ordine di cose dimostrano ora che il miracolo non esiste. L'animale ha una volontà differente dalla nostra, eppure non è un essere per nulla miracoloso, non è demonio ned angelo.

NOTE

I^a.

Intorno ai movimenti mediante contatto in direzione tale da rendere possibile l'azione meccanica delle dita.

A base di tutti i calcoli in questa note stanno i dati seguenti, risultati di esperienze fatte, sia col signor di Gasparin a Valleyres, sia da noi soli dopo il nostro ritorno a Ginevra.

1°. La pressione leggiera di un dito corrispondente ad uno *strofinamento* involontario può raggiungere i 60 grammi.

2°. La pressione d'un dito corrispondente ad uno *stropicciamento* involontario a 200 grammi.

3°. La più gran pressione di cui è capace un dito senza contrarsi visibilmente è di un chilogramma.

4°. Quella della mano nelle medesime condizioni è da 2 a 5 chilogrammi, secondo le persone.

5°. Quella dell'uno o dell'altra dovuta unicamente al peso dell'avambraccio, prescindendo da ogni azione muscolare, è di circa 200 grammi.

6°. Da apposite esperienze sulla tavola di Valleyres s'ha che la sua possibile trazione non eccede mai la metà della pressione corrispondente; ad esempio, per esercitare una trazione di 50 è necessario una pressione di 100.

7°. La tavola di Valleyres, quella che si spaccò ed ha servito nella maggior parte delle esperienze, era di frassinio, aveva m.¹ 0.73 di altezza, m.¹ 0.82 di diametro e pesava 14 chilogrammi. La linea retta che congiungeva i due piedi vicini, ed intorno alla quale avvenivano le oscillazioni, distava metri 0.167 dalla perpendicolare calata dal centro del piano.

8°. Si tenne il numero fisso di 10 operatori, eccettuate le esperienze colla tavola a stadera.

a) **ROTAZIONE DELLA TAVOLA VUOTA MEDIANTE CONTATTO.** — Nelle nostre riprove dinamiche occorsero in media 2 al più 3 chilogrammi per le ineguaglianze del pavimento, a far girare la tavola con una trazione applicata tangenzialmente all'orlo del suo piano ed orizzontale: ora 3000 grammi di trazione totale danno 150 grammi di trazione per ogni mano d'operatore, ossia 300 grammi di pressione. Ogni mano può premere otto volte tanto senza aggranchire visibilmente le dita; finalmente la pressione verticale delle dita fa crescere solo di $\frac{1}{4}$ l'attrito della tavola sul pavimento. E però la rotazione mediante contatto si può spiegar meccanicamente.

b) **ROTAZIONE DELLA TAVOLA CON UN PESO DI 87 CHILOGRAMMI (I, pag. 24-29).** — Il suo attrito sul pavimen-

to essendo proporzionale al peso, che come s'è detto è di 14 chilogrammi, si avrà:

$$\text{chil. } 14 + \text{chil } 87 + 2 x$$

dato che x rappresenti la trazione necessaria a far circolare la tavola stessa. Dunque:

$$\text{chil. } 14 : \text{chil. } 2 = (\text{chil. } 14 + \text{chil. } 87 + 2 x) : x = \text{chil. } 20.2.$$

Questa cifra corrisponde ad una trazione di chil. 1.01 per ogni mano degli operatori, ossia ad una pressione di chil. 2.02, che, in condizioni favorevoli, può essere esercitata senza aggranchire le dita. Dunque il girar della tavola su cui erano chil. 87 non è una prova assai conclusiva; e tanto meno se si considera che il peso era al centro della tavola, posizione la più svantaggiosa, dacchè rendeva facile il movimento. Dato poi che il peso sia in prossimità del piede intorno a cui gira la tavola, anche allora è facile il movimento, che può altresì essere favorito dall'appoggiarsi inavvertitamente in un senso o nell'altro di una persona, nel caso che una persona tenga luogo del peso imposto allei tavola.

c) OSCILLAZIONI MEDIANTE CONTATTO. — Dati 10 *operatori* equidistanti intorno alla tavola di Valleyres, sono 20 *mani* che agiscono, ognuna delle quali esercita una certa trazione orizzontale, nella direzione del movimento che deve effettuarsi, e al tempo stesso una pressione verticale doppia della trazione suddetta. Dato che il movimento abbia luogo intorno ad una linea orizzontale sul pavimento a metri 0.167 dalla proiezione della tavola, quand'essa è immobile, vi sarà, un punto di quest'ultima

che si abbasserà il più possibile: lo si chiami a , ed a' l'operatore corrispondente; b e b' gli altri due accanto a lui a destra ed a sinistra; c e c' quelli che vengono di poi da un lato e dall'altro e finalmente l l'operatore di rimpetto al punto a . Ora se, passando pel centro della tavola si interseca il suo asse di oscillazione con un piano perpendicolare all'asse medesimo, questo piano intersecherà altresì la superficie della tavola secondo un diametro le cui estremità saranno in a , ed l . Ogni *operatore* concorrerà al movimento prodotto in diversa proporzione dipendente dalla sua distanza dall'asso di rotazione, dallo sforzo esercitato e dall'angolo di direzione dello sforzo medesimo. Si chiami p la pressione verticale esercitata da un operatore qualsiasi; la trazione orizzontale corrispondente sarà $p/2$; la risultante di queste due forze equivarrà ad una trazione semplice rappresentata dalla formola $p \sqrt{5}/4$ nella direzione di un angolo di $63^\circ 26'$ colla linea orizzontale. Ma questa forza si decompone in due altre: l'una reggentesi all'asse di rotazione è equilibrata dalla resistenza del pavimento e non produce alcun effetto apparente; l'altra tangenziale all'arco descritto dalla tavola in movimento, produce da sola l'oscillazione in un senso e nell'altro. Quest'ultima agisce come un braccio di leva diverso per ogni operatore.

Ora noi abbian cercato quale è la forza tangenziale che, applicata al punto a , farebbe un lavoro equivalente a quello della forza tangenziale, di cui ogni operatore poteva disporre al posto che gli era assegnato.

Supposto sia 100 la pressione esercitata da ogni operatore, la forza tangenziale di ognuno di essi, ridotta al punto a , darebbe le cifre seguenti:

$$\begin{aligned}
 a &= 77.7; b \text{ e } b' = 75.7; c \text{ e } c' = 68.4; \\
 d \text{ e } d' &= 57.1; e \text{ ed } e' = 43.1; f \text{ ed } f' = 27.3; \\
 g \text{ e } g' &= 11.9; h \text{ ed } h' = -1.6; \\
 i \text{ ed } i' &= -13.1; k \text{ e } k' = -20.1 = -23.3.
 \end{aligned}$$

Ecco ora come s'impiegano questi numeri. Supponiamo che l'operatore e prema con una forza di 400 grammi al tempo stesso che esercita una trazione nella direzione del movimento della tavola si avrà la proporzione seguente:

$$100 : 43.1 = 400 : x = 172.4$$

cioè l'operatore e concorre al movimento d'altalena della tavola come se esercitasse nel punto a una trazione tangenziale di 172 grammi.

Siano dati tredici operatori, che agiscono in una direzione e sette nell'altra, chiameremo i primi operatori *positivi* gli altri *negativi*. Se tutti gli operatori agissero con egual forza, esercitando una pressione totale di 100×20 ossia 2000, il loro lavoro tangenziale collettivo, ridotto al punto a , sarebbe rappresentato dalla cifra + 561. Il lavoro tangenziale complessivo dei 13 operatori positivi sarà = 652.7 Quello dei 7 operatori negativi sarà = -91.7. La media tangenziale di ogni operatore positivo sarà $- = 652.7/13 = 50.2$.

Dall'altro lato l'esperienza mostrò che una trazione tangenziale di chil. 5.5 applicata al punto a , basterebbe a determinare l'oscillazione della tavola.

d) OSCILLAZIONE, MEDIANTE CONTATTO, DELLA TAVOLA VUOTA. – Supponiamo che tutti gli operatori agiscano. Il lavoro tangenziale complessivo avrà ad essere di chil. 2.5 applicato al punto a , si ha quindi la proporzione:

$$561 : 100 = \text{chil. } 2.5 : x = \text{chil. } 0.44$$

pressione che, per via della corrispondente trazione, a sollevare la tavola, deve esercitare ogni operatore; ora ogni mano è capace di fare, senza aggranchirsi, uno sforzo almeno quattro volte tanto. L'oscillazione mediante contatto è adunque spiegabile colla semplice meccanica.

e) OSCILLAZIONE, MEDIANTE CONTATTO, DELLA TAVOLA GRAVATA AL CENTRO D'UN PESO DI 75 CHIL. (I, pag. 46). – Il lavoro tangenziale complessivo, applicato al punto a , necessario a sollevare la tavola vuota, è, secondo l'esperienza, di chil. 2.5. Quello invece, pure applicato al punto a , necessario a sollevare un peso di chil. 75 posto al centro della tavola, è, secondo il calcolo (semplice decomposizione di forze) di chil. 15.5. Quello, sempre applicato al punto a , necessario a sollevare la tavola gravata al centro d'un peso di chil 75, sarà di chil. 15.5 + chil. 2,5, cioè di chil. 18. Ora, se tutti gli operatori agiscono, il lavoro di ognuno sarà dato dalla proporzione

$$561 : 100 = \text{chil. } 18 : x = \text{chil. } 3.2$$

se invece agiscono solo gli operatori positivi si avrà la proporzione:

$$652.7 : 100 = 18 : x = \text{chil. } 2.7.$$

In quest'ultimo caso per operare il sollevamento basterà che ogni mano eserciti una pressione di chil. 2.7

mediante la trazione corrispondente, ciò che, in condizioni favorevoli, può ancora aver luogo senza l'aggranchirsi delle dita.

f) RESISTENZA – Essendo sollevato uno dei piedi, si pendeva un paniere all'orlo della tavola dalla parte del piede sollevato, e vi si gettavano pietre intanto che le mani degli operatori toccavano leggermente il piano della tavola stessa, che, non ostante il peso, si manteneva inclinata. Oppure dapprima si fermava un paniere colmo di pietre sul lato di una tavola, e gli operatori sollevavano quel lato, nonostante il peso. Tale è l'esperienza che si designava a Valleyres sotto il nome di *resistenza*. Questa esperienza riesce assai meravigliosa a quelli che la vedono per la prima volta, e tuttavia è meno meravigliosa di quello che si crede, poichè una piccola differenza nell'inclinazione della tavola, già sollevata, la ravvicina alla posizione d'equilibrio in cui essa può sollevare meccanicamente pesi enormi aiutati dalla più leggera pressione. Ciò che troviamo di più singolare nei nostri appunti si è che un grave di 10 chil. sospeso alla tavola venne sollevato da terra. Ecco il calcolo della forza necessaria in questo caso:

La trazione tangenziale esercitata da 10 chil. sospesi al punto diametralmente opposto ad a , è di – chilog. 5,93 che ridotta al punto a , è di – chil. 9.58. La resistenza a vincersi al punto a sarà quindi: – (chil. 2.5 + chil. 5.58) ossia – chil. 9.08.

Se tutti gli operatori positivi agiscono, si ha la proporzione:

$$652.7 : 100 = \text{chil. } 12 : x = \text{chil. } 1.84$$

ed ogni mano d'operatore dovrà esercitare lo sforzo di chil. 1.84, ciò ch'è possibile senz'aggranchire le dita. Non ci faremo ad esaminare il caso delle mani levate dalla parte più abbassata della tavola, poichè, se ben ci ricorda, non le si levavano se non dopo che i pesi erano stati alzati. Dal calcolo risulta che la stessa forza capace a sollevar da terra un peso di chil. 10, potrebbe sostenerne 54 nella posizione che aveva la tavola in queste esperienze (cioè con un piede a millimetri 213 sul pavimento).

Solo tre persone che premessero sopra un lato della tavola (le mani g e g' ed e e e' ed f e f') esercitando con ogni mano uno sforzo di chil. 2 riescirebbero ad alzar chil. 14.8. Non parleremo delle oscillazioni della tavola su cui era un uomo del peso di chil. 87; un movimento impercettibile e involontario di quest'ultimo che si appoggi sopra una gamba o sopra l'altra, può favorire o impedire l'effetto desiderato. Quanto a noi, gli sperimentatori di Valleyres non sono mai riesciti a cullarci sulla tavola magica, chè ci riusciva di resistere, reggendoci a dritta od a sinistra, senza che se ne avvedessero. Confessiamo la piccola astuzia.

II^a.

Esperienze relative al movimento senza contatto nelle quali si faceva uso della farina.

Qui ci varremo ancora dei dati stabiliti nella nota precedente:

a) ROTAZIONE SENZA CONTATTO. Prima ipotesi: *Le dita degli operatori strofinano involontariamente la tavola e l'osservatore non se ne avvede.* – Lo strofinamento di cinque dita risponde 150 grammi di trazione, la quale non basta, dacchè ne occorrono da 2,000 a 3,000 grammi.

Pressione di cinque dita; 150 grammi di trazione. Insufficiente. Pressione di dieci dita; 1,000 grammi di trazione. Insufficiente. S'avrebbe a supporre lo strofinamento inavvertito di almeno 70 o 100 dita o la pressione involontaria da 20 a 30 dita almeno. Impossibile.

Seconda ipotesi : *Alcune dita che premono involontariamente.* – Tre dita possono senz'aggranchirsi esercitare una pressione di chil. 3 e una trazione corrispondente di 1,500 grammi; insufficiente a trascinare la tavola.

Pressione volontaria di una mano senz'aggranchirsi. Sarebbe di 4,000 grammi, trazione corrispondente 2,000 grammi. Quasi sufficiente ad ottenere la rotazione.

Pressione volontaria di due mani senz'aggranchirsi. Sarebbe di chil. 3, collettivamente chil. 6, e una trazione corrispondente di chil. 3. Sufficiente ad ottenere il risultato desiderato. Ne segue che la pressione volontaria di

due mani potrebbe spiegare il movimento senza contatto, se le esperienze non fossero state ripetute troppo sovente, perchè una tale supposizione sia ammissibile.

b) OSCILLAZIONE SENZA CONTATTO. Prima ipotesi: *Strofinamento involontario delle dita*. – L'azione di ogni operatore varia secondo il posto da lui occupato; ed uno strofinamento involontario delle dita può avvenire qualunque sia il posto suddetto; e forse v'è una tendenza spontanea ad evitar lo strofinamento stesso là dove può essere nocivo. Gli è per ciò che in questo caso noi facciamo la media di tutti gli operatori positivi che corrisponde ad una trazione di 50,2, ossia ad una pressione di 100, secondo i calcoli della nota precedente.

S'avrebbe quindi: strofinamento di 5 dita; trazione tangenziale in $A = 300$ grammi; insufficiente, occorrendo 2,500 grammi.

Pressione di dieci dita; trazione tangenziale in $a = 1.000$ grammi; parimenti insufficiente.

Sarebbe occorso uno strofinamento simultaneo di almeno 84 dita, oppure una pressione involontaria di 25 dita, che non sarebbe certo sfuggita agli osservatori incaricati d'invigilare l'esperienza.

Seconda ipotesi: *Pressione volontaria di alcune dita*. – Tre dita senz'aggranchirsi possono esercitare una trazione tangenziale corrispondente in a a 1500 grammi; insufficiente, occorrendo 2500 grammi.

Pressione volontaria di una mano senz'aggranchirsi, chil. 4; trazione corrispondente chil. 2; insufficiente.

Pressione di due mani senz'aggranchirsi: chilogrammi 8; trazione corrispondente chil 4; più che sufficiente a produrre l'effetto desiderato.

Due mani adunque appoggiandosi volontariamente alla tavola e senz'aggranchirsi, all'insaputa dell'osservatore, con una pressione da chil 2 a 5 ciascuna, basterebbero a spiegare l'oscillazione senza contatto, se le esperienze non fossero state ripetute troppo sovente e in condizioni troppo diverse, per ammettere una tale supposizione.

III^a.

Esperienze della tavola a stadera e semplificazioni di cui è suscettibile l'apparecchio.

Dobbiamo alla gentilezza del conte A. di Gasparin di poter dare qui per intero il conto-reso ancora inedito della notevole seduta del 15 novembre 1854. Il sig. Edmondo Boissier assisteva alle esperienze e le invigilava diligentemente.

«Questa seduta era principalmente destinata alle esperienze della tavola a stadera; si voleva misurare i pesi sollevati.

«Cominciammo dal rinnovare a parecchie riprese e con buonissimo successo i sollevamenti, senza contatto, della tavola con uno strato di farina, volendo mostrarli a persone che non li avevano mai visti, e l'esperimento ci riescì facilmente, come non ci riescì mai.

«Ciò fatto, si procedette all'esperienza principale.

«Come ci si chiese, vennero dapprima osservate le mani: e si può star sicuri che di vischio non ce n'era; del resto le mani vischiose avrebbero, come l'altre, lasciate tracce sulla farina⁹³.

«Si verificò quindi l'impossibilità di sollevare la tavola a stadera per via di semplice aderenza, di scossa o d'elasticità. Stabilito l'equilibrio con pietre poste nella cassa del contrappeso (l'equilibrio meno $\frac{1}{4}$ di chilogrammo, perchè è così che noi l'abbiamo sempre definito onde evitare ogni errore) s'applicarono le dita sulla tavola durante quattro minuti senza far la catena e volere il sollevamento. Poi gli undici operatori levarono le mani a un dato segnale e l'aderenza delle dita non ha per nulla operato il sollevamento: altrettanto avvenne quando s'agì rapidamente, tentando la reazione elastica; nessun sollevamento ebbe luogo.

«Dopo questi preliminari, ci si pose in undici intorno alla tavola a stadera, stabilito l'equilibrio come s'è detto più sopra, cioè con un $\frac{1}{4}$ di chilogrammo di meno, a che il contrappeso fosse bastante. Il primo sollevamento fu molto facile. Si levò una pietra. Nuovo sollevamento. La stessa operazione si ripeté dodici volte circa e dodici volte il sollevamento ebbe luogo. Infine, levate tutte le pietre, non eravamo ben lontani dal raggiungere l'estremo limite della nostra azione. Tuttavia ci fu d'uopo fer-

⁹³ «Abbiamo poi verificato che la scossa del sollevamento non poteva cancellare le tracce delle dita nella farina; s'aveva un bel sollevare e scuotere, le tracce più leggiere rimanevano».

marci. Abbiám pesato lo pietre, che erano, nè piú nè meno, 11 chilogrammi.

«Balenatoci il pensiero di verificare se undici operatori erano indispensabili, ne elevammo uno, poi due, poi tre, poi quattro, poi cinque; e il sollevamento si faceva man mano piú difficile; tuttavia sei operatori erano ancora riesciti a sollevare la tavola; la cassa del contrappeso era vuota. Ridotti a cinque, non s'ebbe piú alcun risultato.

«Rimaneva a sapersi fino a qual numero d'operatori avremmo potuto scendere colla cassa del contrappeso riempita (equilibrio a $\frac{1}{4}$ di chil. di meno). Si scese fino a due: i due ultimi sono riesciti, l'ultimo, rimasto solo, non ostante le eccellenti attitudini, non è mai riescito a far alzare il piano.

«Mi resta da aggiungere:

«1°. Che alla fine s'era un po' stanchi e svigoriti.

«2°. Che ad avere un buon effetto sulla tavola a stadera, ci si doveva esercitare prima un momento su di una tavola ordinaria, farla girare, sollevarla con o senza contatto: facendoci poi alla tavola a stadera stessa, la forza acquisita si svolgeva subito.

«3.° Che le tavole umide e fredde non fanno e noi s'aveva posto quella a stadera, prima di cominciare, sulla stufa su cui allungavam le mani a scaldarle ogniquale volta che le si sentivan fredde.

«4°. Che il peso da noi sollevato essendo fino ad 11 chilogrammi, non abbiamo potuto far uso del dinamometro, di cui la scala non segnava che 1500 grammi.

«Valleyres 16 Novembre 1854.

«A. DE GASPARIN».

IV.^a

La questione delle tavole nel suo aspetto generale.

Un amico, al quale comunicavamo questa memoria, opina che nella questione delle tavole s'avrebbero a distinguere, verificare e studiare tre ordini di fenomeni:

1.° Fenomeni *fisici* o di movimento, che furono più specialmente l'oggetto delle esperienze di Valleyres.

2.° I fenomeni *psichici* o di pensieri espressi per via di compitazione, del psicografo od in qualsiasi altro modo.

Anche qui, come nei fenomeni precedenti, vi sono oggetti messi in movimento, ma l'essenziale è il pensiero, e l'accessorio è l'azione fisica.

3.° Fenomeni di *spiritualismo* o *americani*, che non diversificano dagli altri se non pel fatto che l'agente, cui è dovuto il muoversi delle tavole, del lapis o di qualsiasi altro oggetto, si dice *egli stesso uno spirito* od un essere *invisibile e libero*.

In quest' ultimo caso di tratta di *fenomeni*⁹⁴ e non di fatti⁹⁵ e non si può anticipar nulla quanto alla realtà delle cause che si danno come le sole vere. Per altro conviene

⁹⁴ *Apparenze* senso etimologico del vocabolo.

Trad.

⁹⁵ *Realtà*.

Trad.

esaminare separatamente e con cura ognuno dei tre ordini di fenomeni *che ci si affacciano direttamente*.

Il signor di Gasparin ha studiato con buon successo i fenomeni *fisici*, ma si è forse troppo affrettato ad estendere le sue conclusioni ai due altri ordini, dei quali non aveva osservato un *numero* sufficiente.

V.^a

Brano d'una lettera al signor conte di Gasparin, che ci aveva sollecitati a modificare l'ultimo articolo di questa memoria.

Riconosco pienamente, signore, la giustezza delle sue osservazioni relativamente all'impressione, per me poco favorevole, che gli scienziati avranno dalle ultime pagine di questa memoria. E specialmente mi duole che la mia determinazione faccia dispiacere a Lei, ma credo esser mio dovere di mantenerla, dacchè non potrei mutarla senza venir meno a me stesso.

Se, non ostante la nostra previsione, ci fosse pure alcun che di vero nello *spiritualismo*, astenendomi dal pronunciare in nome della scienza (scienza come la intendo io) che: *l'assurdità della credenza all'azione degli spiriti non è scientificamente dimostrata*, ch'è appunto la tesi svolta nelle ultime pagine della mia memoria, astenendomi dal dir questo, rischierei di lasciar incamminare, senza cautele, per una via dalle uscite mal-

sicure, chi, avendo letto il mio lavoro, si sentisse involgiato a tentar esperienze in materia.

Senza *uscire dai termini della scienza*, per quanto io potrò giudicare, senza tacer nulla a vantaggio del mio nome io tirerò sino in fondo, dacchè, per adoperare le sue parole: «siccome qui sta appunto il grave scandalo, io non ne avrò vergogna ed affermo dall'altra parte che questo è un problema scientifico al pari di qualsiasi altro.» (I, 62). Se volessi farmi paladino dell'azione degli spiriti *non ne avrei le armi*, i fatti conosciuti non bastando a reggere simile teoria; ma nell'attitudine da me assunta mi sento in grado di far fronte a tutti.

Di buona o mala voglia gli scienziati impareranno dai proprii errori a non giudicare senza un esame adeguato. E l'ammonimento da Lei dato non andrà perduto.

M. THURY

TRENT'ANNI DOPO

(Appendice alla ristampa del libro «Le tavole giranti»
del Conte A. di Gasparin fatta nel 1888).

I trent'anni trascorsi dall'epidemia delle tavole giranti non hanno recato nessuna nuova nozione intorno ai fenomeni su cui l'autore⁹⁶ si studiò di attirare l'attenzione dei fisici. Non per questo il problema è interamente rimosso, ne siamo certi, ma l'ora di trattarlo non è ancora venuta, non essendovi tuttavia nel corredo delle scienze fatti che lo richiamino, lo dilucidino, determinandone il significato. Un giorno per altro si erigerà un edificio su questa prima pietra deposta nel 1854.

Trent'anni sono un breve termine: ben altre scoperte hanno dovuto aspettare molto di più, dal giorno in cui il fatto cardinale venne accertato, al giorno in cui riceveremo da un uomo di genio il soffio della vita.

Usando ora volgarizzare la scienza, era difficile che, verificatisi quei primi fatti, sfuggissero alla considerazione di chi compie quest'ufficio. Infatti il signor Luigi Figuier ha tentato di darne un giudizio nel secondo vo-

⁹⁶ Il conte Agenor de Gasparin.

(Trad.)

lume de' suoi: *Mystères de la science* (da pag. 571 a pag. 579).

Pur riconoscendo le gravi difficoltà che si frappongono ad un'esposizione chiara dell'argomento, non possiamo fare a meno dal protestare contro il procedere dell'autore nella discussione. Ad aprir la via alla sua spiegazione egli incomincia dal togliere di mezzo, con un certo fare spiccio ed altezzoso, tutto quanto gli può dar noia.

1) Tace uno degli esperimenti fondamentali di Valleyres, di cui trovasi la descrizione fatta dal signor A. di Gasparin alla 3^a nota del nostro opuscolo intorno alle tavole giranti⁹⁷.

In questa esperienza il movimento verificatosi mediante contatto delle mani era in tale direzione da non potersi in nessun modo ascrivere all'azione muscolare.

2) Nega *a priori* la possibilità di *un movimento senza il contatto delle mani*, e ad ogni modo lo ascrive ad inganno. Per altro si guarda bene dal citare un'esperienza descritta in tutti i suoi particolari (A. de Gasparin, *Tables tournantes. Introduction*, pag. XX), nel quale l'inganno era manifestamente impossibile.

Questi due punti importantissimi, lasciati nell'ombra dallo scrittore francese, noi ci permettiamo di rilevarli.

⁹⁷ Vedi nota retro.

I°. *Azione meccanica delle mani
resa impossibile.*

Il fenomeno che si vuol verificare consiste, in questo caso, nel sollevarsi di un grave tocco soltanto alla sua faccia superiore orizzontale.

Ad ottenere questo fenomeno, lo sperimentatore deve prepararsi, di guisa che egli possa lì per lì determinare in qual direzione la tavola gira o tentenna. Nel caso nostro gli sperimentatori furono sempre parecchi, onde poter disporre d'una maggior quantità di forza.

L'apparecchio da me fatto costruire a tale intento era una tavola rotonda di 84 centimetri di diametro, munita di un colonnino centrale che finiva in tre zampe. Essa poteva girare come un tavolino comune e servire all'esercizio preventivo sopradetto; ma era fatta in modo che, ad un certo segno, poteva lì per lì trasformarsi nell'ordigno, che sto per descrivere.

Il sommo del colonnino diventava il punto di appoggio di una leva simile a quella di una bilancia, leva che oscillava liberamente in un piano verticale. L'uno de' suoi capi reggeva la tavola circolare di 84 centimetri di diametro; l'altro una cassetta destinata a ricevere i pesi, che avevano a fare equilibrio ad una parte determinata del peso della tavola stessa. Questa poi aveva un sol piede centrale, che posava sul pavimento, esercitandovi una pressione non inferiore mai ad un quarto di chilogrammo, ma che, levando i pesi nella cassetta, si poteva aumentare fino a chilogrammi 4.27, cifra che natural-

mente esprime la forza necessaria a sollevare la tavola sovrastante in direzione verticale.

Determinata la forza totale di sollevamento prodotta dall'adesione delle dita di tutti gli operatori alla superficie tirata a pulimento, non inverniciata, risultò debolissima; inferiore ad $\frac{1}{4}$ di chilogr. Il tentativo poi di sollevare il tavolino per mezzo dell'elasticità del legno non riuscì punto.

Prese queste misure, si procedette all'esperienza, e gli sperimentatori, già messi, come s'è detto, sull'avviso, posarono delicatamente le mani sulla faccia superiore della tavola un po' discosto dall'orlo, poi, di comune accordo, le sollevarono e la tavola le seguì. Sei sperimentatori insieme riescirono a sollevare il peso massimo di chilg. 4,27; cinque soli non vi riescirono; esperienza compiuta il 5 novembre 1854 e ripetuta più volte il giorno stesso, sempre cogli stessi risultati.

Il signor Edmondo Boissier, botanico, già capitano d'artiglieria, assisteva a queste esperienze e le invigilava. Per mio suggerimento egli, quando appunto l'esperienza stava per prendere le mosse, esaminava lì per lì le mani che sempre furono trovate nella posizione voluta.

Il signor Figuier ha creduto iniziare, come doveva, i suoi lettori ai fenomeni di cui traccia la storia, descrivendo in tal guisa le tavole giranti (Mystères, II, pag. 503). «Cinque o sei persone, secondo il caso, stanno sedute intorno ad una tavola di legno, generalmente un tavolino rotondo e leggero a ruote matte, onde non abbia

a trovar nessuna resistenza ne' suoi movimenti eventuali.

Se il pavimento del salotto è lustrato a cera, l'attrito di queste ruote sul pavimento stesso è quasi nullo. A questo modo tutte le condizioni sono favorevoli all'esperienza, dacchè ogni minima spinta basta a dar l'aire ad un tavolino leggiero, scorrevole su di un piano liscio».

Ma non è punto così: ben altri sono i caratteri del fenomeno. No, le tavole non sdruciolano punto come sull'olio: spesso nelle migliori condizioni possibili, vale a dire col minimo di resistenza, esse s'impuntano a non camminare; o stanno o vanno, o restano passive ed immobili, o sfuggono non con un impulso non irresistibile, ma tale però che le ineguaglianze del pavimento, l'esserci o il non esserci le ruote sono circostanze secondarie affatto. Anzi, più che altro, le ruote sono un impedimento; a Valleyres il pavimento era disuguale e le tavole, toltone una a quattro piedi di cui ci si valse raramente, non avevano punto ruote.

II°. *Movimenti senza contatto.*

Il signor Figuier crede di poter negare *a priori* la possibilità del maggior risultato ottenuto nelle esperienze di Valleyres; il movimento di corpi inerti non tocchi da mano alcuna, è, secondo lui, così manifestamente impossibile, che ne prescinde senz'altro, e per tal modo naturalmente facilita di molto le sue teorie.

Quando l'impossibilità di una cosa è dimostrata, sicuro ch'è lecito passar oltre, senza curarsi di esaminare le ragioni che inducono gl'ignoranti a prestarvi fede, dacchè tali ragioni sono di certo una illusione.

Ma come mai il Figuiet, che pure si è occupato della storia delle scienze, può egli dimenticare che fatti realmente nuovi, cioè fatti che non hanno nessuna attinenza con quanto è già conosciuto, hanno sempre un'apparenza d'impossibilità? e se ciò è vero, sarà pur lecito chiedere qual'è il criterio esatto della impossibilità o possibilità di una cosa. Il solo criterio è la dimostrazione dell'impossibilità; mancando quella, la supposizione di questa è uno schietto pregiudizio.

E dov'è la dimostrazione dell'impossibilità di un movimento senza contatto? Vi sono pure forze «che muovono corpi a distanza (non vogliam dire senza un mezzo) come l'elettricità e il magnetismo. La volontà, *forza determinatrice*, agisce su alcune parti del sistema nervoso per vie sconosciute affatto. Ignorando questa via, nessuno può affermare l'impossibilità di una azione della stessa sulla materia in certe condizioni speciali. Altro non si può dire se non questo, che una tale azione non la si è mai vista, o per lo meno mai verificata in modo sicuro. O che dovremo forse negar la possibilità di tutto quanto non fu ancora con sicurezza osservato? Sarebbe impedire ogni ulteriore svolgimento della scienza.

Se si riuscisse a stabilire che i movimenti senza contatto non hanno un consumo di forza corrispondente, sono effetti senza causa, s'avrebbe un'apparente dimo-

strazione della loro impossibilità. Ma devesi avvertire che, ad ottenerli, gli sperimentatori risentono maggior fatica di quando il movimento è dovuto ai loro muscoli. Sono le stesse forze che agiscono nei due casi, ma applicate diversamente, e maggiore è il dispendio nel primo che nel secondo.

I nervi ed i muscoli, che per altro non esistono negli animali inferiori, sono unicamente uno specificarsi della materia, destinato a rendere più utile l'applicazione della forza. Riconosciamo che fatti nuovi, i quali non abbiano analogia con fatti conosciuti, debbono aver una base saldissima, debbono escludere ogni ambiguità; e dato pure che questa condizione non siasi verificata se non in parte nel caso nostro, basta questo a giustificare un accurato esame, più ragionevole, più rispondente alla scienza che lo sbrigarne sdegnosamente. Dall'altro canto la ricerca scientifica è progressiva: non si giunge mai d'un tratto alla conoscenza perfetta.

Le condizioni, nelle quali si produce un fenomeno, intendiamo le condizioni precise, necessarie e sufficienti alla sua produzione, spesso viluppate, non possono venir determinate che all'ultimo dell'investigazione. Non è quindi ragionevole esigere, col pretesto di esser precisi, che ogni fatto nuovo si riproduca a volontà dello sperimentatore. Quando il fatto s'avvera, lo si riconosca e lo si studi. Se s'avessero a tenere in nessun conto le prime osservazioni, impossibili sarebbero le ricerche ulteriori e la scienza sperimentale non esisterebbe.

Non è dunque giusto il fare un appunto, come fa il signor Figuiet al signor di Gasparin, di non aver potuto, in certe condizioni, ottenere, senza contatto delle mani, il movimento di corpi inerti; chè due fattori potevano mancare: la conoscenza esatta delle condizioni del fenomeno e la forza necessaria a produrlo. I risultati negativi non invalidano i risultati positivi anteriori.

Esistono realmente questi ultimi? Non conoscendo tutte le persone collaboratrici del signor di Gasparin, negli esperimenti cui assistemmo a Valleyres nel 1854, noi non si fece parola di risultati anche buoni, quando la frode era in qualche modo possibile. E però, quanto alla certezza dei fatti, poco ci toccò quando abbiám sentito dire di poi a qualcuno, estraneo agli esperimenti, che amici troppo zelanti avevano aiutato il movimento della tavola.

Tutti i particolari dei fenomeni da noi riscontrati si troveranno nel nostro opuscolo suaccennato.

Quì ne sarà per altro concesso di ricordare tre esperienze, che ci sembrano bastare a mettere in sodo il movimento dei corpi inerti, senza il contatto delle mani.

Assistemmo alle due prime, e la terza, da noi suggerita, ebbe luogo alla presenza di scienziati di gran nome.

L'azione delle mani a distanza e il sollevarsi spontaneo degli oggetti sono i fenomeni più difficili a prodursi. Devono sempre essere preceduti da quelli ottenuti per mezzo del contatto delle mani, i quali servono di esercizio preliminare acconcio a svolgere negli speri-

mentatori quell'attitudine speciale, ch'è una delle condizioni essenziali al verificarsi del fenomeno.

Non occorre per altro adoperar sempre, prima e poi, la stessa tavola. Quando questa era la stessa, fra il periodo di preparazione e la prova finale si lasciava un intervallo, chè altrimenti s'avrebbe giustamente potuto osservare esservi già una velocità acquistata.

PRIMO ESPERIMENTO. — Tavolino rotondo di 82 centimetri di diametro, con tre zampe, senza ruote. Pavimento ineguale; necessario uno sforzo di 2 a 3 chilogrammi applicato all'orlo del tavolino stesso, secondo la sua tangente, per farlo girare. Azione di otto a dieci persone riunite. Noi siamo in posizione tale da poter scorgere tutto il piano del tavolino, e il suo prolungamento ideale, ed essere certi che le dita non lo toccano e se ne tengono due o tre centimetri al di sopra; al tempo stesso il signor Edmondo Boissier osserva la superficie inferiore dello stesso piano e le tre zampe. Non si sorprende nessun contatto degli sperimentatori colla tavola, che ora tentenna, ora gira su di sè, da un mezzo giro ad un giro o due. Ma, essendo numerosi gli sperimentatori, riesciva un pò difficile invigilarli tutti rigorosamente, difficoltà che non si presentò nell'esperienza successiva.

SECONDO ESPERIMENTO. — Due sole persone, la signora di Gasparin e la signora Doxat, trascinano, senza toccarlo, un tavolino che gira e tentenna sotto le loro mani, tenute a due o tre centimetri al di sopra del suo piano. Avendo sempre visto lo spazio libero fra le mani e il piano del tavolino, siamo sicuri che non vi fu mai contatto durante

i quattro o cinque giri del tavolino medesimo. Quest'esperimento ci ha talmente impressionati che oggi ancora, dopo trent'anni, lo rivediamo, come il giorno in cui ebbe luogo. Non c'era più dubbio possibile, il movimento di corpi inerti sotto l'influsso della volontà umana, senza alcuna azione meccanica diretta, era proprio un fatto reale. E dacchè il fatto esiste, è *possibile* quali pure sieno le obiezioni *a priori*.

TERZO ESPERIMENTO. – Descritto dal sig. di Gasparin nel suo libro, (avant-propos, pag. 21).

Con un buffo di soffietto da inzolfare le viti venne steso uno strato di farina sul piano di una tavola. L'influenza delle mani a distanza ha trascinato il mobile. Si esaminò quindi lo strato di farina e non lo si trovò tocco in nessun punto. Il più lieve contatto, ce ne rendemmo sicuri, vi avrebbe lasciato tracce evidenti, che le scosse del mobile non avrebbero potuto far sparire.

Questo terzo esperimento avvenne alla presenza e col sindacato del conte di Gasparin, dell'accademia delle scienze di Parigi, antico ministro. Ripetuto parecchie volte per diversi giorni, esso diede sempre i medesimi risultati.

Con tali testimonianze, a negare il movimento senza contatto, si dovrebbe ammettere una delle ipotesi seguenti:

1) Cecità, incapacità somma degli scienziati, che verificarono il fenomeno, dei signori: Agenore di Gasparin, Edmondo Boissier, celebre botanico, M. Jaïn, dottore in

medecina, conte di Gasparin dell'accademia delle scienze, e infine dell'autore di queste pagine.

2) Oppure malafede, perfidia, intesa di gabbare il pubblico.

Quanto a noi si preferisce credere il sig. Figuier nell'inganno, come lo è quando asserisce che il signor di Gasparin è il solo autore serio, il quale siasi occupato dei movimenti delle tavole senza contatto materiale. Nel maggio del 1853 ne otteneva il signor Federico di Rougemont.

Al Valentin, presso Yverdon, cinque persone sedute intorno ad un tavolino leggiero, tenevano le mani sospese, un quarto di pollice al di sopra del suo piano. Il tavolino girò, *rimanendo immobili gli spettatori*, e il fenomeno si verificò parecchie volte. Facendo scorrere un raggio di luce fra le mani e la superficie della tavola, si era certi non esservi contatto fra quelle e questa; al tempo stesso si invigilavano i piedi⁹⁸.

Il signore di Rougemont era un uomo di grande intelletto e di gran cuore, ed è uno dei migliori vanti della Svizzera romanda.

L'autore di queste pagine, che, i suoi amici lo sanno, non si è mai sbracciato a far gente dattorno, non poteva che recar danno alla sua carriera scientifica facendosi a proclamare la realtà d'un fenomeno così strano come quello di un movimento senza contatto. Ma lo fece per-

⁹⁸ M. Thury: opuscolo precedente.

chè il primo dovere di uno scienziato è quello di testimoniare in favore della verità.

Dopo di che, come in altre occasioni, avendo detto quello che doveva, si tacque, non curando le critiche, quand'egli solo n'era fatto segno, e continuò in altre ricerche importanti del pari, non usando soffermarsi a considerare il pregio del lavoro compiuto.

M. THURY

Lettera inedita ad un ecclesiastico americano intorno ai fenomeni detti magnetici e spiritici.

Tenterò, secondo il vostro desiderio, di esporre in brevi parole il concetto che mi feci dei fenomeni magnetici e spiritici⁹⁹ considerati nel loro insieme, secondo che mi son noti, non già per uno studio regolare, cui non ebbi agio di dedicarmi, ma per un certo numero di esperienze, di letture e di conversazioni fatte ed avvenute man mano che se ne presentava l'occasione.

Non entrerò nei particolari dei fatti, che voi conoscete assai bene per la maggior parte, e la cui esposizione non troverebbe luogo in una semplice lettera. Quanto alle idee, in embrione si trovano già nella memoria del 1855, ed in quest'esposizione m'industrierò di classificare il meglio che mi riuscirà i fenomeni, ciò che può tornar utile tanto alla discussione quanto a studi ulteriori.

I fenomeni spiritici tutti insieme colle loro attinenze sono:

A) FATTI PURAMENTE FISIOLGICI, cioè fatti dove non intervengono che l'organismo umano, la personalità uma-

⁹⁹ *Spiritici e non dello spiritualismo*. Si può essere spiritualisti senza essere spiritisti, anzi rifuggendo dallo spiritismo.

na e le forze generali della natura, dove non si riscontrano prove dell'azione di volontà differenti da quella dell'uomo.

B) FATTI DUBBI, dove esistono cioè indizi apparenti o reali dell'azione di volontà indipendenti, che si danno esse medesime per tali; qui viene la domanda: Questi indizi rispondono ad *apparenze* o *realtà*?

I fenomeni puramente fisiologici (classe A) si verificano in uno stato particolare dell'organismo umano, stato che può essere spontaneo od effetto di una reazione dell'essere sopra sè stesso dovuta a mezzi esteriori, od all'influenza di un altro individuo. Sembra ch'essi attingano al sistema nervoso se si argomenta dallo spossamento che questo ne risente.

Ho denominato questo stato particolare, stato *ectneico* (da *Ekteinò* – stendere)¹⁰⁰, perchè risponde sempre ad una estensione delle facoltà abituali di percezione e d'azione.

Per abbreviare il discorso si potrebbe chiamare *ecteno* la persona che lo avvera. Le condizioni di un magnetizzato e del suo magnetizzatore ne sono un caso speciale. Vi sarà probabilmente l'occasione di distinguere due modi diversi dello stato *ectneico*: l'*attivo* ed il *passivo*. Questo comporta di solito il sonno, quello la veglia.

Il *medio* sarebbe un *ecteno* che serve d'organo di manifestazione ad essere distinti dall'uomo vivente. Questa definizione lascia naturalmente intatta la questione

¹⁰⁰ Memoria del 1855 pag. 317.

scientifico, *se di medi ve ne sono realmente* e ad ogni modo restringo il significato solito della parola, ritornandola al suo senso etimologico, primitivo.

La classe (A) poi si suddivide come segue:

a) *Effetti fisici*, cioè mutamenti prodotti nella materia inerte senza azione muscolare, per influenza degli *ecteni*.

b) *Azione meccanica non muscolare d'un ecteno*, sopra sè stesso o sopra altre persone.

c) *Fenomeni ecteneici di relazione*, ossia comunicazione diretta fra le persone senza uso delle facoltà abituali.

d) *Manifestazioni di elementi nascosti dell'essere umano*.

I fatti dell'ordine a) che mi sembrano stabiliti sopra basi serie e sufficienti sarebbero i seguenti:

1°. Alterazione nel peso dei corpi resi più leggieri o più pesanti; e tramutamenti varii, moti più o meno complicati e coordinati di questi stessi corpi.

2°. Produzione di uno stato vibratorio, cioè, di movimenti molecolari, da cui scaturiscono suoni diversi.

3°. Produzione di certi aggregati di molecole materiali, da cui risultano figure obbiettive, più o meno consistenti, visibili a parecchie persone ad un tempo, a volte anche luminose.

Escludo dall'ordine (a) per rannodarli alla classe (B) tutti movimenti di corpi inerti nei quali si manifesta un pensiero dell'operatore, cioè dell'*ecteno*.

I fatti dell'ordine b) comprendono provvisoriamente in primo luogo i fenomeni molto rari, ma che sembrano essere stabiliti da incontestabili testimonianze (Crookes Zönsay, ecc.) di elevazione spontanea del corpo dell'operatore e di altra persona per influenza dell'*ecteno*.

È difficile sapere se essi siano identici ai sollevamenti, di corpi inerti, epperò è conveniente farne un ordine a parte, finchè l'identità degli uni e degli altri non sia provata.

I fatti dell'ordine c) comunicazioni dirette fra le persone comprendono i fenomeni seguenti che sembrano reggersi ad una solida base e di cui si può persino ritrovare alcune tracce nello stato ordinario dell'essere umano:

1°. *Percezione diretta ed inconscia dell'altrui pensiero avuta da un ecteno* o verificantesi fra due *ecteni*. Chi percepisce il pensiero altrui immagina gli sorga in mente spontaneo: gli è che la trasmissione non è avvertita. Si tratta di una identificazione momentanea di due persone, quanto al pensiero, rispetto ad un punto determinato. Gli è così che i magnetizzati possono rispondere secondo il pensiero del magnetizzatore.

2°. *Comunicazione della volontà* o fenomeni detti di suggestione; sono analoghi affatto ai due precedenti e danno luogo alle stesse osservazioni.

Qui, come rispetto all'ordine (a) escludo e rimando alla classe (B) tutti i fatti di pensiero o d'azione, l'origine dei quali non può ragionevolmente attribuirsi alla

persona in cui si manifestano od a qualche altra persona, da cui avrebbero potuto derivare.

c) *Elementi nascosti dell'essere umano*. Abbiamo:

1°. *Le colature della memoria*. Cose in apparenza affatto dimenticate, riappariscono in certi momenti con tale chiarezza da rimanerne sgomenti. E però nell'interpretazione dei fenomeni psichici, si deve tener conto dei tesori nascosti della memoria. Si è avvertito che negli animali, avvenimenti, cui presero parte, lasciano spesso tracce in alcuni individui delle generazioni successive. Gli è ciò che si chiama la *memoria ereditaria*. Certo, non è il ricordo che si riproduce nella sua precisa forma primitiva, ma bensì il sentimento, l'istinto nato dall'avvenimento stesso. Gli è assai probabile che fatti dello stesso genere si riscontrino nella specie umana (paura ereditaria alla vista di certi animali).

2°. *Istinti buoni o cattivi nell'anima umana*. A volte in circostanze straordinarie si risvegliano all'improvviso. Se ne hanno parecchi esempi.

3°. Finalmente *forze latenti*, ignorate nella vita calma, abituale, a volte appaiono ad un tratto per l'appunto quando sono necessarie, utili.

Tali sono, almeno in parte, i fattori di cui si avrà a tener conto nel valutare a stregua di ragione i fenomeni psichici.

Eccoci ora alla classe (*B*) che comprendo i fatti *dubbi* cioè tutte le manifestazioni, in cui si verificano indizi, veri o falsi, dell'esistenza di volontà indipendenti da quella dell'operatore o che si danno per tali.

Queste volontà, ad esser breve, le chiamerò *incognite* esprimendo così l'incertezza, in cui siamo relativamente all'origine loro, sia che le si considerino come il risultato di una specie di sdoppiamento, a volte possibile, della persona umana, o come spiriti assolutamente distinti dall'uomo vivente. Ragionare con precisione intorno alla genesi dei fenomeni detti spiritici sarebbe difficile, senza avere un'espressione atta a designare l'oggetto della discussione, lasciando la questione interamente aperta fino a scioglimento compiuto. Del resto a neologismi inutili non ci ho nessun gusto¹⁰¹.

Le *incognite* si fanno sentire o per dir meglio, ci parlano coi mezzi più diversi, compresi nelle manifestazioni enumerate nella classe (A). – Movimenti d'oggetti, scritture, picchi, suggestioni, immagini, ecc.; in tutte queste manifestazioni si possono verificare due grandi fatti o leggi generali:

In primo luogo l'incognita percepisce o intende perfettamente le intenzioni o le parole dell'uomo, dacchè si può facilmente stabilire un alfabeto qualsiasi e per suo mezzo conversar con lei senza difficoltà. Stabilito questo alfabeto, *l'incognita* se ne vale per rispondere alle nostre domande fatte nel linguaggio ordinario della parola.

In secondo luogo occorre all'azione dell'*incognita* sull'uomo, che questo si trovi in quello stato nervoso

¹⁰¹ L'A. nel testo adopera la parola *frisp*, di sua invenzione.

Trad.

particolare detto da me *ecteneico*: anzi, di solito, è necessario che questo stato raggiunga un certo grado.

L'*incognita* ci si manifesta sotto veste di individuo a sè. E tuttavia, non sarebbero per avventura un modo di attività dell'anima umana? Le analogie ad una risposta affermativa non mancherebbero. Ad esempio, nei sogni la personalità si sdoppia, e si crede parlar con altri quando in realtà si parla con noi stessi, e non di rado le idee di quest'altro, ci danno nell'occhio e non sappiamo riconoscerle come nostre.

In certi casi di malattia mentale, si videro esseri umani viventi condurre due vite distinte successivamente, come se al sogno d'una notte si coordinasse sempre il sogno della notte successiva, e il sognare non comportasse necessariamente il dormire. La possibilità dei fatti precedenti deriva forse da questo che la personalità *in origine* non è assoluta, ma si va delineando sul fondo comune della specie. Ora le cause precedenti al compiuto delineamento possono aver lasciato tracce. Lo studio degli animali inferiori, come i polipi, in cui l'individuarsi si verifica, per così dire, sotto i nostri occhi, potrebbe rischiarare questo mio concetto.

Sarebbe dunque possibile determinare le *incognite* senza l'azione di creature diverse dall'uomo o separate dall'uomo vivente.

I due caratteri generali rilevati più sopra nelle manifestazioni delle *incognite* non sarebbero punto contrari ad una tale ipotesi; e le convenzioni relative ai segni provenienti dall'uomo stesso, perderebbero l'aspetto maravi-

glioso, ciò che sarebbe un vantaggio. Vi risponderebbe pure egregiamente la condizione dello stato *ecteneico* necessario alla manifestazione dei fenomeni speciali di sdoppiamento; laddove s'avrebbe forse difficoltà a spiegare, colla ipotesi medesima, come il concorso di parecchie persone formanti una catena, a volte praticata, possa aver per risultato l'apparenza di una persona unica, ben definita, che dia risposte collettive. Tuttavia, come i fenomeni sono viluppati e restano ancora dati sconosciuti, non si può dare un peso eccessivo all'obiezione. Dall'altra parte so che parecchi rigettano *a priori* come anti-scientifica l'azione degli spiriti. Quanto a me, considero come anti-scientifiche soltanto le cose, di cui l'impossibilità è dimostrata.

Ora non conosco nessuna dimostrazione dell'impossibilità di esseri diversi dall'uomo o dagli animali, ne fosse il corpo invisibile come i gas, leggero come l'etere. Solo uno studio accurato e una discussione seria intorno fatti ci possono dire se essi esistono davvero.

Caratteri delle «incognite».

Colle nostre conoscenze presenti, criterio pressochè unico a decidere fra le due ipotesi dello sdoppiamento dell'individuo o dell'azione di creature invisibili, sarebbe l'*esame attento delle risposte date dalle incognite*. Qui è forse il nodo della questione. Interi volumi vennero pubblicati di tali risposte per lo più intinte d'uno sciocco sentimentalismo; a volte ho tentato superarne

l'uggia nella speranza appunto di scoprire il mistero delle *incognite*.

Di solito le idee, che vi si svolgono hanno, gli è vero, qualche analogia con quelle degli *ecteni*, ma sono spesso volgari e contraddittorie. Non parlo naturalmente se non di quello che conosco. Le *incognite* non sembrano aver molta attitudine alla parte che vogliono recitare, quasi fosse superiore alla loro capacità, benchè abbiano a volte, come per caso, qualche uscita felice: le si direbbero al disopra e al disotto dall'uomo ad un tempo; superiori per la facoltà di percepire diversamente da noi e cose che ci sfuggono, inferiori per il complesso dei sentimenti e delle idee e per l'inefficienza relativa a coordinare quest'ultime. Dal lato morale poi, alcune sono veramente immonde, anche quando si manifestano per mezzo di una persona pura. S'accusano spesso a vicenda e si contraddicono, e se si chiede loro che esseri sono, danno ordinariamente risposte equivoche. Si danno spesso per morti illustri, ma il loro linguaggio tradisce la bugia smaccata. Se, invece di un'interrogatore benevolo, avessero a fare con un giudice sperimentato, credo si potrebbe verificare che mentono almeno la metà delle volte.

Che cosa sono queste *incognite* instabili, a volte immonde, spesso menzognere e così misere che sembrano ridotte a vivere di briciole umane?

La nostra ignoranza presente relativa ad alcuni fatti psicologici ne impedisce di scegliere definitivamente e con certezza scientifica tra le due ipotesi menzionate. E

tuttavia siccome il prendere una decisione è necessario praticamente e per la condotta della vita, dobbiamo aver ricorso al senso morale: e un sentimento intimo ne dice che là dove regna la menzogna, regna il male, e che abbiamo a scansare ogni sorgente impura, sia che derivi dal di fuori o da noi stessi.

Aspetto cristiano della questione.

Fin qui ho trattato la questione soltanto nelle sue attinenze colla fisica e la filosofia. Vorrei dire altresì alcune parole intorno alle sue attinenze col Cristianesimo. Il Cristiano ammette l'esistenza degli spiriti: e però l'ipotesi spiritica, la più semplice di tutte, gli parrà la più probabile.

Le risposte delle *incognite* provano ad evidenza ch'esse non hanno che fare col principe degli angeli ribelli: si tratterebbe in ogni caso di spiriti cattivi d'un ordine inferiore (Efes. VI, 12)¹⁰², e di spiriti immondi; ma altro non si sa essendo le affermazioni degli spiriti stessi senza valore.

Lo stato *ecteneico*, in cui si producono tanti fenomeni notevoli e strani, non ha per conseguenza necessaria l'azione di cattivi spiriti, ma può renderla possibile, e però esige cautele speciali.

¹⁰² Imperocchè non abbiám da lottare colla carne e col sangue, ma con i principi e le podestà con i dominanti di questo mondo tenebroso, con *gli spiriti maligni dell'oro*. *Trad.*

Ad ogni modo un Cristiano non si permetterà mai di evocare cattivi spiriti, anzi non si permetterà mai d'evocar spiriti di qualsiasi natura. La legge di Mosè lo proibisce espressamente e non ostante i Cristiani non siano più sotto il suo impero, trattandosi di un fatto oggettivo, il suo significato è sempre lo stesso.

Non so se i mani possono rispondere al nostro appello; ma credo che spiriti mentitori possono presentarsi a noi, assumendone l'apparenza.

Rispetto ai notevoli fenomeni d'ordine puramente fisiologico o psicologico dovuti agli *ecteni*, credo che essi appartengono a manifestazioni, che, nelle condizioni presenti, non sono punto chiamate a svolgersi normalmente. Ma questi fenomeni, che si verificano isolati ed a fatica, lasciano intravedere nuove facoltà di percezione e d'azione, le quali saranno date all'uomo e si svolgeranno forse normalmente e senza pericolo in una futura economia.

M. THURY Prof.^{re}

Gennaio, 1889.

SPIGOLATURE

Dalla relazione intorno allo spiritualismo presentata dalla Commissione della Società dialettica di Londra.

Nella sua tornata del 26 gennajo 1869 il Consiglio della Società dialettica di Londra, accettando la proposta del sig. dott. Edmunds, designò una Commissione di 36 persone, incaricata di esaminare i fenomeni, pretese manifestazioni di spiriti, e di riferire. La Commissione presentò al Consiglio stesso la sua relazione il 20 luglio 1870, e il Consiglio decise:

1°. Di accettare la relazione e passarla agli atti.

2°. Di ringraziare la Commissione per la diligenza nel disimpegno del suo mandato.

3°. Di non far luogo alla domanda della Commissione chiedente la sua relazione venga stampata in nome della Società.

Per questo la Commissione medesima decise di pubblicare la sua relazione.

Dopo 15 tornate, nelle quali vennero sentiti 33 testimoni oculari, quasi tutti favorevoli alla realtà dei fenomeni, dopo aver avuto una grande corrispondenza in argomento, la Commissione credette opportuno imprende-

re un esame sperimentale diretto, e a tale intento si suddivise in sei sotto-Commissioni, delle quali alcune ebbero quaranta sedute, e tutte riferirono. Le conclusioni generali sono:

Quanto ai fenomeni direttamente verificati: Essersi prodotti nei mobili, nel pavimento, nelle pareti della camera, suoni, dei quali a volte erano sensibili al tatto le vibrazioni nel punto donde procedevano; suoni prodotti spesso nel momento e nel modo indicato dagli astanti, e che per via di segni convenzionali davano comunicazioni. Non eccedere queste una levatura comune, ma a volte rivelar fatti sconosciuti a tutti gli sperimentatori. Essersi spostati e sollevati corpi pesanti. E tutto ciò non potersi attribuire ad azione meccanica o muscolare di sorta alcuna.

Quanto alle testimonianze orali e scritte, esservi:

30 testimoni in favore del sollevarsi spontaneo di corpi pesi, compreso il corpo umano.

40 in favore di apparizioni di forme umane parziali o totali.

5 in favore della sensazione d'esser tocchi da un agente invisibile.

30 in favore di melodie prodottesi in istrumenti musicali non tocchi da alcuno.

5 in favore dell'invulnerabilità del corpo umano in date condizioni, al contatto di carboni ardenti.

8 in favore di comunicazioni per mezzo di picchi, di scritti o in altro modo, nelle quali erano informazioni riscontrate dipoi esatte.

3 in favore di dipinti e disegni prodotti in condizioni tali da non essere opera umana.

6 in favore di predizioni che si verificarono per l'ap-punto nell'ora e nel minuto designato.

1 testimonio attestante lunghe e particolareggiate in-formazioni, che si verificarono interamente false.

Inoltre alcuni testificarono in favore della medianità parlante, della scrittura automatica, di guarigioni, di fio-ri o frutti recati in camere chiuse, di voci nell'aria, di vi-sioni nei cristalli e nei bicchieri, dell'allungarsi del cor-po umano.

E però le varie relazioni concordanti sembrano stabi-lire:

a) che suoni di caratteri svariati, procedenti in apparenza dai mobili, dal pavimento, dalle pareti di una stanza, vengano prodotti senza qualsiasi processo mec-canico o muscolare; e che spesso le vibrazioni, che li ac-compagnano, siano accessibili al tatto.

b) che movimenti di corpi pesanti avvengano senza azione meccanica o muscolare qualsiasi e spesso senza contatto con chicchessia.

c) che questi suoni e movimenti si verificino spesso quando e come chiedono gli astanti e, stabiliti segni convenzionali, rispondano a domande e diano comuni-cazioni.

d) che le risposte e le comunicazioni ottenute a questo modo siano per lo più di poca levatura, ma spesso siano rilevati fatti noti ad uno solo degli astanti.

e) che le condizioni dei fenomeni siano instabili; una sola di esse parendo ben determinata; essere la presenza di certe persone necessaria, quella di certe altre di impedimento, ciò che per altro non sembra dipendere dalla credenza o meno nei fenomeni.

f) che tuttavia la presenza o l'assenza delle une o delle altre non renda certa la produzione del fenomeno.

Lettera del D.^r William B. Carpenter.

Università di Londra, Burlington House, W.

24 dicembre 1869.

Signore,

Gli obblighi della mia carica e le ricerche scientifiche non mi danno agio di svolgere ampiamente la mia opinione circa a quelle che si chiamano le manifestazioni dello spiritualismo. Posso dire per altro che, mediante indagini dirette, mi sono persuaso esservi, gli è vero, un gran numero di risultati dovuti all'impostura od all'errore, ma esservi altresì alcuni fenomeni reali, degni di un esame scientifico. Quelle mie indagini dirette mi condussero alla conclusione i fenomeni stessi non derivare da una comunicazione con alcunchè al di fuori, bensì connettersi a condizioni subbiettive di chi prende parte all'esperimento, condizioni dipendenti da certe leggi fisiologiche. Ciò che appunto ho dimostrato in un articolo nella «Quarterly Review» dell'ottobre 1853; nè di poi

mi venne fatto di trovare un argomento che mi facesse mutar di parere.

Venni più tardi a conoscere parecchi fatti, i quali m'inducono a credere che il processo da me denominato «cerebrazione inconscia», di cui troverete un'esposizione nella memoria che vi unisco, ha una gran parte nella produzione dei fenomeni detti spiritici.

Sono, signore,

devotissimo servitore

WILLIAM B. CARPENTER.

Signor G. Wheatley Bennett.

Pro memoria.

La vita cosciente dell'uomo risiede essenzialmente in un'azione e in una reazione della sua mente e di quanto la circonda, l'io e il non io. Ma nello stadio presente dell'esistenza, quest'azione e questa reazione non possono aver luogo senza uno strumento materiale, la cui funzione è di mettere in comunicazione la coscienza individuale col mondo esteriore. E però, finchè l'elemento corporeo e l'elemento intellettuale dell'uomo si studiarono l'uno come indipendente dall'altro, non vi fu nessun vero progresso nelle scienze psicologiche; e però le antiche controversie fra spiritualisti e materialisti, in cui ognuno considerava un lato solo della doppia natura dell'uomo¹⁰³, non ebbero altro frutto se non quello di mette-

¹⁰³ «Induzioni (le sue) che considerano lo spirito umano nell'interezza della sua realtà e non nel deplorabile dimezzamento della nostra psicologia empirica». (I. H. Fichte = Der Neuere Spi-

re in evidenza alcuni fenomeni, che altrimenti sarebbero sfuggiti alla nostra attenzione. Ma il psicologo, che si fa a studiare il problema colla scorta della filosofia moderna più audace, la quale considera la materia semplicemente come un veicolo della forza, scopre facilmente il torto e la ragione di amendue i contendenti; reggendosi al concetto largo e profondo dell'*intera costituzione* dell'uomo e delle relazioni di lui col mondo esteriore, tenta di costruire il suo edificio coi materiali d'ogni natura fornitigli dall'esperienza, siano essi intellettuali o corporei, normali od anormali, non trascurando nessun fatto, per quanto strano, purchè sia bene accertato, e non accettandone alcuno, anche riconosciuto da testimonianze autorevoli, che non regga ad un esame approfondito.

Ed è appunto allo scopo di favorire lo svolgimento di una tal Psicologia che lo scrivente richiama una dottrina familiare a tutti i metafisici della Germania, dal Leibnitz in poi: quella detta del «Pensiero latente» od «Attività inconscia dell'anima»; dottrina in Inghilterra esposta sistematicamente da Sir William Hamilton, e che in linguaggio fisiologico si può dire «Attività inconscia del cervello», o, con formula più succinta, *cerebrazione inconscia*¹⁰⁴.

ritualismus. *Trad.*).

¹⁰⁴ Il dott. *Laycoch*, in un ingegnoso saggio intitolato: «Azione riflessa del cervello» pubblicato nel 1844, riunì una serie di fenomeni per cui si credeva autorizzato ad applicare la teoria dell'azione riflessa dei cordoni spinali al cervello; ma non avendo egli distinto l'azione riflessa dei gangli sensitivi (sensori-motori) da

Considerata in sè stessa la quistione, e' sembrerebbe che non importa si adottino termini fisiologici o metafisici, purchè si riconosca alla quistione stessa un fondamento scientifico. Ma, siccome nei sistemi filosofici predominanti in questo secolo, la *coscienza* fu quasi universalmente considerata come la condizione *sine qua non* di ogni attività puramente intellettuale, e' par ragionevole di designare come funzioni del sistema nervoso tutte le funzioni dei nervi, che non raggiungono la coscienza. V'ha poi un vantaggio nell'attenersi ai termini fisiologici, dacchè lo studio dell'attività automatica di altre parti del sistema nervoso ci fornisce il bandolo per districare scientificamente parecchi fenomeni, i quali altrimenti rimarrebbero oscuri, senza significato.

Rifacendosi da un suo discorso del 12 marzo 1852 intorno all'influenza della suggestione nelle modificazioni e nella direzione dei movimenti muscolari indipendenti dalla volontà, il dott. Carpenter ricordò al suo uditorio che la teoria dell'azione dell'*ideo motore* fu proposta

quella del cervello (ideo-motore), nè asserito che potevano amenable aver luogo inconsciamente, benchè le sue dichiarazioni successive facessero arguire che egli intendeva appunto asserire questo, non lo si capì. Lo scrivente, avendo insegnato da un pezzo la teoria dei gangli sensitivi ed essendosi persuaso, pel ragionamento del Laycoch, che questa teoria era pure applicabile al cervello, venne condotto a supporre, data la relazione anatomica fra i primi ed il secondo, che in questo potesse altresì aver luogo una successione di mutamenti automatici, di cui solo l'ultimo risultato sveglia la coscienza; attività cui diede il nome di *cerebrazione inconscia*.

dal prof. Faraday a spiegazione razionale dei fenomeni delle *tavole giranti e parlanti*, i quali, come un'epidemia, pullularono poco di poi. Laddove il fenomeno ordinario delle tavole giranti è una illustrazione curiosa della teoria suaccennata, vi sono alcuni casi verificati da persone degne di fede, in cui le risposte della tavola non erano solo sconosciute affatto a chi la interrogava, ma erano persino contrarie alla sua opinione di quel momento, e si verificarono solo più tardi come esatte. Tali casi sono esempi classici della *cerebrazione inconscia*, imperocchè da parecchi di essi emerge che le comunicazioni, benchè in quel punto contrarie all'opinione degli sperimentatori, rispondevano a fatti conosciuti preventivamente, ma dimenticati da questi; i resti di tali memorie danno origine a mutamenti cerebrali, che suggeriscono comunicazioni, senza che l'agente, dalle cui intime molle scaturiscono, se ne avveda¹⁰⁵ lì per lì. Però, onde dare un aspetto scientifico a questa teoria, appoggiandola ad una base fisiologica, il D.^r Carpenter ricapitolò quella che egli considerava essere la dottrina fondamentale, degli atti automatici *originarii* o *primi* e *derivati* o *secondi*, corrispondenti alle divisioni principali dei centri cerebrospinali, divisioni, che sono le seguenti:

- I. Il midollo spinale, compreso il midollo allungato.
- II. I gangli sensorii.
- III. Il cervelletto.
- IV. Il cervello.

¹⁰⁵ *Colature della memoria* del prof. Thury. (Trad.)

Prescindendo dal cervelletto, le cui funzioni non sono tuttavia determinate a sufficienza, troviamo che le altre parti non sono soltanto strumenti di atti automatici *originari* o *primi*, ma altresì di atti *derivati* o *secondi*, i quali benchè procedano anch'essi dalla volontà e ne risentano tuttavia l'impero, vengono abitualmente compiuti senza di essa.

Così le funzioni *prime* del midollo spinale, come centro indipendente, consistono nel respirare e nell'inghiottire, funzioni essenziali alla vita; in parecchi animali d'ordine inferiore appartiene pure a questa classe il camminare, ciò che invece nell'uomo è un frutto dell'educazione; benchè coordinati, i movimenti sono compiuti automaticamente; e, originati per un atto della volontà, continuano, finchè un altro atto non vi si opponga. Così ci accade ogni giorno di camminare, mentre siamo interamente assorti in pensieri; ogni movimento dà la spinta al successivo, ciò che si ripete indefinitamente, finchè, richiamata l'attenzione all'impulso automatico, esso viene sostituito da un atto della volontà. L'azione prima dei *gangli sensitivi* pare consista principalmente nei movimenti di protezione; come nello starnutare per il contatto di sostanze irritanti, o nel chiudersi delle palpebre ad un bagliore. Ma le loro funzioni seconde si possono rintracciare nel camminare in condizioni indicate più sopra. Un individuo, proprio distratto, può attraversare una via affollata, senza dar spintoni ad alcuno od ammaccarsi alla colonna di un lampione, e segue la di-

reazione abituale, anche se avesse l'intenzione di prenderne un'altra.

L'influenza delle abitudini *acquisite per via di esperienza*, sono nell'uomo quello che sono negli animali le facoltà d'intuito; ciò apparisce più specialmente nel coordinarsi delle percezioni tattili e visive, per cui acquistiamo nozione delle forme degli oggetti esteriori e delle nostre relazioni con essi, nozione che dà norma ai nostri movimenti muscolari. Un uccellino uscito dal guscio beccherà un insetto con intento determinato, laddove ci vorrà del tempo prima che un bambino afferri un oggetto, anche grande, e sotto la mano, non sapendo in sulle prime misurare la distanza o combinare i movimenti muscolari occorrenti ad afferrarlo. L'osservazione poi, frequentissima, che si riesce a vedere bene un oggetto solo dopo che anche il tatto vi si fece familiare, ci autorizza ad affermare che in tali casi nessun oggetto può essere riconosciuto immediatamente per mezzo della vista soltanto, se veduto per la prima volta¹⁰⁶.

Questa classe di fatti è ora per noi di grande importanza, fornendoci essi un esempio chiaro *del formarsi di giudizi sulla base di esperienza acquisita per via di un*

¹⁰⁶ Il signor *Critchett* pubblicò, tre anni or sono, la relazione di un fatto avvenuto ad una giovinetta, che acquistò la vista a diecinueve anni soltanto: nonostante descrivesse perfettamente la forma e il luccicare di un pajo di forbici a lei presentate, non vi riconosceva punto lo strumento, che era abituata a maneggiare; e quando il nome ne fu pronunciato, rise della propria stoltezza, com'essa la chiamava.

processo, di cui, anche rivolgendovi la nostra attenzione, si rimane inconsci. Così quando si scorge nello stereoscopio una figura in rilievo, risultato di due altre dissimili, la percezione sembra necessaria ed immediata, e si crederebbe derivi da una intuizione *originale*, se non fossimo in grado di rintracciarne il processo e di persuaderci che essa è *seconda* o *derivata*. La facoltà corrispondente si può dire il prodotto di tutta quanta la nostra educazione precedente in questa direzione, facoltà che non solo ci rende possibile il riconoscere forme e relazioni di oggetti già conosciuti, le quali ci sono in parte suggerite da una figura sola, ma di creare, per così dire, forme e relazioni, di cui quella figura sola non ci fornisce un'idea adeguata. Il fisiologo non può dubitare che, siccome il sistema nervoso, non altrimenti che ogni altra parte dell'organismo, si sviluppa al modo con cui viene esercitato, in questo caso l'atto non descrive il *circuito* originario, ma segue una scorciatoja, tanto che l'intuizione derivata nell'uomo è sicura e diretta come l'intuizione originaria negli animali, essendo altresì probabilmente di gran lunga più completa e superiore.

Le attinenze fra il *cerebrum*, cervello propriamente detto, il midollo spinale ed i gangli sensitivi non possono venir messe in luce se non dall'anatomia comparata, la quale ci insegna che il primo, invece di essere, come già si credeva, il centro di tutto il sistema in relazione diretta cogli organi dei sensi e coi muscoli, è un organo di più, il cui svolgimento sembra essere la misura del predominio dell'intelligenza sull'istinto.

La materia ganglionare, che è sparsa alla superficie degli emisferi, e nella quale risiede la potenza di questi, è in relazione colle regioni del sensorio alla base (punto dove convergono tutti i nervi sensitivi) per connesure di fibre, che il Reil, già da tempo, con sagacia previgente ha chiamate: «nervi dei sensi interni»; e però le attinenze anatomiche della materia ganglionare col sensorio sono identiche a quelle della retina, che è appunto un'espansione ganglionare in relazione col sensorio per mezzo del nervo ottico. Si può quindi benissimo supporre: 1.° che, siccome avvertiamo le impressioni della retina solo quando sono state trasmessi al sensorio centrale, così avvertiamo i mutamenti di idee negli emisferi cerebrali solo quando ne è tocco il detto sensorio. 2° che come possono aver luogo nella retina mutamenti e divisioni che non avvertiamo, sia per l'inattività momentanea del sensorio (nel sonno per es.), sia per distrazione dell'attenzione assorta interamente in altro oggetto, così possono aver luogo nel cervello mutamenti di idee, che non avvertiamo per mancanza di ricettività del sensorio; e il risultato può presentarsi più tardi alla coscienza, come idee elaborate da un processo automatico a noi ignoto.

Chi ha cognizione dei fenomeni del sonnambulismo, naturale o procurato, non può mettere in dubbio che il cervello, come i centri nervosi, cui è sovrapposto, abbia un'attività automatica propria, rispetto alla quale l'azione direttrice e sindacatrice della volontà sembra interamente sospesa, tanto che la corrente delle idee segue

una di esse predominante, oppure una suggestione esterna. Vi sono casi ben verificati, in cui una tale azione automatica non solo ha dato risultati per sè stessi perfetti, ma con un processo più breve e più diretto di quello che sia creduto possibile nello stato di veglia; l'assenza di ogni distrazione sembra favorire il libero svolgimento dell'organismo mentale (se ci è permessa l'espressione), essere condizione essenziale alla buona riuscita dello stesso. Ma in tutti questi casi l'azione automatica segue le tracce abituali del pensiero ed è l'espressione di tutta l'educazione, della disciplina della mente, compiutasi sotto la direzione della volontà.

Nè sarebbe mai avvenuto il caso di un giureconsulto che nel sonno stenda un parere chiaro, sciogliendo tutti i nodi di una quistione intricata, se egli non vi fosse già stato da lungo abituato prima; e di un matematico che nel sonno stenda con grande esattezza un calcolo interminabile, trovando vie più dirette di soluzione, che durante la veglia non gli era stato possibile trovare, se l'abitudine precedente non avesse svolto in lui le facoltà corrispondenti.

Con simili esempi di lavoro *automatico* del cervello, e dato quanto si è detto più sopra, si può concludere alla probabilità fisiologica di un'*azione inconscia*, conclusione che i fatti più comuni giustificano. Così quando si tenta di raccapezzare un nome, una frase, un fatto, dopo aver ricorso inutilmente a tutti gli espedienti da noi creduti opportuni, ed avervi rinunciato, scorso alcun tempo, ci capita spesso di vederci ad un tratto balenar davanti

l'idea, non ostante si sia assorti in altri pensieri, tantochè non si può rintracciare il nesso che rannoda quella idea a questi pensieri.

Non è improbabile che in questo caso l'impulso da noi dato volontariamente abbia proceduto anche quando si rimosse l'attenzione da lui, ed anzi appunto per questo, abbia proceduto più regolarmente, dacchè l'esperienza c'insegna che più facilmente possiamo rintracciare le idee dimenticate, quanto meno ci si agita per rintracciarle, quanto meno si dà loro la caccia, appunto come un cavaliere che ha smarrito la via, è più sicuro di ritrovarla, abbandonando le redini sul collo al cavallo, lasciandolo camminare a sua posta, che stancandolo, tentando un sentiero dopo un altro.

Il medesimo processo pare verificarsi nelle *invenzioni*, siano artistiche, poetiche o meccaniche, essendovi numerosi esempi in cui l'intento essendo stato per alcun tempo oggetto dei nostri pensieri, venne ottenuto subitamente allo svegliarci, o quando eravamo assorti in altra occupazione. Infatti è comune esperienza degl'inventori, siano dessi artisti, poeti o meccanici, che se vengono arrestati da una difficoltà, questa si svolge, per così dire, da sè, più facilmente quando se ne rimova l'attenzione, che non continuando a martellarvi su.

Lo stesso pare avvenga in giudizi dove parecchie ragioni opposte si contrastano, e nei quali prendiamo tem-

po a pronunciare. Come ben dice *Abramo Tucker*¹⁰⁷, in quest'ordine di fatti, non ostante la nostra buona voglia per assimilarci la materia, non vi riesciamo mai interamente; ma dopo una notte di riposo, un po' di ricreazione, e dopo esserci rivolti ad altro, la mente trova che nella sua assenza *la materia medesima ha assunto un nuovo aspetto* e per questa guisa mostra quasi al tempo stesso tutte le attinenze delle varie sue parti, le conseguenze, i corollari. Ciò prova come i nostri organi non rimangono oziosi quando noi si cessa dal farne uso, ma seguono l'impulso loro dato anche non badandovi altrimenti; ed anzi sono più sciolti e più rapidi di prima, *hanno movenze assai più regolari di quelle che non avremmo potuto imprimere loro con tutta la nostr'arte e la nostra industria*. La esperienza insegna che le menti più sane ed i giudizi più corretti si formano in questa guisa; tutti gli argomenti, di cui s'ha a tener calcolo, sono già preventivamente stati presi in considerazione e lasciati poi liberi di assumere il posto loro dovuto, col rivolgere altrove l'attenzione. Se si lascia scorrere il tempo necessario allo stabilirsi inavvertito di questo equilibrio, riaffacciatisi la questione, si trova che il punto, verso cui la mente propende, è una guida molto più sicura di quella che la volontà ci avrebbe fatto scoprire.

Tuttavia quest'azione inconscia del cervello può dare sovente al cervello stesso una piega, non avvertita. E

¹⁰⁷ *Light of nature Pursued*, seconda edizione (1805) Cap. X, § 4, vol. I, pag. 238.

però quasi tutti si risentono più o meno delle abitudini mentali, dei primi sentimenti, di cui il giudizio si colorisce, allorchè l'intelletto è svigorito per ragioni fisiche o morali. Questa deviazione può avere tali pessimi effetti da originare un sospetto di mancanza d'onestà e lealtà; sospetto infondato affatto, dacchè la deviazione stessa ha radici profonde nella costituzione mentale, che è l'espressione appunto di quelle abitudini e di quei sentimenti, di cui l'individuo non è mallevadore. Corollario adunque della dottrina della *cerebrazione inconscia* è la tolleranza non soltanto delle differenze in fatto di opinioni, ma altresì di morale.

Una delle forme più consuete della *cerebrazione inconscia* è quella che noi chiamiamo «senso comune», il quale è arbitro in tutti i casi, in cui non crediamo valga la pena di abbandonarci ad una discussione approfondita. Ora il «senso comune» è per così dire una *intuizione acquisita*, essendo il frutto dell'attività della mente congiunta a quella del cervello, che ne è l'istromento. Il suo valore deve dipendere dalla natura dell'educazione, della disciplina, delle facoltà mentali, e puossi affermare con sicurezza che laddove queste facoltà sono originariamente buone e sono svolte ed esercitate correttamente, i giudizi del «senso comune» possono essere migliori anche di un ragionamento tirato colle seste, dove un osservatore acuto può rinvenire una lacuna. E però l'affermazione del «senso comune» dell'umanità, in grande, relativamente all'esistenza del mondo esteriore, ha mol-

to più valore di tutte le discussioni dei logici, che hanno voluto scandagliare le radici di questa credenza.

Dato che ogni forma d'intuizione, sia *originaria* che *aquisita*, abbiassi ad ascrivere alla corrente continua e nascosta, che si può designare col nome di «*cerebrazione inconscia*» od «*attività preter cosciente dell'anima*», asseconda che si tratti di fisiologia o metafisica, ci si para dinanzi la questione del come si possa poi dominarne, rinvigorirne o svigorirne le facoltà corrispondenti.

Noi non s'ha su di essa quella potenza che si acquista coll'esercizio della volontà nell'attività cosciente: se la nostra costituzione originaria non è tale, non si potrà mai acquistare la potenza creativa del genio e diventar così grandi poeti, artisti o musicisti; nè mai acquistare per via di esercizio la sicurezza dell'occhio proprio alle scoperte scientifiche d'ordine elevato, o la spontaneità dell'invenzione in meccanica, dacchè questi doni ritirano dalla natura degli *istinti*, che possono venir svolti e rinvigoriti da una coltura adeguata, non già prodotti da questa, come non nasce un chicco di grano là dove non è seminato.

Tuttavia, là dove non ci è dato creare, si può imparare ed ammirare il bello, riconoscere il vero, apprezzare il buono, capacità che in noi si svolge coll'esercizio. Quanto più ci affisiamo negli alti ideali dell'arte, e ci spogliamo delle forme grossolane di questa, che rispondono agli elementi più grossolani di noi stessi, tanto più siamo capaci di stimare quanto è nobile e nobilitante, di

sdegnare quanto è basso e degradante. Parimenti nella ricerca del vero, con quanta maggior fedeltà, schiettezza e perseveranza, tentiamo svincolarci da ogni tendenza egoistica, da ogni pregiudizio cosciente, tanto più ci sentiremo liberi da que' pregiudizi incoscienti che ci si appiccicano torno torno, effetto di una deviazione primitiva, di una abitudine scorretta del pensiero e che c'impediscono d'esser conformi a noi stessi più di quelli contro cui sappiamo metterci in guardia. Così pure nei giudizi giornalieri relativi a noi stessi e ad altri, in cui facciamo capo al senso comune, la guida di questo ne può giovare più o meno a seconda i nostri tentativi per abituarci a ragionare correttamente, a trattare ogni argomento con principi fondamentali e non con espedienti presi lì per lì e specialmente ad essere «giusti a qualunque costo».

Ogni disciplina di sè onesta e costante tende non solo a rischiarare le visioni mentali dell'*individuo*, ma altresì a nobilitare *la razza*, svolgendo quella *potenza d'intuizione* che nelle fasi più elevate del progresso umano non soltanto dirige l'attività intellettuale, ma rivela altresì verità e glorie dell'ignoto che solo l'intelletto può contemplare, ma come attraverso un vetro, oscuramente.

W. B. C.

IL SIGNOR EYRE.

Alla riunione della Commissione dell'8 giugno 1869, il sig. Eyre, fra altro, dichiarò quanto segue:

Racconterò un fatto che rivela un'intelligenza estranea a quella degli sperimentatori. Una delle ragioni della mia venuta quì (in Inghilterra) si era di ottenere, se fosse stato possibile, il certificato di battesimo di un individuo nato in Inghilterra e morto in America, un secolo fa. Secondo le mie informazioni, avrei dovuto far le ricerche nel Yorkshire o nel Cambridgeshire, dove consumai inutilmente tre mesi in faticosi tentativi.

Dall'America mi si era mandata una comunicazione spiritica, secondo la quale avrei saputo dove rintracciare il certificato per mezzo di un medio quì in Inghilterra, ed avendo fatto parecchi tentativi presso diversi medi, non ne ebbi altro che l'assicurazione che sarei riuscito; ma poi alla fine una comunicazione mi ingiunse di recarmi dalla signora Marshall.

Avendo poca fiducia in un medio di professione, mi proposi di far uso d'ogni possibile cautela, e nell'inverno del 1862 mi vi recai; non dicendo nulla, nè chi ero, nè che cosa volevo, mi sedetti in un angolo della gran sala, dov'essa era in un altro angolo vicino ad una finestra. Mentre stava conversando, ecco una tavola rotonda, molto pesante, venir salterellando attraverso la stanza verso di me e rovesciarmisi sulle ginocchia; nessuno era vicino alla tavola stessa, e s'era in pieno giorno. Ebbero allora alcune comunicazioni per mezzo delle lette-

re dell'alfabeto segnate dai movimenti di lei. Nulla dissi della informazione desiderata, ma, congedandomi, promisi di ritornare, ciò che feci pochi giorni di poi, avendo dapprima scritto a casa mia una dozzina di domande, fra le quali era pur questa: «Dove posso trovare i registri di battesimo che sto cercando?» scritta su di un foglio ripiegato e chiuso in una busta di carta grossa. Sedutici alla tavola domandai allo spirito, dopo altre cose, se egli voleva rispondere alle domande che avrei poste, chiuse in una busta sulla tavola; ciò che feci, levandomi il plico di tasca, essendo stata affermativa la risposta. Presi quindi un fogliolino e vi scrissi le risposte nell'ordine delle domande; quando si venne a quella dei registri di battesimo «Stepney Church» (Chiesa Stepney) mi venne detto, Chiesa che mi era ignota, essendo allor nuovo in Londra. Continuando quindi nell'esperienza, ebbi un'esatta risposta alle altre mie domande. Pochi giorni di poi, recatomi alla chiesa di Stepney, dopo alcune indagini, trovai il registro, che mi era stato indicato.

LORD LINDSAY

(Riunione del 6 luglio 1869).

Edmunds (presidente): Non avete mai ottenute informazioni, che avevano ad essere ignorate dal medio o da chicchessia degli astanti? Posso dire aver ricevuto serque di lettere da persone a me sconosciute affatto, le

quali chiedono alla Commissione se essa può aiutarle a rintracciare testamenti o certificati di nascita e di battesimo andati perduti; è a vostra conoscenza qualche fatto di tale natura?

Lord *Lindsay*: Ne conosco uno e posso riferirlo: ad un amico mio importava assai di rinvenire il testamento di sua nonna, morta da quarant'anni, ma non gli era venuto fatto neppur di avere il certificato di morte. Mi recai con lui dalla signora Marshall per un'esperienza. Non appena eravam seduti alla tavola, ecco i picchi; l'amico mio pose *mentalmente* la domanda, e la tavola continuò a segnare le lettere dell'alfabeto, che notammo amendue; io per altro, senza conoscere la domanda stessa. Ci venne detto che il testamento era stato steso da un tale William Walker, residente a Whitechapel, aggiungendo il nome della via ed il numero della casa. S'andò a Whitechapel, si trovò l'individuo e s'ebbe una copia del documento tratto dall'originale; l'individuo a noi era affatto ignoto e non era sempre stato in quel quartiere, avendo avuto giorni migliori. Il medio non poteva risaper nulla di tutta questa faccenda, e ad ogni modo, avesse anche saputo nulla, non se ne avrebbe potuto giovare, essendo le nostre domande state tutte mentali.

BENJAMIN COLEMAN

(Riunione del 27 aprile 1869).

Il signor Benjamin Coleman, di Upper Norwood, fece le seguenti dichiarazioni:

Alla prima seduta, cui presi parte, quindici persone stavano intorno ad una tavola da pranzo; ad un capo della quale il signor Home, il medio, ed all'altro io. Per mezzo di picchi parecchi degli astanti ricevettero comunicazioni. Due ne ebbi io pure, una col nome di Elisabetta, l'altra col nome di Anna, nomi asseriti essere di due mie zie e che io per altro non aveva mai sentito mentovare. Scrisse di poi a mia madre, chiedendole se nella famiglia vi fossero questi due nomi, ed essa mi rispose esservi state due sorelle di mio padre chiamate appunto Elisabetta ed Anna, morte prima della mia nascita; ciò ch'io riseppi allora soltanto.

Un organetto nuovo, recato quel giorno, stava sulla tavola davanti al signor Home, il quale richiese gli spiriti se volevano suonare, e la risposta «sì» venne data con tre tocchi. Allora egli, tendendo l'istromento, lo prese dalla parte opposta alla tastiera, colla destra appoggiata alle ginocchia sotto la tavola, mentre la sinistra era sopra, visibile come le mani di tutti gli altri astanti: una gran fiamma a gas stava sul nostro capo. Io richiesi gli spiriti di suonare per me □«*Home sweet home*» (patria, dolce patria), e il pezzo venne subito eseguito in modo ammirabile.

Ne rimasi assai meravigliato e domandai al signor Home com'egli teneva l'istromento; egli mi rispose di prendere un lume e guardare: lo teneva esattamente, come già dissi.

Mi trovai però deluso in questo che l'istrumento stesso, intanto che lo riguardavo, cessò di suonare. Essendo poi venuti a discorrere intorno ai fenomeni avveratisi, domandai al signor Home se l'organetto avrebbe suonato nelle mie mani; ed egli chiese agli spiriti: – «Volete suonare per il sig. Coleman?» – La risposta fu un – «Sì» con tre tocchi decisi. M'alzai per prendere l'organetto, ma il sig. Home m'ingiunse di rimaner tranquillo al mio posto, soggiungendo che voleva pregar gli spiriti di recarmi l'organetto stesso; e poco dopo disse: – «Me l'hanno preso» – Mise quindi anche la sua destra sulla tavola, ed un minuto dopo, ecco l'organetto toccare le mie ginocchia; spinsi indietro la sedia per far posto, ed eccolo sorgere ritto al disopra della tavola. Allora lo presi in mano, appoggiando la mano alle mie ginocchia, alla stessa guisa del sig. Home, e chiedendo il pezzo: «*Angels ever bright and fair*» (angeli sempre splendidi e belli); sentii tirare fortemente l'istrumento, quindi aprirsi e chiudere successivamente, e da ultimo ne uscì il pezzo desiderato, con parecchie variazioni, mentre io lo aveva sempre fra le mani; fatto straordinario che mi rese assolutamente persuaso esservi alcunchè di misterioso, interamente estraneo al sig Home nella produzione del fenomeno. Per altro allora non era punto disposto a credere che si trattasse di spiriti, ma da quel momento fui messo sulla via dell'investigazione, e la varietà e la molteplicità dei fatti evidenti affacciatimisi durante poche settimane di poi, per mezzo del sig. Home e di altri val-

sero a che si radicasse in me la persuasione di una comunione cogli spiriti.

La seduta di cui ho parlato, avvenne da un mio vicino, del quale il sig. Home era ospite circa quindici anni or sono; in quella casa ebbi occasione di essere testimonia d'una grande varietà di fenomeni. Il più meraviglioso di tutti fu quello che si verificò nella seconda riunione, e che avvenne per caso affatto: le cose andarono a questo modo: stavo, una bella sera di luna piena, passeggiando nel giardino del mio vicino, quando il signor Home, che era meco, suggerì s'avesse a riunirci, avendo il sentimento, come egli diceva, che qualche cosa di notevole sarebbe avvenuto. Egli si era baloccato coi bambini, che avevano intessuto una ghirlanda di fiori, ponendogliela sul capo, nel giardino stesso su cui dava il salotto, dove ci eravamo raccolti. Intorno ad una tavola rotonda, che era nel mezzo e che venne sgombra dai libri e da un tappeto, ci si sedè in sette, me incluso, occupandone tre lati e lasciandone libero il quarto, che era di contro ad una finestra. Al lume della luna ci si vedeva l'un l'altro e si scorgevano gli oggetti fra noi e la finestra stessa.

Pregai il sig. Home di mettere ambedue le sue mani in una mia, ciò ch'ei fece, ed io continuai a tenerle quanto durò l'esperienza seguente:

Verificatisi parecchi fenomeni soliti, il signor Home esclamò improvvisamente: Ecco mi tolgono la ghirlanda dal capo! Infatti, noi vedemmo la ghirlanda aggirarsi lentamente senza sostegno visibile di sorta alcuna; ven-

ne vicina a me, ed io la presi e me la misi in capo, poi la conservai per molte settimane. A poco a poco la tavola andò elevandosi dal pavimento, tanto che tutti si fu costretti a rizzarci in piedi; continuò poi ad ascendere fino a toccare l'impalcatura del soffitto, sfuggendo alle mani di tutti, meno che alle mie, essendo io il più grande della compagnia; ridiscesce quindi a poco a poco al posto di prima, non producendo nessun rumore, quasi fosse una falda di neve. Vi si posò quindi un campanello. Ed ecco dal piano, dove non c'era nessun oggetto, sorgere un braccio ed una mano, che alle proporzioni si sarebbero dette femminili, piegarsi sul campanello stesso, prenderlo, suonarlo, e portarselo via. Un momento dopo sentii una mano sulle mie ginocchia; tesi la mia e ricevetti ancora il campanello, che rimisi al posto di prima.

Chiesi poscia di sentire una mano; eccone una femminile e morbida tendersi nella mia sotto la tavola, e poi svanire adagio adagio. Era una mano come di velluto, nè calda, nè fredda; il braccio ravvolto, come tutti potemmo vedere, in una specie di velo, dal quale trasparivano benissimo le forme.

Tre o quattro di noi avevamo anelli in dito ed uno disse: – M'han portato via il mio anello –. Un altro aggiunse: – Il mio pure –. Ne mancavano quattro, che una mano mostrò in dito, aparendo improvvisa, e, rivoltasi, li gettò sulla tavola.

In un'altra occasione fui testimonia di quanto segue, nella medesima casa, ma in assenza del signor Home. Vidi una lunga tavola da pranzo reggersi sopra due

gambe ad una estremità facendo un angolo di 40° o 50° col pavimento, e rimanere così in bilico. Il padrone di casa disse: – Voglio mostrare la fiducia, che io ho nell'intelligenza e nel potere degli spiriti –. E ponendo la sua mano stesa sul pavimento, aggiunse: – Ora, spiriti, so che non mi farete male; fate scendere adagino la tavola sulla mia mano –.

E ciò avvenne; la sua mano non ebbe nulla a soffrire, benchè pigiata sul pavimento, per il peso della tavola, rimossa la quale adagino adagino, fu liberata.

D. D. HOME

(Tornata del 22 Giugno 1869).

Presidente: d.^r *Edmunds*.

Il signor Home, essendo stato chiamato all'interrogatorio disse non essere preparato e che avrebbero dato relazioni migliori quelli che assistettero a' suoi fenomeni, parecchi dei quali avvennero lui incosciente, ma che tuttavia sarebbe lieto di rispondere alle domande fattegli.

Presidente – Potete dirci quali sono le condizioni delle manifestazioni?

Home – Non c'è modo di determinarle. Spesso mi disposi ad avere i fenomeni e nessuno se ne verificò, ma poi, quando meno s'aspettavano, quando eravamo in un'altra stanza, o magari quando io già mi trovava a letto, eccoli apparire. Il mio sistema nervoso è eccessiva-

mente sensibile e debolissima la salute. Sono scozzese e la seconda vista mi si sviluppò di buon'ora. Non ho immaginazione viva, sono scettico, dubito di quanto avviene alla mia presenza. Cerco di dimenticare tutte queste cose, perchè la mente si affaticherebbe, avesse ad occuparsene, e però, a distrarmi, vado ai teatri ed ai concerti.

Presidente – Potreste voi dirci qualche cosa relativamente alle manifestazioni fisiche, come sarebbe l'elevarsi di tavole e di persone? Il letargo vi prende?

Home – Certe cose avvengono solo quando io sono in letargo, ma questo non è necessario per tutti i fenomeni. Soltanto è necessario che gli astanti siano armonici. Qualche volta, in camera mia, la notte, fui svegliato da un'apparizione, e gli spiriti mi riferirono ciò che avveniva altrove. Scrisi quanto mi si era comunicato o trovai sempre tutto esatto.

Bennett – Quali sono le vostre sensazioni quando siete in letargo?

Home – Per due o tre minuti ho un senso di sonno, poi di stordimento ed all'ultimo perdo ogni coscienza. Risvegliandomi, i piedi sono, come tutte le membra, intirizziti, e il sangue riprende a fatica la circolazione. M'è poi fastidioso il risapere quanto avvenne durante il mio letargo, e però prego gli astanti di non parlarne, dacchè io stesso ne dubito. Quanto a me, non ne so nulla. Il sentimento di *armonia* è quello provato entrando in una camera piena di gente colla quale subito ci si fa. Le manifestazioni avvengono in qualunque tempo, quando v'è temporale, quando ho la febbre e persino quando

sono ammalato e soffro di emorragia polmonare. Uno scettico non impedisce i fenomeni, un antipatico sì. Il sesso non c'entra per nulla. I medi sono di solito assai nervosi. Non si credeva quando nacqui, ch'io potessi vivere, ma le manifestazioni mi riescirono benefiche, allorchè non ne ho abusato; calmano. All'età di sei anni non camminavo ancora. Il dottor Louis di Parigi mi aveva abbandonato, ma gli spiriti mi dissero che avrei migliorato. Quando ebbe luogo la lite colla signora Lyon, io soffriva di congestione cerebrale, di paralisi e di smemoramento. Gli spiriti mi dissero, anche allora, che avrei migliorato e ciò avvenne.

Il sig. Atkinson chiese al sig. Home se v'era una differenza tra le manifestazioni con letargo e quelle senza letargo.

Home. Nel letargo vedo gli spiriti in relazione colle persone presenti. Essi s'impossessano di me, della mia voce, de' miei lineamenti che, come vedete, hanno una mobilità singolare, ed a volte assumono l'espressione di chi si manifesta per mezzo mio. Anzi questa mobilità, che non è naturale, io l'attribuisco a loro. Spesso, svegliandomi, mi trovo sollevato in aria; spesso durante il letargo mi tengo in mano un carbone acceso: a questo non ci credeva, e prendendone uno, da sveglia, m'ebbi una scottatura. Non venni mai magnetizzato e non so magnetizzare, ma ho un'influenza calmante e quando mi avvicino ad alcuno, sano od ammalato, mi si sente volentieri. Dopo che il mio corpo subì un allungamento soffro moltissimo. Da Parigi vidi mio fratello, che trova-

vasi nei mari del Nord: gli cadevano via le dita delle mani e dei piedi; sei mesi dopo giunse la notizia esser egli stato rinvenuto morto nel viaggio e le dita delle mani e dei piedi essergli caduti per lo scorbuto.

Coleman – Si ricorda il sig. Home di alcuni fenomeni avvenuti alla presenza della sig.^{ra} Trollope?

Home – Fui in casa della signora Trollope a Firenze.

Coleman – Intendo ad Ealing.

Home – Non me ne ricordo.

Il signor Coleman disse aver letto una lettera della signora Trollope, in cui essa diceva avere quasi ogni giorno la certezza della presenza di spiriti della sua famiglia e particolarmente de' suoi figli. Aggiunse d'aver visto in casa propria il signor Home levato dalla seggiola e portato nella camera vicina, donde fu portato indietro e deposto sulla tavola. Il signor Home aveva coscienza del suo stato, dacchè domandò un lapis e scrisse sul soffitto.

Home – Sì me ne ricordo benissimo. Mi ricordo di essere stato levato in aria nella casa di parecchie persone. Una volta, trovandomi al castello del signor Ducosse, ministro della marina, venni sollevato da terra un mezzo piede almeno. Il movimento fu così dolce che non me ne avvidi. Mi scostai allora dalla tavola onde vedere se esso, anche standomene ritto, si sarebbe verificato, e si verificò. Fui trasportato all'estremità del salotto più lungo di questo. M'era vicino il conte di Bourmont, che, essendo io in falda cogli scarpini, me li prese e gli rimasero in mano intanto ch'io continuavo a salire. Una do-

menica sera Lord Adare venne richiesto di mettere alcuni fiori fuori della finestra e li vedemmo riportati nella stanza, dove ci si trovava.

Lord Lindsay era presente come Lord Adare. Invece d'esser io elevato, vennero presi i fiori e recati al di fuori da una finestra all'altra. Non ricordo se questo sia avvenuto anche a me, perchè non era cosciente, ma vi sono molti testimoni del fatto.

A volte il mio corpo si allungò di otto pollici, mentre un astante mi teneva i piedi. Una volta ero steso sul pavimento e Lord Adare, mi teneva il capo, Lord Lindsay i piedi.

Non sono soltanto le gambe che si allungano, ma pare, anche la vita. Vidi una tavola sospesa in aria e sopra vi stavano otto persone, mentre nella camera non se ne trovavano che altre due o tre. Vidi una finestra aprirsi e chiudersi alla distanza di sette od otto piedi, cortine sollevarsi, ed in alcuni casi oggetti esser recati sul nostro capo.

Dai signori S. C. Hall, una tavola si elevò tanto alta da non poterla toccare. Vidi un lapis mosso da una mano sopra un foglio di carta alla presenza dell'imperatore Napoleone; si era in un'ampia sala, detta Luigi XV: da una parte sedeva l'imperatore, dall'altra l'imperatrice. Dapprima si vide la tavola descrivere un angolo di più di 45°, poi apparire una mano di bellissima forma. V'erano alcuni lapis sulla tavola ed essa non ne prese uno vicino, ma uno lontano. Si sentì quindi e si vide scrivere sulla carta. La mano mi passò davanti e si pre-

sentò all'imperatore, che la baciò; si volse poi all'imperatrice, ma questa ne scansò il contatto, e la mano la seguì. L'imperatore disse: – Non abbiate paura, baciata –. E l'imperatrice la baciò. La mano spariva ed io dissi che avrei desiderato baciarla pure ed essa assunse un atteggiamento come se esitasse a darmene il permesso. Tornò indietro e la baciai. Al tocco ed al tatto era una mano naturale, materiale come la mia ora. Lo scritto era un autografo dell'imperatore Napoleone I: la mano era la sua; piccola e bella, come si sa che egli l'aveva. Dal sig. Bergheim, una bocchetta di odore, che trovavasi sulla tavola, incominciò a tentennare, come se qualcuno l'avesse presa con mano tremante, poi a girare torno torno, durante almeno un minuto; la videro tre testimoni, ai quali fu detto esser presente uno spirito chiamato James; io intanto era caduto in letargo. Seppi di poi che questo James aveva appunto una mano molto tremante. L'imperatore di Russia vide, come l'imperatore Napoleone, le mani e le strinse; intanto esse parevano dileguarsi in un fino vapore. Non mi accadde mai di veder recati oggetti materiali nella stanza, quando le porte e le finestre erano chiuse: da un giardino vennero recati fiori, ma gli spiriti avevano appunto ordinato di aprir le finestre. Vi sono testimoni, i quali assicurano aver veduto alcune teste ed uno è pronto a dichiarare averne una notte avuta una sulle ginocchia. Erano teste luminose, addirittura infiammate.

Meyers. – Risapete qualche cosa delle comunicazioni di Napoleone I a Napoleone III?

Home. – A questo non posso rispondere. La mano era come alabastro.

CROMWELL F. VARLEY.

(Tornata del 25 maggio 1869).

Io sono qui come uno che si presenta a testimoniare in un processo, e però non ho preparato per nulla quanto ho a dire.

Tanto avverto a spiegar la mancanza di ordine e di continuità in quello che sto per esporre.

Per incominciare, dirò che nel 1850, quando per la prima volta me ne occupai, ero scettico in materia; allora appunto i tocchi nelle tavole e il loro girare si attribuivano all'elettricità; ipotesi che ho studiato e dimostrato essere senza fondamento. Dalle mani di un corpo umano isolato non può svolgersi elettricità sufficiente e smuovere la centesima parte del peso delle tavole giranti. Devo avvertire che avevo la facoltà di guarire mesmericamente. Tre anni dopo gli esperimenti di questa natura, venni a Londra e feci la conoscenza della signora, che poi divenne mia moglie. Essa soffriva di emicrania ed io ebbi il permesso dai genitori di curarla col magnetismo. Il beneficio ottenuto fu passeggero.

Un giorno stavo appunto ripensando al modo di ottenere una guarigione radicale, mentr'essa era lì sul lettuccio in istato di sonnambulismo, ed eccola rispondere al mio pensiero; la cosa mi parve strana e le chiesi mentalmente, se davvero essa aveva risposto al mio pensiero. – «Sì» – mi disse. Continuai a chiederle se non v'era

un mezzo atto a giovarle una volta per sempre. – «Sì, sì; svolgendo l'accesso in guisa da sviarlo, e turbandone il ritmo, ne sarò guarita» – fu la risposta.

Eseguii quanto mi fu detto colla forza della volontà, costringendo l'accesso a presentarsi in periodi intermedi, ed ottenni l'intento. Assopita, essa si opponeva sempre a che la si risvegliasse.

A vedere se l'influenza magnetica poteva attraversare corpi solidi, mi posi a tracciare passi trasversali dietro i battenti d'una porta; si levò d'un tratto e mi prese le mani per impedirmi di continuare. Altre volte stetti dietro un tramezzo di mattoni, ed anche allora subito se ne avvide.

Parlo di questi fatti perchè ci possono servire di bandolo nella spiegazione di alcuni fenomeni detti dello spiritualismo. Il tramezzo, come si può argomentare, era attraversato da ciò che mi scaturiva dalle mani o dalla mente. Tre o quattro anni di poi mia moglie ammalò gravemente di petto, dimagrò moltissimo, e si temeva una consunzione: non poteva inspirare più di sette ottavi di una pinta d'aria, ed oramai era detto che non aveva più di tre mesi. Una notte mi dirige la parola, parlando di sè stessa in terza persona: – Se non badate, la perderete – Chi? – domandai – Vostra moglie – Chi mi parla? – Siamo spiriti, non uno ma parecchi. Possiamo guarirla, se eseguite quanto vi si dice. Tre ulcere si formeranno sul petto. La prima si aprirà in dieci giorni alle cinque e trentasei minuti. Sarà necessario aver tali e tali rimedi sotto la mano. Nessuno ha ad essere presente; la presen-

za di alcuno la ecciterebbe troppo, badate a non le ridire queste comunicazioni, perchè la scossa l'ucciderebbe.

Di lì a dieci giorni ritornai a casa di buon'ora. Aveva messo il mio orologio coll'ora di Greenwich.

Per l'appunto alla cinque e trentasei essa emise un grido; avvenne quello che era stato predetto e si manifestò un miglioramento. La seconda crisi fu annunciata tre settimane e la terza quindici giorni prima che avvenissero. L'ultima doveva accadere il giorno dell'eclisse anulare visibile da Peterborough. Le aveva promesso di condurvela, ma avvertii che l'ulcera sarebbe scoppiata per l'appunto quando saremmo stati in treno.

Tuttavia, gli spiriti avendomi detto non esser conveniente deludere la sua aspettativa, mi presi in tasca le medicine e si partì. Una mezz'ora prima cominciò a sentirsi male ed al punto indicato l'ulcera le scoppiò; a sua grande meraviglia, che non risapeva nulla della predizione, io tirai fuori le medicine. Queste furono le mie prime esperienze in materia di spiritualismo.

Non mia moglie, ma gli spiriti mi dissero quel che aveva a fare, e seguendo i loro consigli, in nove mesi la guarii così bene che ricuperò interamente le forze inspirando alla fine quasi un gallone d'aria, laddove prima non ne ispirava una pinta.

Più tardi, alla nascita del mio primo bambino, fui risvegliato una notte da tre colpi terribili: credendo vi fossero i ladri, cercai dappertutto, ma non rinvenni nessuno. Allora pensai: non potrebbero essere quelli che si dicono spiriti? – Sì; andate nella camera vicina – fu la rispo-

sta. V'andai e trovai ubbriaca l'infermiera e rigida, in istato catalettico, la signora Varley, che si riebbe con alcuni passi trasversali.

Questi fatti m'invogliarono a saperne di più e presi la determinazione d'informarmi se eravi qualche cosa di vero in quanto si diceva del sig. Home. Recatomi da lui, gli dissi quello che mi era accaduto. Ci demmo appuntamento e vi ritornai colla signora Varley; v'era, con altre due o tre persone, la signora Milner Gibson, che disse trovarsi lì il suo figliuolo morto. Essa aveva una petturi-
na bianca (credo si chiami così); questa si rigonfiò e la signora asserì essere lo spirito del suo bimbo che l'alzava. Venne quello spirito richiesto di toccarmi, ma rispose aver paura.

A sera più inoltrata per altro egli disse di non aver più paura ed ebbi la mano toccata sotto la tavola, e l'abito tirato tre volte. Ma io pensava fra me: – tutto ciò non conclude nulla; tutto succede sotto la tavola. Ed ecco in conformità del desiderio non espresso, venirmi ripiegata tre volte a destra la falda dell'abito e poi tre volte a sinistra, e toccate distintamente le ginocchia e le spalle un numero di volte richiesto.

Uno della Commissione: alla luce?

Varley – Sì, alla luce di cinque fiamme a gas. La signora Milner Gibson ed il signor Home mi invitarono ad esaminare attentamente ogni cosa, a guardar sotto la tavola e a far uso di ogni mezzo di prove. Nella serata si verificarono parecchi fenomeni; la tavola si sollevò ri-

petutamente dal pavimento e, mentre era sospesa in aria, si moveva in qualsiasi direzione da me desiderata.

La signora Varley fece la stessa esperienza e mentre io osservava la tavola per disopra, essa la osservava per disotto.

Questi furono i primi fenomeni fisici da me veduti, e, benchè m'avessero impressionato assai, troppo grande era la meraviglia, a rimanerne persuaso. Fortunatamente, di ritorno a casa, avvenne un fatto che tolse di mezzo ogni dubbio: solo nel mio salotto, stava ripensando intensamente a quello che aveva veduto, quando intesi alcuni picchi.

Il giorno di poi ricevetti una lettera dal sig. Home e v'era detto: «Ieri sera, mentre eravate solo nel vostro salotto, avete sentito alcuni picchi. Ne sono tanto contento!».

Aggiungeva che gli spiriti gli avevano ridetto d'avermi seguito e di esser stati capaci di produrre suoni. La lettera è ancora nelle mie mani, a provare che l'immaginazione non ci ha che fare. L'occhio non è sicuro, può ingannare; e però la testimonianza di un solo individuo non basta: ad essere certi occorrono parecchie testimonianze concordanti, e quì il fatto dei picchi da me uditi veniva confermato dalla lettera del signor Home. Mi limiterò appunto ai soli casi, in cui vi sono parecchie affermazioni conformi. Nell'inverno del 1864-5, attendendo al cordone transatlantico, avevo lasciato a Birmingham un impiegato coll'incarico di esaminare i fili di ferro. Egli aveva visto alcun che di spiritualismo, ma

non vi credeva, ed avuto un fratello, che in vita io non conobbi. Una notte, ecco un gran numero di forti colpi: alla fine, sedutomi sul letto, vidi un uomo in aria, uno spirito in abito militare: attraverso al suo corpo vedeva i disegni della carta sulla parete.

La signora Varley: era in uno stato speciale e cadde in letargo. Lo spirito parlò per mezzo di lei.

Un signore chiede come ciò possa avvenire.

Varley. – Quando uno è in letargo, lo spirito prende possesso del suo corpo e parla, agisce per mezzo de' suoi muscoli, de' suoi organi. Nominatosi, mi disse aver visto suo fratello a Birmingham, di non aver potuto fargli intendere quanto voleva comunicargli e mi richiese di scrivergli io la comunicazione, ciò che feci. La risposta venuta da Birmingham fu questa: – So che mio fratello è stato da voi; l'ho veduto, e questo me l'ha potuto annunciare.

Quel signore, come ho detto, era a Birmingham ed io a Beckenham.

Lo spirito m'aveva detto essere stato pugnalato in Francia, fatto conosciuto soltanto dalla madre e dal fratello maggiore, nascosto al padre di lui, essendo questi in cattiva salute. Avendolo io narrato al fratello superstite, si fece pallido e lo confermò.

Mia cognata soffriva mal di cuore: recatici a vederla in campagna, la signora Varley ed io temendo per lei; quivi io ebbi un incubo, per cui non ero in grado muovere un muscolo. In tali condizioni, mi vidi in camera lo spirito di mia cognata, che sapeva essere confinata nella

sua, e dirmi: – Riscuotetevi, se no morrete. – Ma non c’era caso di potermi muovere. Essa allora soggiunse: Se vi fidate di me vi spaventerò e così potrete riscuotervi. – Sulle prime rifiutai, desiderando di accertarmi della presenza del suo spirito, ma quando il cuore cessava di battere, acconsentii. Credo che il primo tentativo di riscuotermi non le sia riuscito, ma quando gridò improvvisamente: – Cromwell, muoio! – fui preso da vivo spavento; mi riebbi e risvegliai di rimbalzo. Il mio grido fece risentire la signora Varley, colla quale si esaminò l’uscio, chiuso a chiave. Le raccontai quanto m’era accaduto, raccomandandole di non ne far parola a nessuno e sentire che cosa avrebbe detto sua sorella in caso ne avesse parlato. Erano le 3.45 antim., e ne presi appunto. Il mattino di poi, mia cognata disse aver passato una terribile notte; essere stata in camera nostra, inquietissima sul conto mio, dacche io stava quasi per morire; avermi visto in pericolo fra le tre e mezzo e le quattro, ed essere riuscita a riscuotermi, gridando: – Cromwell, muoio! – Il mio stato le appariva disperato se non vi si avesse posto rimedio.

Questo secondo caso, in cui entrano parecchi testimoni, credo possa venir considerato come una prova sufficiente. C’è poi la particolarità che non si tratta d’apparizione di morti.

Notevole è un terzo caso avvenuto nel 1867 a New-York. Aveva un contratto colla società dei cordoni transatlantici per un apparecchio di mia invenzione; ma sca-

dute alcune rate di pagamento, mi vennero rifiutate, ciò che io per altro ignorava.

Essendo ammalato, consultai tre medi per vedere se andavano d'accordo e tutti e tre dissero la stessa cosa. Uno era la signora Manchester, che fra altro mi annunciò avrei avuto alcune noje relative a processi, ed esservi carte d'importanza nella valigia postale che stava per arrivare. Era il lunedì ed infatti il mercoledì seguente la valigia arrivò e ricevetti un plico di documenti con una lettera esplicativa da' miei avvocati, i quali dicevano che avrebbero presentato una citazione in cancelleria per il procedere della società, a meno che avessi mandato ordini diversi per telegrafo.

Era impossibile che la signora Manchester risapesse nulla di tutto ciò e per conto mio era ben lontano dal supporre di aver a che fare colla cancelleria. Ero affatto ignoto ai tre medici ed in quel tempo non conoscevo nessun spiritualista in America.

Ecco un quarto caso di cui sono il protagonista. Stava facendo esperienze con terraglie e fui preso da spasimi alla gola per i vapori d'acido fluoridico, di cui facevo uso in grande abbondanza. Ammalato per davvero, mi svegliai ad un tratto con contrazioni alla gola, cosicchè mi era stato ordinato d'inspirare dell'etere, che doveva produrre un sollievo istantaneo. Ne feci uso infatti sei o sette volte, ma l'odore ne era così spiacevole che adoperai in sua vece il cloroformio; lo teneva vicino al mio letto, ed all'occasione mi vi abbandonava sopra in tal maniera, che ricadevo indietro e la spugna ruzzolava

in terra. Ma una notte ricaddi supino colla spugna sulla bocca.

La signora Varley trovavasi in una stanza di sopra, curando un bambino ammalato. Trascorso un breve intervallo, acquistai la conoscenza in guisa da veder mia moglie di sopra e me stesso; colla spugna alla bocca, ero nell'assoluta impossibilità di riscuotere il mio corpo. Con un atto volitivo le produssi nel cervello l'idea del mio pericolo; al che essa si levò, scese e rimosse la spugna con grande spavento. Allora potei costringere il mio corpo a parlare e dissi: Se domani non me lo rammentate, dimenticherei l'accaduto: non tralasciate di dirmi per qual ragione siete discesa, ed allora io potrò richiamare ogni particolare. Il giorno di poi essa mi disse ogni cosa, ma non sapevo raccapezzarmi di nulla; però almannaccandoci su tutto il giorno, mi venne fatto rammentarmi dei primi particolari e poi di tutto l'accaduto. Il mio spirito trovavasi nella stanza colla signora Varley, quando l'avvertii del pericolo ed essa vide quel che desideravo. Questo fenomeno mi ajutò a comprendere il modo con cui comunicano gli spiriti. Esperienze simili ne ebbe lei pure.

Una volta, essendo in letargo, mi disse: Non sono gli spiriti ora che parlano: sono io stessa; faccio uso del mio corpo alla stessa guisa degli spiriti, quando parlano per mezzo mio.

Un altro caso si verificò nel 1860. Ero partito alla ricerca del primo cordone transatlantico, ed arrivato ad Halifax, il mio nome era stato telegrafato a New-York.

Il signor Cyrus Field telegrafò il fatto a S. John e poi ad Harbour Grace, cosicchè al mio arrivo, ero dovunque ricevuto cordialmente e ad Harbour Grace trovai la cena preparata. Si fecero alcuni discorsi e ci si separò tardi. Avevo a raggiungere il bastimento, che partiva di buon'ora il mattino di poi; temendo di non svegliarmi a tempo, feci uso di un mezzo trovato spesso utile, cioè volli fortemente svegliarmi all'ora dovuta. Venuto il mattino, mi vidi in letto profondamente addormentato, ma impossibile riscuotermi. Dopo un intervallo, mi posi alla ricerca di un mezzo più efficace, quando vidi in una corte una gran catasta di legnami e due uomini che accostatisi, le si arrampicarono su per deporvi una tavola pesante. Mi riescì di far sognare al mio corpo che gli era stata gettata innanzi una bomba, la quale mandava razzi dal focone, e quando gli uomini deposero la tavola, che la bomba stessa gli aveva bruciato e spaccato il viso. Mi riscossi, ma col ricordo chiaro delle due azioni; una delle quali, quella dell'intelligenza, nel corpo, sul cervello, mi persuase che essa può, per mezzo della volontà, far sentire come reale qualsiasi anche più strana impressione. Non misi tempo in mezzo, e saltando dal letto, apersi la finestra: c'era la corte, la catasta ed i due uomini per l'appunto, come aveva veduto il mio spirito. Del luogo non aveva nessuna conoscenza, dacchè la sera precedente, quando entravi in città, era buio, e, quanto alla corte, non m'immaginava neppure che ci fosse. È dunque evidente che queste cose il mio spirito le aveva vedute, mentre il corpo era addormentato. La catasta poi

non potevasi vedere se non quando era aperta la finestra. Questi sono i motivi principali che m'indussero a credere nello spiritualismo. Ebbi comunicazioni relative a' miei figli; il minore, un bambino nervoso e precoce, ammalò, e il dottore ci aveva consigliati di non dargli più carne, ma il rimedio non approdò. Poco dopo la signora Varley essendo in letargo, uno spirito prescrisse di non modificare la dieta primitiva del bambino, di abbandonare la nuova e di ricorrere ad un magnetizzatore; ciò che venne fatto, ed il bambino si riebbe presto per l'effetto dei passi magnetici. Io stesso ebbero a subire una volta un'operazione alla faccia per un fignolo, e me n'era rimasto per alcune settimane un dolore nevralgico. Una notte mi venne comunicato che gli spiriti lo avrebbero calmato, e che già avevano incominciato a farlo. Mettendomi a letto sentii un gran calore, traspirai fortemente e riposai benissimo. Eran circa quindici secondi che mi era stato detto: – Stanno incominciando – allorchè il calore m'invase. Il giorno dipoi, quando mi svegliai, la nevralgia era sparita.

A New-York trovai parecchi buonissimi medi, come pure parecchie persone assai intelligenti che si occupavano di questi studi; il dott. Gray, il signor C. F. Livermore, banchiere, Dale Owen, l'autore dei «*Footfalls on the Boundary of another World*»¹⁰⁸, ed altri, fra cui Judge Edmonds. Da costoro ebbero importanti istruzioni e si fu allora che impresi una serie di esperimenti coll'elet-

¹⁰⁸ Escursioni ai confini d'un altro mondo. (*Trad.*)

tricità e col magnetismo. Il medio era la signorina Kate Fox. Sono oramai dodici anni dacchè acquistai conoscenza dei fenomeni dello spiritualismo, e per lungo tempo mi sono studiato di scoprire alcun che di costante nelle leggi che ne governano la manifestazione fisica; ma nulla mi venne fatto di rintracciare. Tuttavia, in mancanza di dati positivi, anche i negativi possono essere utili, limitando il terreno, in cui la ricerca deve procedere, fino ad un certo punto, a tentoni. Lo spirito che aveva a lavorar meco si diceva il D.^r Franklin. Quando per la prima volta apparvi al convegno con un apparecchio, fui ricevuto da un coro di picchi tale che cinquanta martelli battuti rapidamente insieme a stento li avrebbero prodotti. A gran fatica mi riescì di indurre i medi, per mezzo dei quali avvengono i fenomeni fisici, a prestarsi alle esigenze di un'indagine accurata. Nel 1867 la signorina Kate Fox, il medio americano ben conosciuto, accondiscese di prestarsi meco in New-York, ad una serie di ricerche intorno alle attinenze delle forze fisiche riconosciute e delle spirituali.

La signorina Fox, come voi certo non ignorate, è il medio per mezzo del quale ebbero luogo le prime manifestazioni dello spiritualismo moderno negli Stati Uniti; per lei vennero verificati i fenomeni fisici più meravigliosi, di cui abbia mai sentito parlare, dai signori d.^r Gray, medico di grido in New-York e dal signor C. F. Livermore, banchiere, amendue amici miei, uomini sagaci e d'un'intelligenza serena. Alle mie ricerche presero parte il signor Livermore ed il signore e la signora

Townsend. Avevo recato una batteria di quattro pile di Grove, un'elica di diciotto pollici di diametro, un'elettro-magnete, ed altri istrumenti. Ed ecco come si procedeva: io facevo una serie di esperimenti e le intelligenze o spiriti, come li si chiamano usualmente, e credo a ragione, dovevano ridire quello che vedevano e descrivere l'analogia tra le forze, ch'io faceva agire, e quelle da loro impiegate.

A tale intento ci si riunì otto o nove volte; ma benchè sembrasse gli spiriti facessero grandi sforzi per comunicarmi quanto vedevano, non mi riescì di comprenderne nulla. Il solo risultato positivo ottenuto fu questo: siccome eravamo al buio ed a volte le manifestazioni erano violenti, avevo messo la batteria su di una tavola separata e da questa condotto fili di comunicazione all'altra tavola, a cui eravamo seduti. Per questa guisa mi era possibile tentare nell'oscurità tutti gli esperimenti che aveva divisato. Ogni volta che per caso la mia mano veniva in contatto con un filo, non sapendo che filo si fosse, chiedevo: vi passa una corrente? e se la risposta non era negativa, soggiungevo: in che direzione passa attraverso alla mia mano? – Prova che venne ripetuta, se la memoria non mi fa difetto, non meno di dieci volte. Ogni volta accesi un lume, non appena era stato detto in qual direzione andava la corrente, e trovai che la risposta era esatta, dato che si accetti come un fatto la corrente dal polo positivo al polo negativo.

Di due specie furono gli esperimenti coll'elica: in primo luogo determinare l'azione dell'elica attraverso cui

passava la corrente, se posta sul mio capo; poi determinare se gli spiriti erano in grado di produrre effetti magnetici sopra un pezzo di ferro o la punta di un ago calamitato posti nell'interno dell'elica. Ripetutamente nel corso dell'esperienze e nell'oscurità, io mi posi l'elica magnetizzata sul capo ed ogni volta gli spiriti mi dissero subito di non farlo, perchè me ne sarei risentito; ciò che per altro non avvenne. Come nessuno, all'infuori di me, sapeva che io stava per porre od aveva posto l'elica sul capo, gli è evidente che essi ne avevano cognizione per una via sconosciuta alla scienza ortodossa.

Il risultato delle mie ricerche in quest'ordine di fatti mi fa argomentare la probabilità dell'esistenza di altri agenti, oltre l'elettricità ed il magnetismo, agenti che gli spiriti percepiscono e scambiano appunto con quello che da noi si chiama elettricità e magnetismo. E questa non è per avventura un'ipotesi, a cui si è giunto d'un tratto. Ogni volta che una corrente passava attraverso l'elica, gli spiriti asserivano che si poteva aumentare o diminuire il campo magnetico, ma il mio apparecchio non segnava nessuna di queste variazioni, nonostante che essi insistessero sull'esattezza della loro affermazione ogni sera e ripetutamente. Io, al contrario, asseriva che nessuna azione visibile si produceva. Una sera, avendo ripetuto con ogni cura gli esperimenti (il mio apparecchio non era molto sensibile) mi venne l'idea di sostituire l'ago magnetico con un cristallo di quarzo. Gli spiriti descrissero il cristallo come un eccellente magnete, e dichiara-

vano che ne potevano a volontà modificare il magnetismo.

Alla signora Varley avviene spesso di vedere un chiarore diffondersi dagli aghi calamitati, dai cristalli di rocca e dalle persone; di queste per altro il chiarore varia d'intensità. Mettendo insieme tutti questi fatti, credo gli spiriti vedano intorno ad una magnete un chiarore simile (che il barone di Reichenbach ha denominato *Od*), e non già i raggi magnetici veri. In quanto poi all'esistenza delle fiamme dell'*Od* sprigionatesi dai cristalli, dalle magneti o dagli esseri umani, ebbi prove copiose per mezzo di esperimenti eseguiti colla signora Varley.

Ho fatto uso della parola *spiriti*, sapendo benissimo che la maggioranza non crede sicuro il fatto che i nostri amici abbiano a poter comunicare con noi dopo la dissoluzione del corpo. Le ragioni per cui asserisco che gli spiriti dei nostri congiunti vengono a visitarci sono: 1° Averne veduti distintamente alcuni in diverse occasioni. 2° Essermi state comunicate cose conosciute da me soltanto e dalla persona defunta, che asseriva di essere quella che comunicava meco, laddove il medio le ignorava assolutamente. E ciò parecchie volte. 3° Essermene state, di queste cose conosciute da me e dagli spiriti soltanto, ricordate alcune che io aveva interamente dimenticate. In questo caso non trattavasi adunque di una semplice trasmissione di pensiero. 4° A volte essermi riescito nelle comunicazioni d'avere una risposta scritta alle mie interrogazioni mentali, risposta di cui il medio, una signora che non lo faceva per professione, non capiva il

significato. 5° Essermi stato, parecchi giorni prima, annunciato il tempo e la natura di avvenimenti futuri, che nè io, nè il medio si poteva prevedere o conoscere. Avendomi coloro che mi davano queste informazioni detto la verità relativa agli avvenimenti futuri ed asserito altresì essere spiriti, e, dall'altra parte, non essendovi nessun vivente nella camera, che poteva conoscere quanto mi si comunicava, non veggio un motivo per cui non abbia a credere a quel che gli spiriti stessi asserivano.

La signora Varley vede e riconosce molto spesso gli spiriti, specialmente quando è in istato di estasi. Essa è un eccellente medio estatico, ma non ha alcuna azione sui fenomeni relativi, e però le ricerche per mezzo della sua medianità sono così difficili come lo studio di quei fenomeni naturali straordinari ed inesplicabili, che avvengano in momenti e luoghi inaspettati, sfuggendo ad ogni nostra azione – le sfere luminose –.

La mia prima educazione religiosa mi fu data nella setta dei Sandimani, una setta dai principî molto gretti, i cui insegnamenti non rispondevano per nulla alla mia ansietà di conoscere le cose future. Si fu appunto intanto ch'io tentava d'avere alcune informazioni rispetto alle attinenze fra l'uomo e Dio da alcuni spiriti, i quali erano evidentemente più avanti di me, che io ricevetti, inaspettatamente, una comunicazione intorno ad un argomento che si cattivò tutta la mia attenzione. – Perchè spiriti a noi superiori non ci hanno anticipata la conoscenza di nozioni scientifiche ancora ignote? – Siccome

la risposta ottenuta mi pare buona e logica, io non esito a comunicarla, non già nell'intendimento di farvela accettare, ma di predisporvi pel caso che le stesse quistioni vi s'affaccino alla mente.

Essi mi fecero osservare come io stesso aveva provato essere insufficienti le parole ad esprimere nuove idee; che gli spiriti al disopra delle grandi intelligenze più elevate della terra non fanno uso di parole comunicando fra loro, perchè hanno la facoltà di manifestare le idee tali e quali esistono nella loro mente agli altri spiriti; che quando telegrafano ai mortali anche per mezzo di medii chiaroveggenti o ad estasi, i quali sono il migliore mezzo di comunicazione per le alte intelligenze, hanno a mettere i loro pensieri nella mente del medio, onde tradurli in parola, col meccanismo del cervello e della bocca. E però quanto giunge a noi è una cattiva interpretazione dell'argomento, che il traduttore non comprende.

Le manifestazioni fisiche, per quanto maravigliose ed utili possono essere, sono da spiritualisti consumati credute generalmente l'azione di spiriti inferiori alla media di un paese civilizzato: su di che, come massima generale, non ho dubbio alcuno.

Finora non mi venne fatto di avere un medio cognito di scienza e che quindi sapesse tradurre a parole intelligibili idee di natura scientifica. Ciò che per altro non farà maraviglia, quando si pensa che in tutto il Regno Unito, su ben trenta milioni di sudditi, non v'hanno forse più di cento medii conosciuti, di cui pochi sono bene esercitati; abbiamo dunque un medio conosciuto per

ogni 300,000 persone. Dei 30 milioni non credo vi siano neppure mille a cui siano familiari le scienze naturali e che siano abituati a ragionarvi sopra. E però se v'è un solo investigatore scientifico in 30,000 persone, ed un medio in 300.000, abbiamo ad aspettarci un medio scientifico soltanto ogni dieci generazioni.

Quand'anche si supponesse esservi 10,000 oculati naturalisti nel Regno Unito, non s'avrebbe ancora che un buon medio scientifico per ogni generazione. Se poi inoltre si riflette che la maggioranza dei nostri medi sono donne, le quali, in ragione della falsa educazione femminile abituale in Inghilterra, raramente sono fatte ad un'osservazione accurata, non farà meraviglia il vedere che il lato scientifico di questo studio venne così poco approfondito. Non ho tuttavia detto tutto quanto potrei dire; ciò che ho detto è la verità, tutta la verità, nient'altro che la verità. L'argomento è assai difficile, e non v'ha quasi modo di rannodarlo alla natura ed alle sue forze. Ciò che a noi manca si è un lavoro sistematico generale d'investigazione; credo solo una piccola minoranza ne sia capace. Quanto a me, mi tenni sempre sulla negativa finchè il non credere mi fu impossibile. Il signor Jeffery, presidente, si levò ringraziando il sig Varley per la sua conferenza.

Il signor Coleman richiese il signor Varley di sapergli dire se si considerava lui stesso come uno *spirito a picchi*.

Il signor Varley rispose di no, di non poter produrre picchi, aggiungendo che non capiva bene l'espressione adoperata del signor Coleman.

Jeffrey – Accetta il signor Varley la teoria spiritica?

Varley. – Credo fermamente per i fatti de me esposti, che il nostro corpo non sia *noi*; che quando si muore si continua a vivere come prima, e che, in date condizioni, s'ha la facoltà di comunicare con quelli sulla terra; ma credo altresì che parecchi fenomeni derivino da spiriti, il cui corpo è presente. I fenomeni non possono assolutamente venir spiegati nè pel magnetismo, nè per l'elettricità, forze che non hanno a che fare con loro; ed è veramente un guaio che questi nomi s'abbiano ad applicare ad agenti sconosciuti.

Quanto al nostro modo di essere dopo la morte, non credo che alcuno di noi ne conosca molti particolari; quasi tutti gli spiritualisti consentono nel supporre che il nostro elemento pensante costituirà il corpo della vita futura; che siamo esseri pensanti e che le idee nate in questa esistenza sono una realtà permanente nell'altra. Quanto all'elettricità, io sono d'opinione che essa è un elemento della materia e che v'è una trasmissione reale lungo i fili, benchè quest'elemento sia imponderabile: quanto alla luce che essa espande è la vibrazione dell'etere cosmico: quanto al magnetismo finalmente non so proprio che sia; non ne ho la minima idea.

Mi ricordo che poco tempo fa in casa mia un gran canapè ci spinse tutti in un cantuccio e lui non era spinto da nessuno. Medio il sig. Home: si era seduti intorno ad

una tavola, quand'egli cominciò a tremare. Guardai al disopra delle sue spalle e vidi una tavola a muro avvicinarsi lentamente a noi. Un'altra volta si era a New-York, e si era alcuni amici intorno ad una tavola, quando ad un tratto la signorina Fox si levò e se n'andò verso l'uscio; il signor Livermore la seguì, e, standole vicino, vide distintamente una mano, mentre noi tutti si vide uscire una luce azzurra disotto all'abito di lei. Spesso vidi tali chiarori in sua presenza.

Bradlaugh. – Eravate in uno stato anormale quando ebbe luogo la parte più importante delle vostre esperienze?

Varley. – No. punto. Era calmo e sereno. Credo che il sonno magnetico ed il sonno spiritico siano prodotti allo stesso modo, credo che le forze magnetiche e le spirituali sieno le stesse.

Amendue i sonni sono l'azione di uno spirito e fra l'uno e l'altro non corre che questa differenza per quanto io credo: nel sonno magnetico la volontà che investe e fa assopire il paziente è in un corpo umano; nel sonno spiritico essa non è in un corpo umano.

Ho dedicato un lungo studio all'identità degli spiriti, ed una volta un medio, una signora nostra vicina, che non conoscevamo, disse che uno spirito desiderava di comunicare col proprio padre per mezzo mio, ed avessi a recarmi da suo padre, che era un materialista. Questo spirito desiderava vivamente che suo padre avesse a riconoscere che lui, il figliuolo, non era tornato al nulla e che v'era una vita futura. Io aveva conosciuto quello

spirito, quando era incarnato, ed ora buon compagno, ma tale un nemico della verità che non v'era modo di far caso di quanto diceva. E però gli dissi che, dacchè in vita era sempre stato un gran sballone, se voleva convincermi, aveva a narrarmi alcuni nostri casi da me dimenticati. Lì per lì non seppe trovarne, e però ci demmo la posta ad alcuni giorni di poi. Allora mi narrò i casi di un'escursione in barca sul Tamigi, ripetendo varie mie espressioni e vari particolari. Aggiunse d'esser stato così cattivo sulla terra d'aver perduto la confidenza di suo padre, e di non esser riuscito a convincerlo della sua identità, come aveva convinto me. Parecchie delle sue risposte erano scritte dalla signora di cui ho già parlato, e le mie domande erano mentali.

Bradlaugh. – Penso che abbiate visto i colori degli abiti dello spirito, distintamente come le sue fattezze?

Varley. – Sì. E credo altresì vedere dove va a parare la domanda; fui molto meravigliato, quando vidi uno spirito vestito. Mi spiego la cosa a questo modo. Tutte le forze conosciute hanno ad apparir solide relativamente ad altre entità. Per noi l'aria non è solida: ci si muove dentro come se essa non esistesse, ma quando ci si trova di faccia ad una corazzata abbiamo a fermarci: attraverso al ferro non si passa. Orbene, per l'elettricità l'aria è il corpo più solido che ci sia; non vi può passare, laddove attraversa la corazzata, come se non esistesse. Il vetro per l'elettricità è opaco, per il magnetismo trasparente. Da questo possiamo arguire che ogni cosa è solida per rispetto ad un'altra cosa; e che nulla è solido per tut-

te le cose: e che quindi il pensiero, essendo una forza, può essere, in certo qual modo, solido. Prendete ora, ad esempio, un fittajuolo inglese che si vergogni di lasciarsi vedere senza i suoi stivali a tromba, il suo abito coi bottoni ed il suo cappello. Codesti oggetti sono parte della sua identità, ed egli non può pensar sè stesso altrimenti che con codesti oggetti; quando abbandona il corpo, e diventa uomo-pensiero, l'idea degli stivali, l'idea dell'abito, l'idea del cappello diventano parte della sua individualità.

Carlo Federico Zöllner, descrisse le esperienze da lui fatte col medio americano Enrico Slade in vari luoghi dei suoi trattati scientifici (*Wissenschaftliche Abhandlungen*) man mano che le esperienze stesse servivano di conforto alle sue teorie.

Diamo alcune di queste sue descrizioni.

(W. A., vol. II, parte I, da pag. 324 a pag. 341).

I fenomeni, che il professore Wallace, il signor A. Joy, il dottore Carter Blathe ed il colonnello Lane Fox, attestano come avvenuti alla presenza dello Slade ebbero agio di verificarli con otto giorni d'indagini compiute in casa mia collo stesso medio. Vi assistevano, e sono autorizzato a nominarli, i professori Fechner, Wilhelm Weber e W. Scheibner, amici miei. Il 15 novembre 1877, alle cinque pomeridiane, lo Slade arrivò a Lipsia per la prima volta e scese alla locanda *della Palma*, dove gli erano state preparate le camere da due miei amici, per invito dei quali egli era qui venuto da Berli-

no. Benchè non mi fosse ignota la letteratura dello spiritualismo, m'era fin qui astenuto dall'occuparmi dei fenomeni asseriti, in primo luogo perchè sapeva che due osservatori spregiudicati ed eccellenti vi avevan posto le mani, il Crookes ed il Wallace; in secondo luogo perchè tutto il mio tempo era già assorbito dalle ricerche fisiche. Tuttavia non avevo ragione di rifiutarmi alla richiesta de' miei amici di approfittare dell'occasione così favorevole di conoscere personalmente lo Slade; e però li accompagnai, quand'essi recaronsi a visitarlo la sera stessa del suo arrivo, senza per altro avere la minima intenzione di prender parte ad una seduta o di procurarmene una più tardi.

Lo Slade venne solo a Lipsia; aveva lasciato a Berlino, alla locanda del *Kronprinz*, una nipote (figlia di una sorella di sua moglie defunta), una figliuola ed il signor Simmons, suo segretario, che lo accompagnavano ne' suoi viaggi; e però non conosco affatto queste tre persone.

L'impressione che ebbi di lui, fa assai favorevole: modesto e riservato il contegno, tranquilla e discreta la conversazione; parlava soltanto l'inglese. Siccome si ebbe a discorrere subito dell'accusa lanciategli dal Lankaster¹⁰⁹, il viso ed il linguaggio indicavano la sua indi-

¹⁰⁹ Furono le accuse del professore Lankaster nel «Times», che motivarono il procedimento della *Corte di polizia* in Londra contro lo Slade, come giuntatore. Dagli atti del processo, sia in prima istanza che in appello,

gnazione pel modo con cui si procedette contro di lui in Inghilterra.

A sviarlo dall'argomento, gli domandai se aveva mai tentato di esercitare un'influenza su di un ago calamitato, ricordandomi che il Fechner ed il defunto Erdmann, già professore di chimica all'università di Lipsia, avevano osservato un simile fenomeno alla presenza di una tale signora Ruf¹¹⁰. Lo Slade mi rispose che la scorsa domenica (11 novembre 1877) era stato interrogato intorno a questo particolare da un professore di Berlino, di cui non si rammentava il nome, e che in quell'occasione la facoltà appunto di far divergere ed oscillare l'ago magnetico, facoltà ch'egli ignorava, si manifestò in lui. E però mi venne il desiderio di tentare con lui le stesse esperienze, fatte dieci anni or sono dal Fechner colla signora Ruf.

Siccome il Fechner e Wilhelm Weber dovevano venir da me la sera dopo (venerdì 16 novembre) essendovi la

atti riportati *in extenso* dallo Zöllner, risulta l'innocenza dello Slade e l'avventatezza dell'accusa.

(Trad.).

¹¹⁰ Questa era una sonnambula stata lor presentata dal signor di Reichenbach, il celebre profeta dell'*Od*. Le esperienze sono espone dal professore Fechner in un opuscolo intitolato: «Ricordi degli ultimi giorni dalla scienza dell'*Od* e de' suoi autori». Lo Zöllner ne dà alcuni brani, dai quali risulta che quella signora *Ruf*, avvicinando un dito della destra o della sinistra all'ago della bussola, lo faceva deviare. Le condizioni erano tali che l'inganno riesciva impossibile. Non riman dubbio se si considerano tutti i particolari della esperienza.

(Trad.).

solita riunione settimanale di amici, invitai lo Slade a prendere una tazza di thè con noi, aggiungendo che saremmo pienamente soddisfatti se egli avesse potuto far deviare l'ago magnetico in condizioni tali da escludere ogni dubbio anche per chi si fosse tenuto a maggiore distanza. Accettò l'invito e si disse anzi disposto a recarsi subito a casa mia con uno de' miei amici: dal canto mio desideravo naturalmente di assicurarmi dell'esperienza, onde garantirne il buon successo il giorno di poi in presenza de' miei amici; ma naturalmente non ne feci parola.

S'andò subito a casa mia; quivi si riprese a discorrere del fenomeno così chè la richiesta di un mio amico se aveva alla mano una bussola venne spontanea affatto. Recai un globo celeste, nel sostegno del quale era una bussola, e lo posi sulla tavola. A nostra richiesta, lo Slade mosse orizzontalmente la mano sopra l'ago chiuso da un coperchio fisso di vetro. L'ago non si mosse e da questo arguì che lo Slade non aveva sotto la pelle nessuna calamita.

Ad un secondo tentativo invece fatto subito dopo nel modo già detto, l'ago fu scosso violentemente, come risentisse una grande potenza magnetica.

Quest'osservazione determinò il mio contegno rispetto allo Slade; il fenomeno confermava le osservazioni del Fechner ed era quindi degno di studio.

La sera di poi (venerdì 16 novembre 1877), misi un tavolino da giuoco e quattro sedie in una camera, dove lo Slade non era ancora entrato: a questo tavolino pren-

demmo posto il Fechner, il prof. Braune, lo Slade ed io colle mani intrecciate; s'udirono picchi nel piano. Due ore prima avevo comperato e contrassegnato una lavagna, su cui ebbimo uno scritto al modo usato. Avevo prestato allo Slade, che aveva a tagliare un pezzo di matita, il mio temperino lasciato sulla lavagna: mentre lo Slade stesso metteva quest'ultima in parte sotto un battente della tavola, ecco quel mio temperino lanciato alto un piede e rigettato sulla tavola, ma, con nostra grande meraviglia, aperto.

L'esperienza venne ripetuta parecchie volte con ugual risultato, e lo Slade, a provare che il temperino non era lanciato da un movimento della lavagna, mise sulla stessa, accanto a lui, un pezzo di matita, contrassegnandone la posizione con una piccola croce: balzato via il temperino, ci mostrò al posto di prima, accanto alla croce, il pezzo di matita. Ripulita ben bene la lavagna doppia, postovi dentro un pezzo di matita, lo Slade la tenne sul capo al professore Braune. S'udì tosto il raschio solito, ed apertola, vi si trovò un lungo scritto. Al tempo stesso, un letto, nella camera, dietro un paravento spingendo in avanti quest'ultimo, si staccò dalla parete di due piedi. Lo Slade ne era distante più di quattro piedi, volgendovi le spalle, colle gambe l'una sull'altra, in direzione opposta e sempre visibili. Spinsi il letto al posto di prima.

Subito dopo si tenne una seconda seduta, cui prendemmo parte il prof. Weber, il prof. Scheibner ed io. Mentre avevan luogo, con buon successo, esperienze simili a quelle già descritte, s'udì ad un tratto un forte ru-

more, come la scarica di una grande batteria di bottiglie di Leyda. Sgomenti, ci guardammo dattorno a saper donde veniva quel diavoleto, ed ecco il paravento spaccato in due pezzi; i due perni, l'uno in alto, l'altro in basso, del diametro di più di mezz'uncia, erano stati spezzati: eppure lo Slade non li aveva punto toccati, anzi era discosto almeno cinque piedi dal paravento, e gli volgeva le spalle. Del resto, avesse pur voluto abbat-terlo, avrebbe dovuto dapprima assicurarlo dalla parte opposta. Ma siccome il paravento era perfettamente libero e le fibre del legno parallele all'asse dei perni, solo una forza che avesse agito in direzione longitudinale, avrebbe potuto dividerlo. S'era tutti meravigliati di questa manifestazione violenta di una forza meccanica, ed io chiesi allo Slade che cosa significasse: fece spallucce, dicendo che a volte, di rado per altro, simili fenomeni avvenivano alla sua presenza. Intanto che mi diceva questo, gettò sul piano della tavola, tirato a pulimento, un mozzicone di matita, che rimase ritto, vi rovesciò sopra una lavagna da me comperata e ripulita, premendo sulla faccia superiore le cinque dita della destra: la sinistra reggevasi al centro della tavola. Ecco il raschio dello scrivere sotto la lavagna, che capovolta dallo Slade, aveva sulla faccia inferiore le seguenti parole in inglese: «Non era nostra intenzione di far un malestro; scusateci dell'accaduto». E lo scritto prodotto in tali condizioni accrebbe la nostra meraviglia; dacchè avevamo avvertito che le mani dello Slade erano assolutamente immobili sulla tavola, mentre lo scritto stesso si produceva.

I fenomeni descritti di cui fummo testimoni la prima volta del nostro incontro collo Slade, parvero ai miei amici ed a me essere mirabili, dilungarsi talmente da ogni nostro concetto abituale, che il Weber ed io ci si decise ad offrire ad alcuni colleghi l'opportunità di verificarli. E però il giorno di poi (sabato) recatici dal professore C. Ludwig, gli esponemmo ogni cosa; ne rimase così pigliato l'animo suo che fui incoraggiato ad invitare altri due colleghi a casa mia, pel giorno seguente (domenica, 18 novembre), onde avessero a giudicare di presenza lo Slade. Proposi il consigliere intimo Thiersch (chirurgo) ed il prof. Wundt (filosofo): il sig. Ludwig approvò pienamente la scelta. La domenica, 18 novembre, alle tre pomeridiane, questi signori vennero da me. Avevo comperato il giorno precedente una tavola da giuoco, *nuova*, di noce, da J. G. Ritter, tappeziere di qui¹¹¹ e la misi in luogo di quella usata nelle sedute precedenti. Le lavagne semplici e doppie da chiudersi, a disposizione dello Slade le avevamo comperate e contrassegnate io e gli amici miei.

Presero parte alla seduta soltanto i signori: consigliere intimo Thiersch, C. Ludwig ed il professore Wundt, e dopo una mezz'ora abbandonarono la sala. Dei fenomeni da loro osservati non ricorderò se non quello raccontomi dal signor Thiersch, cioè l'esperimento del temperino, che riescì bene, come l'altro da me verificato, e la produzione di uno scritto nell'interno di una lavagna

¹¹¹ Lipsia. Kupfergässchen, 6.

doppia, tenuta dallo Slade sopra la tavola, alla vista di tutti; erano tre sentenze di calligrafia diversa in inglese, in francese, in tedesco. La lavagna la conservo e può servir di documento nell'analisi delle predisposizioni della seduta. Avverto che esporre i fatti non pregiudica per nulla il giudizio qualsiasi che i miei colleghi possono pronunciare intorno alle cause loro. Sono pienamente d'accordo col sig. Bellachini, prestigiatore di carte, che comincia con queste parole la sua dichiarazione relativa allo Slade:

«Dichiaro essere temerario ogni giudizio relativo alla realtà delle manifestazioni medianiche del medio americano signor Enrico Slade, anche reggendosi ad osservazioni le più esatte possibili, se queste vennero fatte in una *sola* seduta»

Lo Slade ritornò a Berlino nel pomeriggio del giorno stesso, verso le 6. Quello ch'erasi osservato alla sua presenza parve a' miei amici ed a me così importante, così degno di ulteriore investigazione, che ben volentieri, con grande riconoscenza, si accettò l'offerta fattaci dal comune amico, signor Oscar von Hoffmann, di far ritornare a Lipsia lo Slade come suo ospite, onde, segregato dal pubblico, ei si prestasse liberamente ad una ricerca scientifica.

E così lo Slade ai 10 di dicembre del 1877 se ne ritornò solo a Lipsia, alloggiando in casa del signor von Hoffmann.

Il mattino di poi (martedì, 11 dicembre) alle undici e mezzo, lo Slade venne da me: il mio quartiere è alto ed

isolato ed io aveva messo il tavolino da giuoco, già menzionato, in una camera d'angolo, con quattro finestre, tre a mezzogiorno ed una a ponente. Intorno allo stesso, affatto isolato in mezzo alla camera, prendemmo posto i professori W. Weber e Scheibner, lo Slade ed io. Il Weber era dirimpetto a me, lo Scheibner alla mia sinistra e lo Slade alla mia destra. Mentre le nostre otto mani erano sopra la tavola e si toccavano, ed i piedi dello Slade l'uno sopra l'altro da un lato, in vista dei vicini, un campanello grande, che trovavasi sulla tavola stessa, incominciò a suonare, e poi, sotto gli occhi di tutti, venne lanciato con violenza orizzontalmente sul pavimento, a circa dieci piedi. Dopo una breve pausa, in cui ebbero luogo fenomeni simili a quelli già descritti, un tavolino a ribalta, assicurato al battente di un uscio, cominciò ad un tratto a sbatacchiar così forte da rovesciare una seggiola, che gli stava davanti, con grande fracasso. L'uno e l'altra erano dietro allo Slade, distanti almeno cinque piedi. Al tempo stesso e alla stessa distanza, una libreria, grave di molti libri, venne scossa violentemente. La piccola scatola in cartone di un termometro andò a posarsi sulla lavagna, che lo Slade teneva metà nascosta sotto la fascia della tavola. Quindi sparì, tanto che lo Slade potè mostrare la lavagna vuota sulla quale la si vide nuovamente dopo tre minuti.

Qui, come nelle relazioni seguenti, non faccio menzione degli scritti, che si producevano continuamente tra le lavagne.

Quel giorno ebbimo una seconda seduta nella stessa camera. Davanti al Weber, sulla tavola era una bussola sotto vetro; tutti ne potevamo veder chiaramente l'ago alla luce di parecchie candele: tutti avevamo le mani intrecciate con quelle dello Slade, amendue visibili e distanti più d'un piede dalla bussola. Trascorsi cinque minuti circa, l'ago incominciò ad agitarsi fortemente, descrivendo un arco da 40, a 60° e all'ultimo parecchie volte l'intera circonferenza. A questo punto lo Slade levossi dalla tavola, andando alla finestra; sperava che, lui lontano, avessero a continuare i movimenti dell'ago, notevoli specialmente per le rivoluzioni ripetute ed improvvise e per le soste; la speranza per altro non si avverò. Ma poi le aberrazioni ripresero in forma di rotazione, non appena lo Slade agitò la destra congiunta alle nostre mani, benchè fosse distante almeno un piede e mezzo dalla bussola. Un amico aveva recato, oltre il gran campanello, un organetto, onde ritentare le esperienze fatte dal Crookes e dall'Huggins, con questo strumento per mezzo dell'Home. Il campanello era, come al mattino, stato posto sotto la tavola e lo Slade prese l'organetto, che non aveva mai veduto, dal lato opposto ai tasti, così che questi spenzolavano all'ingiù liberamente. Intanto che la sinistra di lui e la destra colla parte più alta dello strumento erano visibili *sulla tavola*, ecco suonare lo strumento stesso non che, giù in terra il campanello, che naturalmente quando suonava, non doveva toccare il pavimento. Dopo di che lo Slade diede al professor Scheibner l'organetto, raccomandandogli di tenerlo

come lo teneva lui, potendosi dare il caso che, anche non tocco da lui, si mettesse a suonare. Non appena lo Scheibner ebbe preso l'istrumento, questo incominciò a suonare un'aria precisamente come prima e al tempo stesso il campanello sotto la tavola tintinnava rabbiosamente. Le mani dello Slade erano immobili sulla tavola, ed i piedi da un lato, potevano essere veduti continuamente, intanto che il fenomeno si produceva.

Incoraggiato da questa esperienza, che descrivo fedelmente, lo Slade volle rinnovare il tentativo, che fino allora non era riuscito, di ottenere uno scritto sulla lavagna da lui non toccata per nulla e tenuta da un altro. Diede quindi allo Scheibner una delle lavagne da me comperate e tenute pronte, raccomandandogli di tenerla sotto la tavola colla sinistra, mentre lui, lo Slade, la premeva fortemente contro la fascia colla destra. Lo Scheibner poteva a questo modo con una spinta od un premito, veder se la lavagna era realmente compressa contro la tavola. Al tempo stesso la destra dell'uno e la sinistra dell'altro posavano sulla tavola. Dopo breve tempo lo Slade disse di sentire un corpo umido accanto alla sua mano che reggeva la lavagna, e Scheibner accusò la stessa sensazione, che paragonò a quella del contatto di un panno bagnato. Fu rimossa quindi la lavagna, che era infatti inumidita alla faccia superiore tanto nel centro che agli orli per una larghezza di tre pollici; la mano dello Scheibner e quella dello Slade, che reggevano la lavagna erano pure umide. Si stava facendo congetture a saper da che poteva provenire quell'umidità e

tutte le nostre mani erano sulla tavola, quando apparve all'orlo della stessa, davanti e vicinissima al Weber una piccola mano bruna, rossiccia, visibile a tutti, che dopo essersi vivamente agitata per due secondi, sparì, fenomeno che si ripeté parecchie volte.

A rendere evidente, in modo inappuntabile, lo staccarsi dal pavimento di un corpo che, battuto da un altro, mandi suoni, avevo sospesa una piccola palla d'acciaio (diametro circa $\frac{3}{4}$ di pollice) per mezzo d'un filo di seta nell'interno di una campana di cristallo cilindrica (altezza piedi uno, larghezza mezzo piede). Così costituito, il campanello venne posto sotto la tavola in luogo dell'altro e subito si sentì un tintinnio di suoni netti come quello che sarebbe stato prodotto dal battere della palla d'acciaio contro il cristallo. Siccome le mani dello Slade erano sulla tavola ed i piedi invigilati, e ne avesse anche fatto uso, il suono della campana sarebbe stato ammortato dal contatto di un altro corpo, il fenomeno non poteva avvenire se non per l'elevarsi *libero* nell'aria della campana.

Il giorno di poi, 13 dicembre 1877, lo Slade propose egli stesso che noi avessimo ad osservare direttamente il campanello sotto la tavola e per questa guisa persuaderci che il suo movimento era senza contatto di sorta alcuna. Con questo intendimento ci sedemmo alla distanza di circa 4 piedi dalla tavola disponendo i lumi in modo da poter vedere quanto avveniva sotto la stessa; dove si mise la campana di cristallo dal lato verso di noi, quasi sulla linea dei due piedi a noi più vicini. Lo Slade sede-

va al lato opposto ed aveva i piedi ripiegati sotto la sedia, cosicchè erano a circa tre piedi dalla campana. Dopo un breve intervallo, senza che ci fosse contatto alcuno dello Slade, la campana cominciò ad agitarsi con violenza, movendosi in posizione obliqua, torno torno ad un punto dell'orlo inferiore, intanto che la palla di acciaio batteva contro la parete.

Quella sera ebbimo altresì scritte nell'interno d'una lavagna doppia, legata in croce con nodi saldi e deposta sull'angolo della tavola senza che nessuno la toccasse¹¹². Inoltre il gran campanello, ch'era sul pavimento al lato della tavola opposto a quella ov'era io, mi venne dolcemente posto nella mano ch'io teneva aperta sotto il pia-

¹¹² L'autore descrisse questa esperienza nei suoi particolari in un altro trattato dal titolo: «Ueber di metaphysische Deduction der Naturgesetze – Deduzione metafisica delle leggi naturali: ivi è detto in una nota (13 dicembre 1877): Presi due lavagne, comperate, contrassegnate, ripulite accuratamente da me, e, sovrapposte, le legai in croce con una funicella dello spessore di quattro millimetri, avendo prima messo fra l'una e l'altra un mozzicone di matita nuova di tre millimetri circa. Le misi quindi all'angolo di un tavolino da giuoco, di noce, comperato poco prima. Intanto che Guglielmo Weber, lo Slade ed io si stava a questo tavolino, intenti ad esperienze magnetiche, colle sei mani sul piano, quelle dello Slade a più di due piedi dalle lavagne s'udì ad un tratto fra queste, non tocche da nessuno, il raschio dello scrivere. Slegatele ed apertele trovammo in nove righe su di una lavagna queste parole: «Sentiamo di dover benedire tutti coloro che tentano d'investigare un argomento così impopolare, com'è ora lo spiritualismo. Ma non sarà sempre così impopolare; prenderà il suo posto fra..... di ogni ordine e natura». (Trad.).

no della tavola stessa. Anche intanto che ciò avveniva le mani dello Slade erano visibili ed invigilati i piedi.

Da ultimo lo Slade stesso, a provar che le lavagne non erano predisposte, che lo scritto producentesi non vi si trovava già per avventura invisibile, propose ancora un tentativo. Prese, come al solito, la prima lavagna che gli venne alla mano, vi pose una matita della grandezza di un pisello e mentre la spingeva a metà sotto la fascia della tavola in guisa che la sua destra rimaneva in vista, mi chiese che cosa avrei voluto si scrivesse: «*Littrow, Astronomo*» diss'io. Cominciò il raschio consueto e, quando la lavagna venne levata, le due parole vi si trovavan su con lettere ben distinte. Era impossibile e per la loro posizione e per quella della mano di lui, che esse fossero state scritte dallo Slade in quel momento, e dall'altra parte non potevan trovarsi prima sulla lavagna, dacchè mi vennero in mente lì per lì.

Venerdì, 14 dicembre 1877 (dalla undici e dieci alle undici e quaranta antimeridiane). Oggi prima di tutto si mise sotto la tavola in terra, scoperta, con un pezzetto di matita, una delle lavagne sempre allestite, da me scelte e ripulite. Intanto che lo Slade aveva amendue le mani intrecciate colle nostre sopra la tavola, e le gambe ripiegate di fianco in guisa da essere continuamente visibili a tutti, si udì chiaramente scrivere sulla lavagna stessa. Ripresala, vi si trovarono queste parole: «La verità vince alle fine ogni errore». Di poi si misero due aghi magnetici, uno più grande dell'altro, amendue in astucci a vetro, proprio davanti al Weber. Le nostre mani erano

intrecciate sulla tavola con quelle dello Slade al modo solito e ad un piede circa dagli aghi magnetici. Il più piccolo incominciò subito ad agitarsi con violenza e poi a mettersi in rotazione costante, laddove il più grande non si risentiva che leggermente, forse per lo scuotersi della tavola. Manifestandosi forze, non importa di qual natura, che avevano un'influenza sui corpi magnetici, suggerii allo Slade di tentare di magnetizzare un ago d'acciaio non ancora calamitato. Egli sulle primo esitò, e parve dubitare del buon successo; tuttavia acconsentì. Recai parecchi ferri da calza ed il Weber ed io se ne prescelse uno lì per lì, prima dell'esperimento, alla tavola dove eravam seduti, verificando per mezzo della bussola che non era calamitato. Lo Slade lo depose sopra una lavagna, e la lavagna sotto la tavola alla stessa guisa di quando volevasi la scrittura; trascorsi quattro minuti circa, lo si rimise sulla tavola, ed una sua estremità era talmente calamitata che la limatura di ferro e gli aghi vi aderivano: l'ago della bussola poi descrisse un giro intero. Il polo unico della nuova calamita era un polo sud, almeno così devesi arguire dall'ago della bussola, del quale attirava il polo nord e respingeva il contrario. Quel ferro io l'ho tuttavia e lo si può esaminare.

Benchè le mani dello Slade in ogni seduta posavano sulla tavola ed erano sempre visibili a tutti, come pure i piedi ripiegati da un lato, noi avevam sentito il tocco d'altre mani sotto la tavola ed anche intravedutane una, come ho già avvertito, e però desideravo imprendere un esperimento che le mettesse in evidenza.

Proposi dunque allo Slade di mettere sotto la tavola un vaso basso, colmo di farina di frumento e lo pregai di richiedere i suoi «spiriti» di mettermi le mani prima di toccarci. Per questa guisa il loro contatto avrebbe lasciato tracce visibili sugli abiti, e dall'altra parte s'avrebbe esaminato mani e piedi del medio a veder s'erano intrise di farina. E la proposta venne accettata. Recai un'ampia ciotola di porcellana di circa un piede di diametro, e due pollici di profondità, colma di farina spianata al livello dell'orlo e la posi sotto la tavola: poi non ci si curò altro della cosa, continuando per più di cinque minuti cogli esperimenti magnetici, durante i quali le mani dello Slade erano sempre visibili sulla tavola. Ecco ad un tratto una mano ampia stringermi il ginocchio destro e, intanto che lo ridicevo agli altri e mi rizzavo, la ciotola venir spinta fuori da sotto la tavola a circa quattro piedi, strisciando sul pavimento. Su i miei calzoni erano le tracce bianche di una mano larga e forte ed alla superficie della farina il solco del pollice e di quattro dita con tutte le particolarità della loro struttura e le pieghe della pelle. Esaminate lì per lì le mani, non che i piedi dello Slade, non vi si trovò ombra di farina, e dal confronto della sua mano coll'impronta si trovò che questa era di molto più grande. Io la conservo tuttavia, ma le frequenti scosse vanno man mano alterando le linee, facendo ricader la farina.

(Vol. II; parte II, pag. 925).

Nella seduta del 3 maggio, verso le otto e mezzo di sera, essendo presenti il signor von Hoffmann ed io, sta-

vano, accanto ad altri oggetti, sulla tavola due gusci di lumaca da me comperati la mattina stessa alla fiera in città. L'uno, piccino, apparteneva alla specie comune, l'altro, grande, ad una specie delle rive del Mediterraneo: il mercante, a mia richiesta, me ne aveva scritto il nome: Capo turbus (lat. certo *Caput turbo*). L'apertura oblunga del primo aveva un diametro massimo di 32 millimetri e quella quasi circolare del secondo di 43 millimetri circa. Senza uno scopo determinato avevo messo l'uno sull'altro i due gusci, in guisa che il più grande, coll'apertura volta all'ingiù, nascondeva il più piccino: e ciò intanto che avvenivano manifestazioni di natura diversa affatto. Tenendo lo Slade, ad ottenere uno scritto al modo consueto sotto la fascia della tavola, la lavagna¹¹³, eccola risuonare come se un corpo solido vi fosse caduto su. Trattala fuori, vi si trovò il piccolo guscio, ricoperto da me poco prima, come ho già detto, col guscio grande. Siccome amendue stavano lì davanti a noi, quasi nel mezzo della tavola, e nessuno li aveva toccati, ed io li aveva sempre avuti sotto gli occhi, quì si trattava del fenomeno, spesso verificatosi, detto di penetrazione della materia, confermato da un fatto fisico in modo inaspettato e meraviglioso. Prescindendo da altri

¹¹³ A svigorir la supposizione ch'egli potesse scrivere con un pezzetto di matita sotto l'unghia, avevo comperato nei magazzini di cartoleria del Mylius una mezza dozzina di lavagne lunghe 34 cent. e larghe 15 colla marca di fabbrica A. W. Faber n.º 39. Lavagne così lunghe era impossibile che allo Slade riescisse di reggerle e coprirle ad un tempo di scritto coll'estremità di un dito.

fenomeni, che riserbo al terzo volume, qui avvertirò soltanto un notevole particolare: non appena lo Slade ebbe rimosso di sotto la tavola la lavagna col piccolo guscio, io lo presi a verificare se avesse subito qualche modificazione: era così caldo che quasi lo lasciavo cadere; e caldo lo trovò pure il mio amico, a cui lo diedi subito dopo.

COMMIATO DEL TRADUTTORE

Io non ho mai detto: il fenomeno è
possibile, ma solo: il fenomeno
è *vero*.

CROOKES.

e dacchè il fatto esiste, è *possibile*,
quali pur ne siano le obiezioni
a priori.

THURY.

Non contraddire in verun modo
alla parola di verità ed abbi
vergogna della bugia detta per
ignoranza.

Ecclesiastico, IV, 30.

La prudente rincorsa di Dante prima di farsi a descrivere la «sozza immagine di froda»:

Sempre a quel ver ch'ha faccia di menzogna
De' l'uom chiuder le labbra quanto puote
Però che senza colpa fa vergogna¹¹⁴

è una sentenza grave pur troppo di verità e chi in questi ultimi trent'anni sostenne la realtà dei fenomeni dello spiritualismo odierno ne fece duro esperimento.

Ma per quanto eccessivo, ingiusto ne sembri sulle prime questo rigore della scienza, esso da un lato impedisce l'esperienza scientifica venga arruffata, sconvolta dall'esperienza comune, che, torbida e libera, le dilaga e ribolle accanto, dall'altro dà luogo nel seno di quest'ultima ad un contrasto fra le varie osservazioni dalle quali così geme, scaturisce purificato quanto v'ha di reale.

La ricerca ad animo interamente scarico, intenta solo a sviscerare, a delineare i fenomeni, senza alcun riguardo alle teorie che ne possono derivare, è un mirabile

¹¹⁴ Inferno, XVI.

ideale, ma per tradurlo in pratica noi s'avrebbe ad essere null'altro che sensi e raziocinio, senz'ombra d'intuizione, di fantasia e di sentimento, in una parola, s'avrebbe ad esser uomini dimezzati. E forse la verità non ci guadagnerebbe gran che, se Carlo Vogt ha dato nel segno dicendo che i lavori sperimentali «più fecondi sono quelli impresi e continuati secondo un disegno metodico e mirando ad un punto prestabilito»¹¹⁵; Emmanuele Kant dicendo che «la ragione, in una mano i principi, dai quali, e da loro soltanto, le apparizioni concordanti ricevono carattere di legge, nell'altra l'esperimento ideato a norma di quei principi deve affacciarsi alla natura ad istruirsi, gli è vero, ma non a guisa di scolaro che accetta tutto quello che il maestro gl'insegna, bensì a guisa di giudice che costringe i testimoni a rispondere alle domande da lui poste»¹¹⁶; Francesco Bacone, dicendo che «la natura va interpretata come un libro»¹¹⁷; e finalmente Kuno Fischer dicendo che «ogni conoscenza è ricognizione secondo i principi»¹¹⁸. Ora, ad avere un disegno ed un punto prestabilito, a farla da giudice e da interprete, a riconoscere secondo principi, ci si deve reggere a criteri già determinati e se questi non s'accordano con un'esperienza veramente spregiudicata, che non ne ammetterebbe punti, gli è però un fatto che non v'è epoca, non v'è

¹¹⁵ *Lettres Physiologiques VIII*; prefazione.

¹¹⁶ *Reine Vernunft*. – Prefazione alla II edizione.

¹¹⁷ Kuno Fischer – Franz Baco, pag. 61.

¹¹⁸ *Idem. Geschichte der neuern Philosophie*. Volume I, pag. 290.

scuola, non v'è individuo che ne sia interamente svincolato. «Se la libertà di pensiero è il segno caratteristico della maturità dello spirito umano, è tuttavia così rara effettivamente che resterà per lungo tempo ancora, se non per sempre, l'ideale del genere umano»¹¹⁹. Varii, più nella forma che nell'essenza, quei criteri sono in un continuo attrito da cui scocca la scintilla della verità, che la storia reca da una generazione all'altra. «La civiltà umana, procedendo nell'opera del suo meraviglioso e sterminato edificio, muta e rimuta continuamente gli strumenti del lavoro, abbatte essa stessa e distrugge le impalcature e i ponti e gli altri ajuti onde si servì per innalzarlo»¹²⁰. Il contrasto per la vita e l'elezione naturale è dovunque, tanto nell'ordine materiale come nell'ordine intellettuale: le idee sono vere entità, unità dinamiche ed hanno i loro vortici, le loro combinazioni e decomposizioni, in una parola, la loro chimica; v'è una combinazione compatta? E quella resiste, va man mano assimilandosi gli elementi circostanti, dilatandosi via via in ogni direzione, come i cristalli immersi nell'acqua madre. Gli è così che la scienza accoglie ora camuffato da ipnotismo, gli è vero, il magnetismo, dopo averlo respinto per tanto tempo, gli è così che incomincia a studiare gli sdoppiamenti e la molteplicità della coscienza, dopo averne proclamata l'unità per tanto tempo¹²¹.

¹¹⁹ Vacherot. – La Religion, pag. 265.

¹²⁰ Arturo Graf. – Il Diavolo, pag. 439.

¹²¹ Consultare ad esempio:

Nel turbinio d'ogni cosa, che sgomentava gli Eleati, i quali chiudevano gli occhi a non vederlo, la scienza ha spesso creduto di starsene immobile sopra una vetta sporgente dalla fiumana del divenire, ma fu sempre un'illusione la sua e, guardandosi dattorno, si trovò essere sempre nel bel mezzo della corrente, come il Proctofantasmista della notte di Vulpurga nel Faust, che ricalcitra, protesta, nega gli spiriti, ma intanto prende parte lui stesso alla loro tregenda:

Proctofantasmista.

Canaglia maledetta! che osate voi? Ma non vi fu già dimostrato che uno spirito non si regge in piedi?

.....

E siete costì ancora? Pare impossibile! Il mondo è oramai illuminato! Squagliatevi! Canaglia del demonio! mi slabbra da ogni parte, e non ostante la nostra sapienza, a Tegel¹²² ci si sente ancora! Ed è tanto che noi si lavora a dissipare queste ubbie, e non c'è modo di levarne le gambe! Pare impossibile!

.....

A. Binet: – *Recherches sur les altérations de la conscience chez les hystériques*. – *La vision mentale* (febbraio ed aprile 1889 – *Revue philosophique* del Ribot). = Thomas Barthwarth: – *Duplex personality. Proceedings of the society for psychical Research*. Dicembre 1883, V.

¹²² Podere della famiglia Humboldt presso Berlino: a tempo del Nicolai, il proctofantasmista, ci si sentiva.

Ve lo dico, spiriti, chiaro e tondo! la tirannia spirituale io non la voglio, dacchè non m'è dato esercitarla io!

(E si continua a ballare)¹²³.

Il mondo «va, miei cari amici, e non ristà mai, e se il suo andare ci sembra lento, gli è che noi si vive un momento solo¹²⁴; e

Il mondo ha ragione

D'andar come va

.....

La mano di Dio

Gli ha dato l'andare

Di farlo fermare

Maniera non v'ha¹²⁵.

Chi resiste, chi spinge, chi corre e rincorre, ma non a guisa dei funajuoli su e giù per l'andana, perchè il retrocedere è apparente, è un procedere pei rigiri dell'evoluzione; a volte una direzione è contraria alla precedente, ma sopra un piano diverso. E se questo non è un procedere a fil di logica, devesi avvertire col Lessing non esser vero che nello svolgimento dello spirito umano la «linea più corta sia sempre la retta»¹²⁶.

Che se vi furono e vi sono scienziati, i quali, compiendo l'ufficio dell'ammostatojo, precipitarono alla cieca, all'impazzata sui nuovi fenomeni, che andavano man mano galleggiando, dobbiamo ripensare con quan-

¹²³ Göthe-Faust. – Walpurgisnacht.

¹²⁴ Paul Louis Courier. – Pamphlets despamphlets.

¹²⁵ Giusti. – Consiglio ad un consigliere.

¹²⁶ Die Erziehung des Menschengeschlechts, 591.

to studio ed amore essi vanno brillando i fatti più minuti, come sono lieti quando credono aver rintracciato un granello di vero, come debbano compiacersi nella sintesi delle osservazioni fatte, nella dottrina, ch'è il loro olocausto alla Dea verità, come debbano risentirsi di tutto quello che mette in forse il frutto delle loro fatiche! Chi più intende più perdona. Del resto è proprio del nostro intelletto di non accettare se non quello che ha attinenza colle idee già ricevute: un fatto che ci appaia eteroclitico ed anche solo isolato non è riconosciuto come tale finchè la sua genesi e la sua parentela con altri fatti non ci si appalesano.

«Ciò che appartiene al concetto comune dell'esperienza, lo si considera di solito anche come possibile. Per contro di quello che se ne dilunga e non lo si può comprendere per via di nessun dato sperimentale comune, neppure per via di analogia, non ci riesce di certo di farcene un'idea, e però lo si rigetta lì per lì come impossibile»¹²⁷; anche quando, aggiungiamo noi, sorge un dato sperimentale nuovo a confermarlo. Eppure bene spesso quello che appartiene al concetto dell'esperienza comune e quello che se ne allontana non sono più comprensibili l'uno dell'altro. La «risurrezione della Fenice, ha detto il Voltaire, è la cosa più piana di questo mondo; non è per nulla più meraviglioso il nascere due volte del nascere una volta»¹²⁸.

¹²⁷ Träume eines Geistersehers. – Kant.

¹²⁸ Principessa di Babilonia.

Date queste ragioni psicologiche, il dibattito che troviamo nel lavoro del sig. Crookes, non ha, non può avere altro significato che quello di una storia delle difficoltà incontrate da un'idea nuova ne' suoi primi passi; nuova, intendiamoci, per la forma prettamente scientifica datale dal sig. Crookes.

Francesco Bacone raccomandava di attenersi, nel salire all'induzione, principalmente alle *Instantiæ prærogativæ*, che sono una scorciatoja dell'induzione stessa, fatti dove i caratteri della legge appariscono più spiccati. Ora noi in questo volume ci siamo appunto industriati a raccogliere alcune *Instantiæ prærogativæ* dello spiritua-lismo odierno. I lavori del signor Crookes e del sig. Thury, che abbiamo tradotti per intero, e quelli della Commissione della Società dialettica e di Federico Zöllner, da cui abbiám tratto le poche spigolature, si possono oramai dir vecchi, gli è vero, ma, se sono vecchi, sono anche classici, e, dacchè la soglia di queste difficili indagini non fu tuttavia oltrepassata, sempre di massima importanza. La verità non invecchia mai, e dall'altra parte, davanti agli studi che procedono a rilento, e questi devono procedere a rilento per loro natura, la corrente del pubblico può ristare un momento se v'ha qualche cosa che ne muova la curiosità ed i sentimenti, ma poi non aparendo nulla di nuovo e il conosciuto avendo per l'abitudine perduto l'attrattiva di una novità, tira via senza altrimenti badare: e però di tanto in tanto un richiamo è necessario. E noi saremmo pienamente soddisfatti se il nostro valesse a cattivar l'attenzione di qual-

che nuovo studioso in Italia e ad invogliarlo ad esplorare questa regione dell'esperienza, checchè se ne dica, ancora grandemente sconosciuta, con tutto l'acume, con tutti i mezzi dell'analisi e della critica moderna.

Le indagini sperimentali intorno ai fenomeni dello spiritualismo noi le avevamo già tradotte e stampate tredici anni or sono, ma giovani e neofiti, pur non svisando il senso, avevamo adoperato uno stile esuberante, entusiastico, disdicevole all'indole del libro ed al carattere dell'autore, severi amendue. Ne dovevamo quindi fare ammenda, ed appunto intanto che curavam la ristampa, ecco apparire negli *Atti della Società per la ricerca psichica*, gli appunti delle sedute con *D. D. Home*, preceduti da un'introduzione, dove l'autore conferma quanto aveva scritto in materia circa vent'anni prima. Questa nuova pubblicazione rinvigorisce, per così dire, la precedente, e toglie di mezzo la voce corsa e accreditata, specialmente in Italia, che lo scopritore del tallio e della materia radiante si fosse bravamente lasciato abbindolare da una fanciulla quindicenne in casa sua, di lui, e per tre anni di seguito, e che, avvedutosi dell'inganno, si tenesse cheto, non pensando altrimenti al lavoro più vasto da lui promesso. Tutte supposizioni campate in aria, che vengono a ruinar d'un tratto alla pubblicazione degli Appunti mentovati, che, si può credere, abbiám tradotti con gran premura ed aggiunti al lavoro principale.

L'opuscolo *Le Tavole Giranti* del signor Thury, lavoro cui il signor Crookes attribuiva un gran valore scientifico, rimpiangendo di non poterne fare un'esposizione

più particolareggiata, è di trentacinque anni or sono, ed il suo contenuto è anch'esso confermato dall'aggiunta intitolata: *Trenta anni dopo*, fatta al primo volume, ristampato due anni fa, delle *Tavole Giranti* del conte Agenore di Gasparin, non che dalla *Lettera ad un ecclesiastico americano* e da *alcune postille*, lettera e postille manoscritte ed inedite, che ebbimo dalla squisita gentilezza dell'autore. Non è a dire se ci siamo affrettati a tradurre e raccogliere anche questi preziosi documenti.

La *Relazione della Commissione* della Società dialettica è anch'essa nella letteratura dello spiritualismo odierno uno dei precipui lavori. Le risposte e le dichiarazioni a voce e per iscritto date dalle varie persone interrogate dalla Commissione stessa attestano fatti e svolgono teorie d'ogni natura. Da questa abbiam creduto riprodurre la memoria del D.^r W. Carpenter, fisiologo assai reputato, l'avversario del signor Crookes nella disputa del *Quarterly Journal of Science* colla *Quarterly Review*. Questa memoria, svolgendo appunto la teoria della *cerebrazione inconscia*, ossia del lavoro cerebrale inavvertito, cui si allude nell'articolo del sig. Crookes, serve a chiarire il dibattito e al tempo stesso a far conoscere una spiegazione dei fatti, che, se non risponde a tutti, risponde a parecchi. Ed appunto l'errore del suo autore si è di aver creduto che essa, coll'apparecchio del Faraday, che rivela i movimenti muscolari inavvertiti,¹²⁹ basta a dar ragione d'ogni cosa. Altrettanto fece il Conte

¹²⁹ Si veda la descrizione alla nota in fine.

di Gasparin: come abbiám veduto, il signor Thury distinse tre ordini di fenomeni nello spiritualismo odierno: *fisici*, *psichici* e *spirituali*: ora il sig. Thury stesso avverte che: «il signor di Gasparin ha studiato con buon successo i fenomeni *fisici*, ma si è forse troppo affrettato ad estendere le sue conclusioni ai due altri ordini, dei quali non aveva osservato un numero sufficiente». È questo un errore, in cui inespica spesso e volentieri chi si affaccia a tale intricatissimo argomento, e, abituato alla sintesi, non ha la pazienza di procedere a rilento pei rigiri dell'analisi: se, osservatore acuto e logico sano, erige induzioni corrette su quello che ha esaminato, dimentica poi che le sue induzioni, reggendosi ad un esame parziale, non hanno che un significato parziale¹³⁰. La sua è un' *anticipatio mentis*, che vien naturale e può essere utile, a condizione che non le si attribuisca maggior valore di quello che ha e non sia d'inciampo alle indagini ulteriori.

Ma pur troppo «il sospendere il giudizio è di pochissimi, ed è quasi, direi, di una consumata sapienza» scri-

¹³⁰ Abbiamo un altro esempio nel signor D. Mac-Nab, che scrisse pregevolissimi articoli intitolati: *Etude expérimentale de quelques phénomènes de force psychique*, apparsi nel *Lotus*, giornale di teosofia, ora cessato, nei quali articoli descrive molte belle esperienze da lui compiute in quest'ordine di fatti. Queste esperienze gli servono di base alla teoria dell' *incosciente*, ossia di un agente dotato di pensiero, emanazione di noi stessi, il quale sarebbe la causa d'ogni fenomeno dello spiritualismo. Ora la base della sua induzione è per noi troppo angusta, benchè l'induzione per sè stessa risponda *in parte* alla realtà.

veva il Rosmini¹³¹; lo stesso avversario del sistema *a priori* se ne risente ancora non di rado, forse per atavismo; è un dogmatico, come Enrico Heine era un romantico, *défroqué*.

Abbiam riprodotto poi le dichiarazioni verbali di Lord Lindsay e del signor Eyre, contenendo esse due fatti singolarissimi e caratteristici; dei signori Beniamino Coleman, il noto scrittore di spiritualismo, e C. F. Varley, il noto elettricista, per la chiarezza dell'esposizione e la copia dei fatti: e finalmente quella di D. D. Home a far conoscere in parte lo strano individuo a chi non avesse letto le sue memorie¹³².

Non abbiam poi creduto di poter omettere parte di alcune della sedute famose, che Federico Zöllner, professore di astrofisica all'Università di Lipsia, ebbe col signor Slade, e di cui egli diede conto nelle sue *Wissenschaftliche Abhandlungen* (trattati scientifici), che, parecchi anni or sono, sollevarono tanto rumore in Germania, sia per la novità del soggetto, che impensierì l'acca-

¹³¹ Opuscoli filosofici. Vol. II, cap. IV, § 5.

¹³² *Incidents in my life*. — Testè uscita una pregevole traduzione fatta dal prof. Rossi-Pagnoni di vari documenti relativi al celebre medio, intitolata: «Intorno alla vita di D. D. Home», pubblicata dalla sua vedova, rivista dai signori prof. W. F. Barrett e F. W. II. Mayers (Pesaro, 1890). Avremmo aggiunte volentieri, ma la loro lunghezza ce lo impedì, le dichiarazioni chiare, ampie del signor prof. Damiani, autore di un dramma: *Spirito e Materia*, dove si svolgono idee spiritiche. Il signor prof. Damiani, in una lettera aperta al prof. Tyndall, lanciò una scommessa di 500 sterline a chi provasse non essere reali i fenomeni dello spiritualismo.

demia, sia per lo stile spigliato, vivace, e, diciamolo, esuberante ed aggressivo, che ne eccitò l'indignazione.

L'indole impetuosa, la prontezza nel concepire, il manifestar la verità senz'ambagi, senza riguardo alle cose ed alle persone, avevan fatto allo Zöllner una riputazione di fantastico e bizzarro, già da quando (nel 1872) aveva pubblicato il suo libro intorno alla natura delle comete¹³³, tanto più che, studiando la relativa letteratura, aveva dovuto persuadersi che uomini celebrati come astronomi sommi, non capivano o non conoscevano le opere del Bessel e dell'Olbert e, ciò non ostante, tiravan giù sentenze con una prosopopea, ch'era l'antitesi perfetta dell'antico stile veramente scientifico; aveva inoltre «verificato, com'egli dice, che i rappresentanti odierني delle scienze esatte non hanno in generale una coscienza chiara dei principi (*fondamentali*) della teoria della conoscenza»; essi difettano «della facoltà di applicare con coscienza la legge della causalità alla saggia combinazione ed alla interpretazione dei dati dell'espe-

¹³³ Ueber die Natur der Cometen. Beiträge zur Theorie und Geschichte der Erkenntniss. Leipzig.

rienza»¹³⁴; e però coll'ardore dell'apostolo, s'era messo a far giustizia di tutto e di tutti.

Finalmente l'essersi immischiato nelle cose del moderno spiritualismo, l'aver attestato la realtà di alcuni fenomeni dello stesso, avevan confermato quella sua riputazione e si disse che non era maraviglia un visionario par suo si fosse buttato a capofitto in quelle fantasie. Ora invece la verità si è che egli si diede allo studio dei nuovi fenomeni per motivi d'indole schiettamente scientifica non altrimenti che Emmanuele Ermanno Fichte, il quale vi trovava la conferma delle sue teorie antropologiche¹³⁵. Prova ne sia che le relazioni dei fatti da lui verificati per mezzo del medio americano Slade sono sparse quà e là nei suoi trattati scientifici e servono di conforto alle varie teorie che vi si svolgono: ad esempio le si trovano là dove si tratta della *Deduzione metafisica delle*

¹³⁴ Osservazione fatta anche dal prof. Francesco Bertinaria. Parlando della tendenza dei naturalisti ad invadere i domini della metafisica, aggiunge: «I filosofi alla loro volta, quantunque fra loro divisi, non tardarono a respingere l'invasione scoprendo l'inettezza dei loro avversari a risolvere alcuno dei problemi che lo spirito umano pone necessariamente intorno l'origine ed il fine delle cose». Il problema critico esaminato dalla filosofia trascendente. (La filosofia delle scuole italiane. Dicembre 1880).

¹³⁵ *Der neuere Spiritualismus*. Questo filosofo è figliuolo del celebre Johan Gottlieb e scrisse due lavori più specialmente reputati: il *Fortdauer nach dem Tode* e l'*Anthropologie*. Scrisse altresì le *Memorabilien*, lavoro in cui raccoglieva fatti dello spiritualismo e dal quale noi si prese il titolo di *Memorabilia*, a rischio di far strillare i latinisti.

leggi naturali, o della *Metafisica dello spazio* e così via. Non è che all'ultimo, ch'egli trascinato nel vortice della polemica, svolse l'argomento *ex-professo* in confronto dei *fisolofi*, dei *matematici*, dei *naturalisti* e dei *cristiani*, ed imprese a difendere a spada tratta lo Slade (vol. III delle W. A.) Ci tiene anzi a far rilevare che le sue teorie sulle prime gli si svolsero in mente «*indipendenti affatto dai fenomeni spiritici, quando egli era ancor interamente estraneo a simili fatti*»¹³⁶. Maurizio Wirth in una sua conferenza data all'associazione accademico-filosofica di Lipsia, conferenza in commemorazione dello Zöllner¹³⁷ e di cui ci siam valse largamente, rileva appunto questo particolare.

Lo Zöllner era veramente fra

Color che delle cose andaro al fondo,

una mente metafisica nel senso Kantiano; nel senso che stava sempre sull'avviso, munita di tutti i precetti della critica trascendentale, al tempo stesso che si spingeva pei labirinti dell'osservazione la più accurata. V'era in lui uno sdoppiamento d'intelletto, se ne è lecito esprimerci così: lo scienziato che batteva la via dell'esperienza con tutte le facoltà spiegate ad un alto grado di potenza: il filosofo che invigilava con occhio severo il lavoro dello scienziato, richiamandolo costantemente ai principii della conoscenza; ed ogni volta che il primo incescipava in una difficoltà, si volgeva al secondo per ajuto.

¹³⁶ W. A., volume II, parte II, pag. 904.

¹³⁷ Friedrich Zöllner. Leipzig. Oswald Mutze.

Se «la critica della conoscenza e delle sue leggi è una delle maggiori esigenze del pensiero contemporaneo»¹³⁸, abbiamo nello Zöllner un uomo che seguiva il progredire de' suoi tempi. Così ne' suoi scritti vediamo uno scendere lento e calmo ai fatti più minuti, ed un risalire improvviso ed ansioso alle leggi cardinali del sapere, in una parola, una continua altalena fra il particolare e il generale. Questo procedere, rinvigorendo con un esercizio armonico tutte le facoltà ad un tempo, serbandone le giuste proporzioni dell'analisi e della sintesi, gl'impediva di accestire in un solo ordine di fatti, di annidare una teoria gretta e di giudicar la realtà da quello e da questa, come avviene sovente, in una parola, gli dava grande larghezza di vedute, grande libertà d'azione, quelle appunto che sono necessarie a chi vuol trascendere i confini dell'esperienza comune, darsi allo studio di fenomeni, che le scienze positive penano tanto a riconoscere come argomento degno di attenzione. Ed ecco perchè egli non rifuggì dall'imprenderne l'indagine alla guisa del signor Crookes.

A questa sua disposizione d'animo e di mente dall'effetto, diremo così, negativo, s'aggiungeva una preziosissima dote dell'effetto più che mai positivo.

Non è per nulla impossibile, dice il Kant, d'incontrare uomini sapientissimi, che non sappiano applicare il giudizio alle cognizioni loro: lo Zöllner era appunto il contrario di costoro: dominava con uno sguardo solo i fatti

¹³⁸ G. Barzellotti. Santi solitari e filosofi

più disparati, rilevandone le attinenze più recondite, immaginando lì per lì gli apparecchi necessari a ricondurre in carreggiata quelli che più si dilungavano dal sentiero battuto dalla scienza, dote che è appunto caratteristica degli scopritori e degl'inventori.

In tali condizioni subbietive, che non hanno che fare con quelle di un almanaccone, egli volse i suoi studi ai fenomeni dello spiritualismo odierno, trovandovi, come dicevamo più su, la conferma delle sue teorie e specialmente di una sua teoria matematica, della quarta dimensione. Ognun sa che l'esperienza possibile, cioè quella che si può ideare senza contraddizione logica, ricopre ed eccede l'esperienza effettiva. Era naturale che lo Zöllner, audace ed immaginoso, nelle sue speculazioni matematiche passasse dalla seconda alla prima, appunto nelle regioni dell'eccedenza. Infatti egli sosteneva, rispetto alla filosofia, che lo spazio a tre dimensioni è, come diceva il Gauss, una *forma speciale* dell'anima umana, rispetto alla fisica che le leggi del Galileo ampliate dal Newton, non si possono spiegare nel loro intimo meccanismo senza uno spazio *assoluto*, indipendente, come dice il Kant, dalla materia, il quale ecceda le tre dimensioni, e finalmente, rispetto alla geometria, che quanto è identico idealmente dev'essere identico anche intuitivamente; in altri termini, che due figure eguali s'hanno a poter non solo pensare, ma immaginare come compenetrabili; ossia devono essere compenetrabili non solo in via di raziocinio, ma anche in via di intuizione. Questo, nelle nostre condizioni presenti, prescindendo

dall'impenetrabilità della materia, è possibile per le figure piane e pei solidi dalle facce e dagli spigoli regolari, ma non pei solidi dalle facce e dagli spigoli irregolari e simmetrici fra loro. Ad esempio, il guanto destro e il guanto sinistro, la manica destra e la manica sinistra. Ora, diceva a sè stesso lo Zöllner, se l'idea, il raziocinio, eccede l'immaginazione, l'intuizione, da che proviene questo? Dalla costituzione della nostra percezione presente, che fornisce appunto il materiale all'intuizione¹³⁹: uno dei caratteri di questa costituzione è lo spazio a tre dimensioni: lunghezza, larghezza e profondità; per ora lo spazio non ci è dato concepirlo altrimenti, ed è perciò che tutte le cose hanno tre dimensioni. Ma non è detto che codesta costituzione sia assoluta ed immutabile: possono darsi altre maniere di essere in cui lo spazio abbia quattro dimensioni, in cui l'intuizione sia in grado di afferrare il compenetrarsi di tutte le figure geometriche: in quest'altra maniera di essere la condizione subbiettiva detta spazio può avere quattro dimensioni. Ecco la sua teoria. Come il compenetrarsi di due figure piane non si potrebbe immaginare in uno spazio a due dimensioni, così noi non possiamo immaginare il compenetrarsi di due solidi irregolari e simmetrici fra loro nello spazio presente a tre dimensioni. Prendiamo due triangoli eguali; dato che non possano staccarsi dal piano comune, su cui si trovano, non ci sarà mai modo di sovrapporli l'uno all'altro. Mettiamone uno nella terza di-

¹³⁹ Si vede che lo Zöllner, come abbiám detto, è Kantiano.

mensione (altezza), alziamolo, poi facciamolo ridiscendere nell'altre due sopra il compagno, ed avremo ottenuto l'intento. Così i solidi irregolari e simmetrici, a render possibile la loro compenetrazione, si dovrebbero far passare nella quarta dimensione e poi ridiscendere nelle tre altre. E qui approdiamo appunto ai fenomeni di apparente compenetrazione della materia, di sparizioni e riapparizioni d'oggetti che si verificano nelle sedute dello spiritualismo, ed ecco la ragione per cui lo Zöllner imprese a studiarli.

Infatti, il Bouty nella *Revue Philosophique del Ribot*, analizzando le memorie relative dello Zöllner, di cui per altro avversa le teorie, dice: «Secondo lo Zöllner, lo spazio a quattro dimensioni è oramai uscito dal dominio della speculazione per innalzarsi al grado di verità sperimentale in grazia del signor Slade, medio americano. Costui, colla semplice imposizione delle mani, ha potuto annodare in quattro punti un filo i cui capi erano suggellati insieme, operazione impossibile nello spazio a tre dimensioni, come è impossibile annodare un filo libero ai due capi nello spazio a due dimensioni».

Abbian creduto di riandare un po' diffusamente le attinenze di questo vigoroso pensatore collo spiritualismo, dacchè le sue battaglie coi colleghi e cogli scienziati tedeschi in genere, avevano dato luogo a strane leggende; fra altro si disse che, sconsortato per aver scoperto le giunterie dello Slade, vedendosi oramai ruinato nella pubblica opinione, erasi data la morte, e il triste fatto avrebbe naturalmente d'assai svigorita la sua autorità.

Carlo Federico Zöllner morì il mattino del 25 aprile 1882, fulminato da un colpo apoplettico, mentre stava lavorando nel suo scrittojo.

Della realtà dei fenomeni non parleremo. Il professore Wundt stesso dichiara al prof. Ulrici¹⁴⁰: «Semplici allucinazioni degli osservatori, come lei giustamente avverte, queste manifestazioni è impossibile dirle. Nessuno che abbia letto anche solo la sua succinta esposizione, negherà loro realtà ed obbiettività nel senso comune della parola».

E si avverta che qui non si allude se non ai pochi fenomeni prodotti dallo Slade.

E il Padre Giov. Giuseppe Franco della Compagnia di Gesù¹⁴¹, dopo aver dipinto a colori vivaci il diffondersi dello spiritismo, accennato al cumulo di fatti a cui si regge, conclude: «Se tutto questo insieme unito non ba-

¹⁴⁰ Der Spiritismus eine sogenannte wissenschaftliche Frage. Offener Brief an Herrn prof. dott. Hermann Ulrici in Halle von W. Wundt professor in Leipzig. Il professor Ulrici in un suo articolo apparso nella Zeitschrift für philosophie und philosophische Kritik, da lui diretta, intitolato: Der sogenannte Spiritismus eine wissenschaftliche Frage, nel 1879, riandò le esperienze che alcuni professori dell'università di Lipsia, Zöllner, Weber, Fechner, avevano fatte col dott. Slade, il medio americano, dichiarando che, provata oramai la realtà dei nuovi fenomeni, gli scienziati, e specialmente quelli che avevano avuto occasione di studiarli (fra gli altri il prof. Wundt, il celebre fisiologo) erano in obbligo di manifestar l'opinione loro. Il prof. Wundt vi rispose colla lettera che citiamo, esprimendosi contrario ad un simile studio.

¹⁴¹ Gli spiriti delle tenebre. – Prefazione.

sta a far fede ragionevole, facciamo un falò di tutte quante le storie antiche o moderne; giacchè nessuna ve n'ha per avventura presidiata di attestazioni autorevoli più e meglio che i fatti dell'odierno spiritismo».

Abbiamo dunque il suffragio dei rappresentanti di due ordini estremi d'idee, la scienza e la teologia, suffragio peraltro superfluo per chi conosca, anche superficialmente, la ricchissima letteratura in materia, che va man mano aumentandosi al punto da non saper più da che parte rifarsi, a volersene formare un concetto adeguato. Quivi si possono attingere fatti indiscutibili a piene mani. Del resto poi osiamo asserire che se uno ha letto e ponderato anche solo questo volume, e giunse al nostro Commiato senza rimaner persuaso della realtà stessa, non varranno certo gli argomenti, che potremmo addur noi a persuaderlo.

Ripensando per altro alla naturale propensione degli animi, già accennata, a ripudiar cose poco note, crediamo opportuno, a compiere il nostro ufficio modesto di banditori, di rimuovere alcune obiezioni più comuni fatte a queste ricerche, mostrare alcune loro attinenze colla filosofia da un lato e colle scienze positive dall'altro ed accennare a quali di quest'ultime si rannodano.

«Siccome fanno, o Sossio Senecione, gli storici nelle descrizioni geografiche, i quali sopprimendo all'estremità delle lor tavole i paesi, che sono loro ignoti, notano in alcuni siti del margine che le cose al di là sono arene secche e ferine, o torbida palude, o freddo scitico, o mare agghiacciato; così pur io, dopo essere andato, nello

scrivere queste vite parallele, scorrendo il tempo fin dove arrivar puossi con ragionevol discorso e con istoria a fatti inerente, dir potrei molto bene intorno a ciò che v'è di più rimoto; le cose al di là tragiche e portentose sono pascolo de' poeti e de' favoleggiatori e non v'ha in esse fede nè certezza veruna».

A questo modo incominciava Plutarco la vita di Teseo¹⁴².

Le arene secche e ferine e la torbida palude sono ora splendidi paesi in cui sta l'avvenire della terra; le cose tragiche e portentose sono ora divenute oggetto di studio profondo, come uno dei principali monumenti della psicologia storica¹⁴³.

Così avverrà della scienza e dello spiritualismo odierno, che è appunto una di quelle misteriose regioni segnate alla ventura con nomi fantastici, una di quelle età remote, cui si ascrivono a rifascio avvenimenti bizzarri d'ogni natura: col dilatarsi della scienza sull'esperienza

¹⁴² Le vite degli uomini illustri, volgarizzate, di Gerolamo Pompei.

¹⁴³ Quello che gl'inglesi chiamano *Folklore*, sapienza volgare e le mitologie. Massimiliano Perty, naturalista di grande merito, applicando a queste manifestazioni psicologiche il metodo delle scienze naturali, ne raccolse e coordinò un gran numero sotto vari titoli: *Die Mystische Erscheinungen der menschlichen Natur* – apparizioni mistiche della natura umana; *Blicke in das Verborgene Leben des Menschegeistes* – vita incognita dello spirito umano. – Sostenne poi in apposito scritto che *prescindendo da queste manifestazioni, non v'è psicologia possibile: Ohne die mystischen Thatsachen keine erschöpfende Psychologie*.

comune, a cui attinge, i nomi fantastici dilegueranno, dando luogo ad una nomenclatura rigida ed esatta, gli avvenimenti si appureranno, dando luogo a fatti delineati come quelli della chimica, e quanto era «pascolo de' poeti e de' favellatori» diventerà oggetto d'indagine e d'induzione rigorose, patrimonio inalienabile del sapere.

È naturale per altro che questo dilatarsi della scienza non avvenga senza opposizione, giacchè l'uomo è conservatore per eccellenza e facilmente s'induce a credere di aver raggiunto le colonne d'Ercole. Per altro delle obiezioni non ne rileveremo che tre principali lasciando che i testi tradotti rispondano alle altre secondarie.

«L'occuparsi di un argomento così nebuloso (lo spiritualismo odierno) nè è attraente, nè lascia sperare buon risultato. Finchè... v'ha ancor tanto da fare nel campo dell'esperienza più sicura e dell'indagine sempre aperta, il prudente indagatore non troverà guari tempo da badare a cose tanto oscure ed incerte, quand'anche con un fascino misterioso ci attraggano involontariamente». Così scriveva ad Emanuele Ermanno Fichte un amico¹⁴⁴.

«Che avverrà della scienza se fra gli studiosi i lavori austeri e lo zelo per gli studi scientifici daran luogo ad una caccia di miracoli senza scopo?». Così esclama il professor Wundt con un senso di sgomento¹⁴⁵.

«Ma se quanto ci si dà non è che un'illusione, se tutta questa dovizia (del magnetismo e dello spiritualismo

¹⁴⁴ Der neuere spiritualismus.

¹⁴⁵ Op. cit.

odierno) fosse come quelle magnifiche monete d'oro date, secondo la leggenda medioevale, dal diavolo a chi si vendeva a lui, e che, di punto in bianco si mutavano in foglie secche nelle mani del venduto, come a questo avrebbe valso meglio una monetuccia di rame di tutto quell'oro, così allo spirito umano varrebbero meglio le sue poche terre al sole di tutti i domini dei sogni¹⁴⁶». Così chiudeva Ernesto Bersot il suo graziosissimo lavoro intorno al Mesmer.

«A che occuparci di simili grullerie? a che gioverebbe agli uomini la scoperta di un'altra legge di fisica?» Così finalmente dicevano alcuni contraddittori del conte di Gasparin¹⁴⁷.

L'idea cardinale di tutte queste obiezioni è che le ricerche incriminate non approdano nulla: ora come si può dir questo senza un esame accurato? Ricordiamoci che «l'ignoranza più frequentemente ingenera fiducia che non il sapere; son quelli che sanno poco e non quelli che sanno molto, i quali affermano positivamente che questo o quel problema non sarà mai risolto dalla scienza¹⁴⁸». E appunto l'esame accurato di alcuni valent'uomini contenuto in questo volume smentisce interamente la previsione. I «domini dei sogni» hanno dati i loro

¹⁴⁶ Mesmer, *le magnétisme animal, les tables tournantes et les esprits*.

¹⁴⁷ *Des tables tournantes du surnaturel en général et des esprits*. Vol. I, capo III.

¹⁴⁸ Carlo Darwin. – *L'origine dell'uomo*. – Traduzione Lessona – Introduzione.

frutti e ci vogliono gli occhi tra peli a non vederli ora; e diciamo ora perchè la nostra osservazione non suoni rimprovero agli autori delle obiezioni mentovate, che sono antiche, benchè corrano ancora sulla bocca di tutti.

E le ricerche avendo oramai messo in chiaro fatti innegabili, non v'è ragione di posporle ad altre; che non tutti abbiano l'attitudine e la disposizione ad imprendere lo è naturale, ma che si voglia impedire d'imprenderle a chi sarebbe atto ed avrebbe voglia di farlo, è violare il gran principio della libertà d'esame, è erigere un'inquisizione di nuovo genere, l'inquisizione accademica, così d'inciampo allo svolgimento del pensiero, come l'antica, benchè meno odiosa.

Che se il prof. Wundt già nel 1879, accennando ad una parte minima dei fenomeni, asseriva: «Finchè tali cose, a giudicarne dalle osservazioni fatte sin qui¹⁴⁹, si presentano in una forma così innocua, non c'è proprio da temere una perturbazione profonda delle leggi naturali»; si deve avvertire che, come s'è già detto, egli non ha di mira se non i pochi fenomeni dello Slade verificatisi a Lipsia, e che le scienze sperimentali, come furono le ultime a trovar la via giusta, così sono anche quelle che procedono più a rilento. Del resto se il gran filosofo avesse ripensato alle esperienze del sig. Crookes, anteriori di parecchi anni alla sua lettera, avesse ripensato che un sol fatto, bene accertato, come dice Francesco Bacone, basta a rovesciar una teoria, forse si sarebbe

¹⁴⁹ op. cit., pag. 5.

espresso altrimenti. Ad ogni modo un fatto non può mai perturbare le leggi naturali per sè stesse, ma solo modificarne il concetto che ne abbiamo noi, e queste noi crediamo sia il significato delle parole del prof. Wundt testè citate.

E se poi dall'altra parte il signor Thury nel suo *Trent'anni dopo*, dice: «Non per questo il problema è interamente rimosso, ne siamo certi; ma l'ora di trattarlo non è ancora venuta, non essendovi tuttavia nel corredo delle scienze fatti che lo richiamino e lo dilucidino, determinandone il significato», si deve pure avvertire che il chiaro autore allude alla sintesi dei risultati, e alle conclusioni che si possono trarre dalle indagini compiute, e non intende già non se ne debbano più imprendere di nuove.

Tutto quanto è vero, è degno di considerazione. «L'uomo vuol sapere, vuol saper senza fine»¹⁵⁰; «non v'ha desiderio più naturale del desiderio di conoscere: a soddisfarlo, ci si vale di tutti i mezzi e, quando la ragione vien meno, persino dell'esperienza, che è il mezzo più debole e più vile; *ma la verità è così gran cosa che a raggiungerla non si deve lasciar intentato nessun sentiero*»¹⁵¹.

Queste parole d'oro del Montaigne, non ostante lo sprezzo dell'esperienza, la quale poco dopo doveva esser proclamata criterio assoluto della verità, ricordano

¹⁵⁰ Cousin – Philosophie de Kant.

¹⁵¹ Essais – vol. III, Capo XIII.

appunto le altre del proclamatore dell'esperienza stessa, Francesco Bacone: «Quanto alle cose brutte o da poco, di cui Plinio dice non s'abbia a discorrere, si debbono accogliere nella scienza della natura non altrimenti delle più splendide e più preziose. La scienza non può venirne macchiata. Anche il sole rischiara allo stesso modo palazzi e cloache e ne rimane immacolato»¹⁵².

La verità, come il fuoco, purifica ogni cosa. E se l'agitarsi della zampa di una tavola e di seggiole, il volteggiare di oggetti, il balenar di fuochi fatui, i picchi, la scrittura sulla lavagna, l'apparir di fantasmi ci rivelano un vero nuovo, sia obbiettivo o subbiettivo, sia antologico o psicologico, sono fatti degni di considerazione, e la scienza ha obbligo di occuparsene, non ostante sulle prime abbiano l'aspetto di «grullerie» e «giuochi di prestigio».

«A che poi gioverebbe agli uomini la scoperta di un'altra legge di fisica», una minima particella di vero conquistata? «Non v'ha impazienza che sia di maggiore inciampo al dilatarsi della nostra conoscenza, come quella di volerne saper l'utilità, lì per lì, prima di aver percorso la via delle indagini, prima di essere in grado d'aver anche una lontana idea di quell'utile, quando pure ci stesse davanti agli occhi»¹⁵³. Sicuro, per ora è difficile, se non impossibile, dire che ne uscirà da questi studi, ma gli è certo che ogni verità è essenzialmente

¹⁵² Kuno Fischer: Franz Baco, pag. 51.

¹⁵³ Kant – R. V.

utile. Si dice che Isacco Newton ridesse una sola volta saporitamente in vita sua; quando uno gli chiese a che servissero gli Elementi di Euclide; trecent'anni prima di Cristo la domanda sarebbe stata naturale. Speriamo che quella, cui rispondiamo, non resti, come questa, naturale per centinaia d'anni; a buon conto dal 1854, da quando il conte di Gasparin pubblicò il suo lavoro, è già naturale un pochino meno.

«Badate; voi rinfocolate le superstizioni; ciò che per voi non è che un fenomeno fisico sarà per il popolo un fenomeno soprannaturale»¹⁵⁴; osservarono alcuni al conte di Gasparin. Voi rinnovate, si dice agli spiritualisti odierni, le coscinomanzie, le assinomanzie dei Greci e dei Romani, le danze fatidiche dei Druidi, le tregende diaboliche medioevali e via via. «La legge e i profeti inibiscono queste superstizioni pagane e le hanno come pratiche essenzialmente contrarie alla religione, come false e vituperose pratiche contro la fede santa che viene dalla parola di Dio», diceva in una sua pastorale contro lo spiritismo l'arcivescovo di Palermo. «Rammento i fatti che avvengono presso molti popoli e che gli antropologi designano col nome di sciamanismo. Gli schiamani sono evidentemente persone dotate di facoltà medianiche; anch'essi per mezzo di spiriti, che ne seguono i cenni, ottengono spesso manifestazioni meravigliose

¹⁵⁴ Op. cit., pag. 188.

rispondenti non di rado, fino nei più minuti particolari, alle spiritiche», diceva il prof. Wundt al prof. Ulrici¹⁵⁵.

Lo spiritualismo odierno viene dunque annoverato fra le superstizioni antiche e moderne, tanto da laici che da ecclesiastici. Questi poi gl'imprimono più fortemente un tale carattere nell'opinione di quelli, ascrivendolo al demonio.

Melchiorre Galeotti chiude il suo libro: *La fede cattolica e lo spiritismo, che è una lunga e dotta confutazione, non diciamo vittoriosa, di Allan Kardec, colla sentenza di S. Pietro: «Siate temperanti e vegliate, perchè il diavolo, vostro avversario, come lione che rugge, va in volta cercando chi divorare».* E il Padre G. G. Franco dice degli scienziati: «Non si avveggono costoro che nella questione spiritica essi rendono servizio al diavolo; poichè gli difendono le spalle, e mentre la Santa Chiesa anatemizza le pratiche spiritiche, essi rassicurano il popolo, sbraitando temerariamente: – Non temete, le sono prestige da cantambanchi»¹⁵⁶. E come cattolici, questi scrittori hanno perfettamente ragione. Nel *rituale romanum di Paolo V*, fra le istruzioni relative all'esorcismo date al sacerdote si legge: «E prima di tutto non corri a supporre d'aver a che fare con un ossesso dal demonio, ma abbia presenti gl'indizi certi con cui distinguerlo da chi è affetto da atrabile o da qualsiasi altro malore. G'indizi dell'indemoniato sono adunque: *pro-*

¹⁵⁵ Op. cit., pag. 24.

¹⁵⁶ Op. cit., prefazione.

nunciar parecchie parole di una lingua a lui ignota e capirle; rivelar cose remote ed occulte; mostrar forze sproporzionate alla propria età e costituzione, e simili altri fatti che concorrono il più sovente, sono i maggiori indizi. Non sono questi appunto i caratteri dei medi?

Non ci faremo a discutere simile teoria, che vede in questi fenomeni il soprannaturale e nel soprannaturale l'opera del demonio. A saper dove comincia il soprannaturale, s'ha a saper dove finisce il naturale; e quali sono i confini della natura? Chi li ha determinati? Ad assegnar così larga parte al demonio, dovremmo supporre la Provvidenza si compiaccia di trarci in errore. Dove se ne va la sua giustizia, dove la sua bontà? «Una certa tal quale pietà m'obbligava a credere che Dio buono non potesse aver creato alcuna natura malvagia», confessa S. Agostino¹⁵⁷.

Questo per altro avvertiremo, che per noi *demonio* è nome collettivo di forze occulte nocive all'uomo, e se ve ne siano non è a dubitare. E però ci sembra saggio da parte della Chiesa lo sconsigliare le moltitudini, nel loro presente stato d'ignoranza, dal suscitare quelle forze. Il precetto del Deuteronomio: «Nè siavi tra voi chi consulti i pitonici o gli astrologhi, nè cerchi di sapere dai morti la verità»¹⁵⁸ si rannoda ad antiche conoscenze andate perdute. Il conte di Gasparin dice che non crede alle verità pericolose; conveniamo, per sè stessa, la verità è

¹⁵⁷ XVIII, II.

¹⁵⁸ Confessioni. Traduz. Bindi, LV, Cap. X.

sempre buona, ma in date condizioni può servire di rincalzo all'errore, produrre effetti disastrosi. Chè altro è il dire, altro è il fare intendere la verità; se voi la dite schiettamente, coscienziosamente, ma a chi si trova in condizioni tali da doverla intendere alla rovescia, in effetto voi seminate l'errore. Potete mescere vino schietto quanto volete, se nel bicchiere dove mescete v'ha dell'acqua, avrete sempre vino anacquato.

Una verità buttata in seno alle moltitudini senza cautele, combinandosi co' pregiudizi, colle passioni di lei, può divenire una forza letale, come la dinamite in mano d'un comunardo. Le moltitudini hanno bisogno di tutela, e noi crediamo provvida la tutela della Chiesa in questo caso, tanto più che alcune manifestazioni, come osserva il signor Thury «sono veramente immonde» e menzognere «e un sentimento intimo ne dice che là dove regna la menzogna regna il male e che abbiamo a scansare ogni sorgente impura, sia che derivi dal di fuori o da noi stessi».

Dunque si dice: lo spiritualismo odierno è un pregiudizio, o rincalza i pregiudizi. Ma come fatto o come induzione?

Come fatto? No di certo; il fatto è materia di indagine, documento di scienza e nulla più.

E che sia un fatto ne è testimonio sufficiente anche questo solo volume, ove si trovano vere e proprie esperienze e schiarimenti di esperienze e null'altro. E neppure vi sono ipotesi nel senso pretto della parola, chè la *forza psichica* del signor Crookes, la *forza ecteneica* del

sig Thury, non pretendono già di spiegare i nuovi fenomeni, ma solo di raccogliere in una formola unica il carattere precipuo comune a tutti loro, formola che non è e non vuol esser altro se non un problema proposto alle scienze sperimentali.

Come induzione? Sì certamente vi sono teorie che si possono dire *anticipationes mentis*, giudizi precoci, come le chiamerebbe Francesco Bacone, pregiudizi nel senso etimologico. Simili teorie sono l'espressione di un nostro bisogno impellente, chè se «la scienza va costituendosi coi fatti, procede ed ascende per mezzo delle ipotesi»¹⁵⁹, e se sono giustificate dall'esperienza, dirà l'avvenire; ma dato che abbiano a chiarirsi come illusioni, se ora fioriscono, lo si deve appunto in parte agli scienziati, che sdegnano di occuparsi dei nuovi fenomeni.

Ma, e le attinenze evidenti coi pregiudizi antichi e moderni?

Anche qui s'ha a distinguere: vi sono attinenze sperimentali e attinenze teoretiche. Le attinenze sperimentali sarebbero argomento di realtà, perchè valendoci delle parole del professor Wundt chiederemo ai contraddittori: «Credete per avventura che le leggi della caduta dei gravi non avessero effetto prima che Galileo le provasse colle sue esperienze?»¹⁶⁰. Se le facoltà medianiche sono vere, hanno ad essere esistite ed essersi manifestate an-

¹⁵⁹ Claude Bernard. – *Le cours sur les phénomènes de la vie*. I, pag. 33.

¹⁶⁰ Op. cit., pag. 25.

che presso i popoli antichi ed i selvaggi moderni, benchè in quei tempi e in quei luoghi «osservatori accurati facessero loro difetto»¹⁶¹. Infatti il professor Wundt stesso poco prima¹⁶² diceva: «Per quanto io so non vi furono tempi in cui non ci siano state manifestazioni più o meno somiglianti alle spiritiche, a volte persino in modo singolarissimo».

Le attinenze teoretiche non sono argomenti favorevoli o sfavorevoli; non ci dicono altro se non questo che uomini ad intelletto vergine, fuori della tradizione scientifica, dagli stessi fatti traggono le stesse conclusioni, anche in circostanze diverse; e l'intelletto vergine (prova il bambino) non essendo in lui spenta la spontaneità del raziocinio e attutita la vigoria dell'intuizione, è di solito più logico e più audace di un intelletto squagliatosi in un turbine di cognizioni, o cristallizzatosi nella simmetria di un sistema.

«Le relazioni dei Greci e dei Romani hanno appunto lo stesso tipo delle cristiane dei tempi posteriori. E se si ha ben presente il significato della credenza popolare ai *Mani* (spiriti famigliari e casalinghi) la quale, come la successiva cristiana ai beati ed ai dannati, distingueva i Lari dai Lemuri, ossia dalle Larve, si vedrà presso un popolo così positivo, come il romano svolgersi una credenza che ha tutti i caratteri di una credenza medioevale; e non è a dubitare che l'una e l'altra abbiano una ori-

¹⁶¹ Wundt. Op. cit., pag. 25.

¹⁶² Pag. 24.

gine comune ed una causa eguale»¹⁶³; e noi possiamo aggiungere che la stessa credenza rivive ora negli spiritisti, i quali appunto distinguono fra i buoni e mali spiriti, quando pure non ammettono il diavolo. Nell'antichità e ai dì nostri il ragionamento dell'intelletto vergine è sempre lo stesso, benchè diversa ne sia l'espressione, la formula, che deve ritrarre le opinioni predominanti nell'epoca corrispondente; i fenomeni che diedero origine a quelle credenze erano per gli antichi «sopra o contro natura; per noi sono naturali»¹⁶⁴, perchè il concetto della natura va dilatandosi dal mondo sensibile, corporeo a tutta la realtà, anche soprassensibile.

«Certo che sarebbe un argomentare alla leggiera se dalla consonanza delle idee e de' racconti intorno a queste cose s'avesse a trarne la realtà; ma sarebbe altresì argomentare alla leggiera il dire che la consonanza è *casuale* e che non v'è da trarne conseguenza di sorta alcuna. S'ha piuttosto ad indagare accuratamente dond'essa provenga, dacchè è troppo intima per essere casuale»¹⁶⁵.

Infatti, considerando il contegno usato rispetto a quel che vien detto pregiudizio, a noi pare si faccia di ogni erba fascio e si sradichi il grano col loglio.

«Che i nostri antenati non avessero neppure sensi veridici, che fossero così ingenui da non dubitar mai di frode, da non saper appurare con qualche cura le testimonianze, che il buon senso da oggi solo nasca sulla

¹⁶³ Fichte: der Neuere Spiritualismus.

¹⁶⁴ Rossi-Pagnoni. – Intorno ai fenomeni spiritici.

¹⁶⁵ Fichte. – Ibidem.

terra, mi pare troppo orgoglio di nepotucci, scriveva un cultore di questi studi già da parecchi anni¹⁶⁶.

Tanto più, aggiungeremo noi, che vi sono fatti di natura tale che i profani, come gli scienziati, sono in grado di verificare; ad esempio la diminuzione di peso. Vi furono persone, dice il prof. Wundt, accusate di stregonerie, le quali pesavano un'oncia¹⁶⁷. Dunque, si dirà, s'aveva ragione di bruciar le streghe. Adagino. Un fatto anormale da inalberar le menti c'era; «le streghe sembrano avessero fino a un certo punto del medio e dello spirito»¹⁶⁸ e neppure era esclusa un'influenza malefica da una persona all'altra. Si trattava di prevenirla; il motivo della legislazione contro le arti magiche poteva dunque essere giusto e fondato sperimentalmente; si errava nella procedura, ma l'inquisizione era generale.

Da queste considerazioni balena una possibile giustificazione dei nostri progenitori, che il secolo passato dipinse come tanti bricconi od imbecilli. Quando abbiám visto la decisione del consiglio sanitario di Milano, che proponeva di vietare, ed a ragione, al magnetizzatore Donato le sedute pubbliche, ci parve si risentissero le ombre di Urbano Grandier e del cardinale Richelieu¹⁶⁹.

Quante volte supponemmo ignoranti gli antichi e gl'ignoranti eravam noi che non li intendevamo! Supporre

¹⁶⁶ F. Rossi-Pagnoni. – Op. cit. pag. 9.

¹⁶⁷ Op. cit., pag. 25.

¹⁶⁸ Wundt. – Op. cit. pag. 24.

¹⁶⁹ Si parla ora di una legislazione restrittiva della pratica dell'ipnotismo in Inghilterra e nel Belgio.

che idee, le quali investirono tante generazioni e diedero origine ad istituzioni secolari, non vestissero neppur l'ombra di un vero, gli è supporre che il secolo dei lumi, mutando di punto in bianco la nostra intima natura, abbia fatto sorgere, come per incanto, l'esperienza e la logica, gli è rinnovare in un altro punto l'illusione ottica, che faceva convergere al Cristianesimo e dipartirsi dal Cristianesimo tutta la storia, come i due lati di due angoli opposti al vertice. Al punto d'incontro in di lui luogo si mette la scienza.

Le potenze storiche di una data epoca sono verità intorno a cui bisogni, affetti, passioni vanno man mano deponendo una buccia d'errore; ma al tempo stesso quei bisogni, quegli affetti, quelle passioni, essendo in un turbinio, in una metamorfosi continua, fanno l'ufficio di macina, sgretolano quella buccia e dall'altra parte la filosofia e la scienza fanno l'ufficio di buratto, cernono il reale dall'illusorio.

È oramai ammesso che le opinioni e le credenze a cui crebbero gli uomini per varie generazioni, e costituiscono quindi una parte del loro patrimonio intellettuale, più facilmente possano essere erronee, dacchè esse ritraggono le idee e i pregiudizi di epoche meno illuminate. E però, a vantaggio della verità, ogni dottrina e fede avrebbe a scendere in campo di tanto in tanto armata di fatti ed argomenti, onde sostenere il proprio diritto alla

vita in confronto delle avversarie»¹⁷⁰. E appunto l'ora è venuta di scendere in campo per le conquiste del secolo scorso: i giudici sdegnosi del passato hanno a render conto delle loro sentenze e l'opera serena, calma e scrupolosa della critica storica e scientifica dichiarerà, non ne dubitiamo, innocenti o meno colpevoli molti condannati.

Gli è naturale: il secolo scorso, tutto inteso a svincolarsi dal principio di autorità, alla conquista dei diritti dell'uomo, mirava con desiderio intenso ad un ideale di lui alto, ma stecchito: il nostro, libero, nel tranquillo godimento di quei diritti, si affaccia a suo agio all'uomo reale, ne penetra tutte le sinuosità; tutto quanto è manifestazione dello spirito umano diventa oggetto di studio, che fa rivivere e comprendere il passato nella sua interezza, cosa ben diversa dal semplice confronto con certe massime prestabilite. Di tale studio sono pure oggetto gli antichi e vietati pregiudizi già buttati da parte, come indegni d'esame; ripresili in considerazione con maggior serenità di animo, con mezzi più potenti di investigazione, movendo da un concetto più largo dell'esperienza, colatene le leggende, noi vi troveremo una goccia di verità pura, che è appunto la ragione delle loro attinenze teoretiche collo spiritualismo odierno.

Ma veniamo alla terza obiezione, che per noi è cardinale, avendo forma e motivo strettamente scientifici.

¹⁷⁰ Miracles and modern spiritualism – Alfred Russel Wallace by Alfred Russeli Wallace.

Accennando a quelli che attestano la realtà dei fenomeni dello spiritualismo odierno e ne chiedono l'esame sperimentale, il prof Wundt dice che essi domandano quanto non venne mai domandato, cioè «che la scienza della natura rinunci al principio di una causalità generale, principio ch'è condizione di ogni metodo di ricerca e senza il quale i fatti e le leggi del divenire non sarebbero concepibili». Osservazione assai grave e che, in veste meno filosofica, si va ripetendo comunemente anche oggidi con certa apparenza di ragione.

Infatti nel nostro caso l'investigazione può assumere sulle prime il carattere di una corsa a tentone pei campi della fantasia, presentando, oltre le difficoltà generali inerenti ad ogni novità d'esperienza, difficoltà speciali affatto, inerenti alla sua natura.

Quanto alle difficoltà generali, vengono in acconcio le parole del sig. Thury ne' suoi *Trent'anni dopo*: «La ricerca progressiva non giunge mai d'un tratto alla conoscenza perfetta. Le condizioni, nelle quali si produce il fenomeno, intendiamo le condizioni precise, necessarie e sufficienti alla sua produzione, spesso viluppate, non possono venir determinate che all'ultimo dell'investigazione. Non è quindi ragionevole, col pretesto di essere precisi, il pretendere che ogni fatto nuovo si produca a volontà dello sperimentatore. Quando il fatto s'avvera, la si riconosca e lo si studi. Se s'avessero a tenere in nessun conto le prime osservazioni, impossibili sarebbero le investigazioni ulteriori, non esisterebbe scienza sperimentale». Non è quindi ragionevole il dire, come fa

il prof. Wundt, che i nuovi fenomeni vogliono sfuggire al principio di causalità, perchè la causa loro non appare sulle prime, e spogliarne lo studio d'ogni carattere scientifico, prima ch'egli sia giunto a maturanza: e neppure è ragionevole, come disse altrove lo stesso sig. Thury, il pretendere di stabilire *a priori* le condizioni del fenomeno. Uno «compie meraviglie al bujo, dice il Bersot¹⁷¹, si vorrebbe vederle di giorno, in piena luce, ma gli spiriti non agiscono al bujo. Che farci?»

«Io la prego, scriveva il prof. Lombroso al *Fanfulla della Domenica*¹⁷², di ringraziare il sig. x delle benevoli espressioni a mio riguardo contenute nella sua *Sfida scientifica*, e dirgli che io l'accetto senz'esitanza; perchè le dimostrazioni dei fatti si devono sempre tentare ed accettare; ad un patto però *sine qua non* che la camera, dove si faranno lo esperienze, sia illuminata a pieno giorno, che nessun esperimento si faccia all'oscuro. Se vi è una forza capace di vincere le leggi della gravità, essa deve poter operare tanto nelle tenebre come alla luce e senza la luce non v'è sicurezza contro gli inganni»¹⁷³. Che farci? Chiedere agli scienziati che ap-

¹⁷¹ op. cit., pag. 205.

¹⁷² *Lux* – Ottobre 1888. La *Sfida scientifica* proposta nel «*Fanfulla della Domenica*» relativa ai fenomeni dello spiritualismo odierno.

¹⁷³ È qui il caso di rammentare che il Maxwell dimostra teoricamente che la luce esercita una pressione sui corpi (Gr. 0,00043665 per m. q.) e che, se è vera la di lui teoria, essi ne verrebbero respinti, come si potrebbe arguire dal radiometro del

plichino i principi di cui si dicono seguaci. Come? non si vuol ammettere che i fenomeni, se esistono, siano dovuti ad agenti soprannaturali, a ragione li si schierano tra gli effetti naturali, e poi si deroga rispetto a loro, alle norme più ovvie dell'esperienza scientifica, si prestabilisce in quali circostanze debbano prodursi, prima di conoscerli? Tale procedere è essenzialmente ingiusto e ricordiamoci che «ogni ingiustizia in fatto di scienza tradisce un'ignoranza»¹⁷⁴.

Esso fu messo con garbo in canzonatura dal conte di Gasparin. Sono gli scienziati che parlano: «Voi ci dite di far questo e quest'altro; benone; ma fate alcun che di diverso. Seguite questo metodo? Compiacetevi seguir quello che prescriviam noi. Riescire a vostra guisa non è riescire; s'ha a riescire alla nostra. Il vostro procedimento non è scientifico; non riconosciamo i vostri fatti, non han l'abito di gala»¹⁷⁵.

Se al tempo di Ottone di Guericke gli scienziati avessero deciso che gli effetti dell'elettricità non si dovevano studiar se non alla luce, come si avrebbero avvertiti i suoi fenomeni luminosi?

Crookes. Nonostante la «forza», cui accenna il prof. Lambroso, vinca la legge della gravità, e il peso sollevato possa darci la sua intensità, come non è tuttavia studiata la sua natura e determinato il suo modo di svolgimento, non è possibile dire *a priori* che «deve poter operare tanto nelle tenebre come alla luce».

¹⁷⁴ Kuno Fischer – Franz Baco.

¹⁷⁵ Tables tournantes, 125.

Non è poi alla sola *quantità* delle resistenze a vincersi che si deve badare, ma altresì alle *qualità*: e non sarebbe lecito il dir per avventura che l'elettricità deve manifestarsi allo sfregamento di una lastra di vetro anche in una stagione umida, poichè essendo «una forza capace di vincere le leggi» della coesione, «deve poter operare» tanto in un mezzo asciutto come in un mezzo umido.

Ma è naturale, si risponderà, che gli effetti luminosi s'abbiano a verificare al bujo, ed ognuno sa che il vapor acqueo, essendo buon conduttore, facendo sperdere nell'atmosfera l'elettricità, ne impedisce l'apparire. È dunque naturale, ripigliamo noi, che nei fenomeni luminosi dello spiritualismo occorra il bujo, e chi sa che, come si potrebbe arguire dalla teoria del Maxwell, la luce non impedisca per l'appunto l'apparire di alcuni, non svigorisca la manifestazione di altri, che pure avvengono alla luce? Gli è una supposizione che si può dire non ancor provata da chi ignora gli studi fatti in materia, ma non già assurda: e questa supposizione è appunto uno dei tanti problemi che lo spiritualismo odierno propone alla scienza; non volerlo sciogliere e servirsi del rifiuto come pretesto per non entrare in materia, rigettare quello che si può sapere, perchè non si sa tutto, è un procedere un po' singolare.

Gli è proprio il caso di dir qui col conte di Gasparin che «non si va dai fatti alla teoria, ma dalla teoria ai fatti»¹⁷⁶.

¹⁷⁶ Op. cit., pag. 133.

Invece di dire in tesi generale che «senza la luce non v'è sicurezza contro gl'inganni a noi parrebbe più scientifico riserbare il proprio giudizio anche su questo punto, ad ogni caso concreto: infatti vi sono fenomeni, e questo volume ne fa fede, in cui l'oscurità è necessaria e tuttavia non nuoce ad una verifica rigorosa.

Abbiam veduto in un articolo del sig. Crookes che il Faraday, rispondendo ad una proposta fattagli di partecipare alle sedute di D. D. Home, si guardò bene dall'entrare in particolari. Non dimentichiamolo: le scienze sperimentali, specchio fedele dei fatti, devono appurarli, rispettandone le modalità e la natura, e se queste impediscono un esame rigoroso, una verifica certa, essa ha il diritto di non riconoscerli, ma solo dopo aver tentato esame e verifica,

Venendo ora alle difficoltà speciali, che anch'esse giustificano in apparenza l'objezione del prof. Wundt, ecco affacciarsi quella delle teorie di chi, riconoscendo la realtà dei fenomeni, li ascrive ad agenti invisibili, a volontà trascendenti; ciò che naturalmente sembra sottrarli al ritmo delle leggi naturali, alla possibilità di una conoscenza scientifica. Ognun conosce le scuole degli spiritualisti, degli spiritisti, degli occultisti, che vi hanno radice o li spiegano tutti od in parte al modo suddetto.

Lo stesso I. H. Fichte¹⁷⁷, applicando una sua teoria circa la genesi delle religioni, secondo la quale esse muo-
vono da un fatto positivo, che rivela il trascendente,

¹⁷⁷ Op. cit.

squarciando il velo del mondo sensibile, paragona la risurrezione di Cristo, che sarebbe uno di questi fatti, alle manifestazioni spiritiche; opinione che, in termini più generali, è ricalzata dal professore Ulrici nell'articolo, cui risponde il professor Wundt.

Il barone di Guldenstubbe, che, a quanto pare, fu il primo ad ottenere la scrittura diretta, cioè senza azione meccanica del medio, nella sua Pneumatologia svolge il concetto di una rivelazione universale, di cui le manifestazioni in discorso sarebbero un anello. Se tali induzioni e dottrine rispondono alla realtà, come abbiamo già avvertito, lo dirà l'avvenire; questo per altro si può già affermare che l'ipotesi dell'azione di esseri soprassensibili respinta da parecchi come anti-scientifica, in realtà non lo è punto. «Quanto a me, dice il sig. Thury nella sua lettera, considero come anti-scientifiche soltanto le cose, di cui l'impossibilità è dimostrata. Ora non conosco nessuna dimostrazione dell'impossibilità di esseri diversi dall'uomo e dagli animali, ne fosse il corpo invisibile come il gas, leggero come l'etere»¹⁷⁸. Il giudizio dipende quindi dall'indagine ulteriore, ma intanto quelle

¹⁷⁸ «Assurdo è ciò che involge contraddizione».

«Misterioso ciò che è inesplicabile».

«Ciò che è assurdo si dee rigettare siccome falso».

«Ciò che è misterioso, tanto è lungi che rigettar si debba, che anzi spesso rigettare al tutto non si può. Bene spesso ciò che è misterioso è un fatto: ed i fatti non si posson negare».

ANTONIO ROSMINI. *Ideologia e logica*,
pag. 203, vol. III.

induzioni e dottrine non devono servir di pretesto ad arrestar l'indagine stessa.

La scienza sperimentale appura i fatti, nè si cura delle teorie cui possono connettersi o aver già dato origine, nè giudica da queste, come fa il professor Wundt, il carattere scientifico o meno d'una ricerca.

Ma dato pure s'abbiano a prendere in considerazione quelle teorie, è egli vero che chi ne è banditore sostiene che i nuovi fatti sconvolgono tutte le leggi della natura e sono essi stessi insofferenti d'ogni norma?»¹⁷⁹

«Le leggi della gravità, dice altresì il professor Wundt, dell'elettricità, della luce, del calore, non hanno tutte che un valore ipotetico, ci si assicura; valgono fin dove non vengono solcate da un che spiritico inesplicabile». Un miracolo?

Anzitutto se il professor Tyndall dice che «il miracolo, a definirlo con precisione, è una violazione della legge di conservazione dell'energia», poichè «creazione e distruzione d'energia sarebbero egualmente miracolo per chi conosce il principio di conservazione»¹⁸⁰, osserviamo con A. R. Wallace che la definizione è falsa, dacchè il miracolo non presuppone creazione e distruzione di forza alcuna. È il sorgere inesplicabile di un'energia dal serbatoio generale ed occulto delle forze; i confini di questo serbatoio la scienza non ha potuto ancora determinarli. Del fatto che questa energia noi l'ignoravamo e

¹⁷⁹ Op. cit., pag. 12.

¹⁸⁰ On miracles and modern spiritualism by A. R. Wallace.

non possiam rendercene ragione, non ci è lecito indurre che essa non esistesse prima o non possa esistere. S. Agostino stesso, nessuno lo ignora, riconosceva nel miracolo una semplice sospensione delle leggi naturali. Del resto chi ammette l'azione malefica o benefica di esseri trascendenti, dotati di volontà e coscienza, non ammette altro che una forza sconosciuta, la quale si appalesa nel contesto delle conosciute. E se questa forza sconosciuta sospende l'azione delle altre, qual meraviglia? Ogni forza in natura, spiegandosi, sospende l'effetto di altre.

La gravità non è vinta dalla coesione, dall'elettromagnetismo, la coesione non è vinta dal calore, e via via? Ora l'azione dei supposti esseri trascendenti in quanto si apre una via nel mondo sensibile e ne diventa parte, non sconvolge le leggi naturali, ma ne segue il ritmo, non le annulla, ma ne è una di più nel loro intreccio. Ma gli agenti fisici, i cui effetti s'intrecciano, sono tutti conosciuti. Tutti? Ben disse il signor Crookes che s'ha ad ammetterne dei nuovi o rinunciare a spiegar interamente le manifestazioni della materia. E del resto che vuol dire in questo caso conosciuti? Vuol dire che se ne ha determinato il modo di azione. Ma che siano gravità, elettricità, luce, calore, le scienze positive tacciono. «Il nostro intelletto afferra l'unità, il legame, l'armonia dei fenomeni, e le considera come l'espressione di una *forza*; ma sarebbe grande errore il credere che questa forza metafisica sia attiva». Così è anche «di quelle che noi chiamia-

mo le *forze fisiche*; sarebbe una pura illusione di crederle attive per sè stesse»¹⁸¹.

E se poi domandiamo che siano il pensiero e la volontà, la psicologia tace a sua posta. «Se conoscere è rivelare essenze inafferrabili, la psicologia moderna non c'insegna nulla. Se conoscere e studiare i fatti, determinarne le condizioni d'esistenza e le attinenze, essa in tal caso compie l'ufficio suo; nè vuole, nè *può* far altro»¹⁸².

Eppure se col pensiero e la volontà alziamo il braccio, e se la forza di gravità non vale se non in quanto la nostra volontà non vi si oppone, non sconvolgiamo per questo le leggi naturali.

Avevano ben ragione Martin Lutero di affermare che: «i miracoli che avvengono giornalmente sono più grandi di quelli di Cristo»; il Voltaire che: «miracolo, secondo l'energia della parola, vuol dire cosa ammirabile; ed in questo senso tutto è miracolo»¹⁸³, e finalmente il signor Thury, come abbiám veduto, che se «il miracolo va distinto dal *fatto straordinario* risultante da una combinazione rara delle stesse leggi che presiedono ai fenomeni giornalieri», rispetto alla scienza ed alla verità non rivelata, non si avrà nessun criterio assoluto a praticar questa distinzione, finchè non si conosceranno *tutte* le leggi permanenti del nostro mondo. Ed altrettanto ragione ebbe il sig. Crookes di asserire che: il dilatarsi delle co-

¹⁸¹ Claude Bernard – Leçons sur les phénomènes de la vie. I, pag. 51.

¹⁸² Th. Ribot – La psychologie allemande, pagina XXVIII.

¹⁸³ Dictionnaire philosophique.

noscenze accertate rivela sempre più l'immensità della squallida, assoluta, indubitabile nostra ignoranza».

Una potenza universale si espande e s'agita nella fioritura del mondo sensibile e a noi non è dato che affermarne l'armonia multiforme che ne deriva: l'artista rimane sempre misterioso. Tale concetto di una legge recondita «*non distrugge la scienza*, come taluno ha preteso, perchè la scienza nostra non consiste che nel saper prevedere i fenomeni avvenire dietro la legge trovata dei fatti precedenti. Ora è manifesto che a tal previsione basta la *costanza* della legge»¹⁸⁴; e quell'armonia è costante appunto. Ne vedremo la ragione trattando della teoria della conoscenza.

Alle incognite da cui si svolge il tessuto delle nostre conoscenze scientifiche se ne aggiunge una di più; se i nuovi fili possono mutare il disegno dell'ordito, non è detto abbiano ad arruffarlo ed a scompagnar la trama.

Altre difficoltà: in chimica ed in fisica s'adoprono strumenti passivi, noti allo sperimentatore; quì ci vogliono istrumenti dotati di attività propria, e quasi ignoti per l'appunto nella parte che serve ai fenomeni; il corpo umano, il sistema nervoso. Ma c'è dell'altro: i fenomeni si rannodano a due ordini di forze: *cieche* ed *intelligenti*, coi caratteri complicati le une degli agenti fisiologici, le altre degli agenti psicologici.

Ed ognuno sa quanto arduo sia in fisiologia riscontrare sperimentalmente il principio cardinale che «in condi-

¹⁸⁴ P. A. Secchi – L'unità delle forze fisiche. Vol. I, pagina 8.

zioni identiche non possono darsi fenomeni diversi»¹⁸⁵; ognuno sa poi che la volontà è una causa, di cui non si conoscono, per così dire i progenitori, che un atto di volontà è un effetto di cui ci sfuggono le cause immediate. E però si hanno ad affrontare tutti gli ostacoli della fisiologia e della psicologia ad un tempo.

Ma non per questo regge l'objezione del professor Wundt: v'è già una serie di fatti che si schiera accanto a quelli della chimica, della fisica e della fisiologia e questa lascia intatto l'impero del principio di causalità; ve n'è un'altra serie che si schiera accanto a quelli della psicologia e rivela possibilità di volontà e di pensiero in condizioni diverse dalle presenti, ci fa balenare alla mente un altro modo di essere nel pensiero e nella volontà, allarga in una parola il campo della vita: e questa è ancor ribelle al principio di causalità. Ma ribelli sono pure tuttavia i fatti della psicologia, non appena si oltrepassa la soglia dell'impressione materiale e si arriva alla *coscienza*. E tuttavia non si pretende sconvolgano le leggi naturali, spezzino la catena delle cause e degli effetti.

Così ci pare aver risposto alle tre objezioni principali. A rendere più evidente la ragionevolezza di queste indagini, rileviamone da ultimo e brevemente alcune attinenze colla filosofia da una parte e colle scienze positive dall'altra.

¹⁸⁵ Claude Bernard – Leçons de physiologie. Tome I, pagina 23.

«Ciascun uomo è creatore del mondo, di tutto ciò che da lui vien percepito e conosciuto, il che equivale a dire che lo stato naturale della mente umana è l'allucinazione, il delirio»¹⁸⁶. È questa la conseguenza che Ausonio Franchi con quel suo linguaggio colorito e battagliero trae dal positivismo, legittimo figliuolo della filosofia critica. Ma la conseguenza è eccessiva per quei positivisti che più ritirano dal padre Kant, dacchè essi dicono che «L'intelletto è la sorgente delle leggi della natura e però della sua unità formale»¹⁸⁷; che «siamo noi ad immettere l'ordine e la regolarità nelle apparizioni dette natura»¹⁸⁸; che «vuoti sono i pensieri senza contenuto»¹⁸⁹, il quale è costituito dall'intuizione applicata nel caso concreto alla sensazione; e finalmente che da questa, «in ultima analisi, rampolla il pensiero»¹⁹⁰ stesso e quindi la conoscenza. Ora se nella sensazione v'è la forma, fornita da noi, v'è anche la materia che viene dal difuori. Dunque noi non siamo creatori, ma plasmatori del mondo, di tutto ciò che vien percepito e conosciuto. La materia da noi plasmata è un effetto reale degli oggetti in sè stessi sul senso, e le leggi secondo cui avvien la plasmazione, sono costanti; non sappiamo quindi come si possa parlare di allucinazione, di delirio, che

¹⁸⁶ Ultima critica, pag. 533.

¹⁸⁷ Kant – Ration pura.

¹⁸⁸ Kant – Ration pura.

¹⁸⁹ Kant – Ration pura.

¹⁹⁰ Kant – Ration pura.

sono lo svolgersi d'immagini senz'alcuna attinenza col mondo esteriore, senza alcuna costanza.

«Ogni umana conoscenza sgorga, secondo il Kant, da due sorgenti di pari importanza, ma intimamente diverse. Quali sono queste due sorgenti, cioè queste due facoltà fondamentali? Qual'è l'ufficio di ognuna di esse? E come concorrono a dar luogo alla conoscenza? Queste due facoltà fondamentali sono il *senso* e l'*intelletto*. Il senso è la facoltà di ricevere le rappresentazioni degli oggetti per via delle sensazioni e delle impressioni prodotte dagli oggetti stessi. È facoltà passiva affatto, e però il Kant la designa col nome di ricettività. Gli è per mezzo suo che gli oggetti ne sono dati..... A lato del senso s'ha poi ad ammettere un'altra facoltà, che è la capacità di affacciarci agli oggetti per mezzo delle rappresentazioni ottenute. Quest'altra facoltà è l'intelletto sorgente delle idee, delle nozioni»¹⁹¹.

«La ragione è femmina, non dà se non dopo aver concepito; per sè stessa, non ha che gli schemi de' suoi principi»¹⁹².

Cosicchè chiediamoci: Come s'ha il concetto del mondo esteriore? Per via di fenomeni. Che è il fenomeno? Apparizione. Che è l'apparizione? Percezione che si affaccia all'intelletto. Che è la percezione? Sensazione che si affaccia alla coscienza. Donde rampolla questa? Dall'impressione di un *quid* al di fuori di noi. Che è

¹⁹¹ Cousin – Philosophie de Kant.

¹⁹² A. Schopenhauer – Die Welt als Wille und Vorstellung.

l'impressione? Modificazione di noi stessi, ed è la sola cosa di cui siamo certi immediatamente. E però *mediato* è il nostro contatto col mondo esteriore e *mediata* è di semplice relazione la conoscenza che ne abbiamo. Se l'azione del *quid* esteriore, deve tramutarsi in impressione, in sensazione, in percezione, in apparizione, in idea, a giungere fino a noi, a divenire oggetto di conoscenza; siccome questo tramutamento avviene secondo le leggi della nostra intima costituzione, impossibile ci sarà conoscere quel *quid* esteriore direttamente, ossia le cose in sè stesse prescindendo dalle leggi suddette. Le cose in sè stesse rimarranno sempre un mistero per noi. Chi ha gli occhiali e non se li può cavare, per quanto li ripulisca, vede sempre gli oggetti attraverso i cristalli. Così noi non potendo rimuovere il contesto dell'intelletto, per quanto si acuiscono i sensi, si cernano le percezioni, si rischiarino i pensieri, si giunge sempre alla conoscenza attraverso un tessuto subbiettivo. Anzi quel tessuto è parte della conoscenza medesima e sono appunto i suoi fili che rendono possibile l'ordine e la regolarità nella natura. Quivi, come si diceva più sopra, noi si trova quello che vi abbiam posto, tanto che si può asserire che gli scienziati studiando l'intreccio delle forze naturali, studiano loro stessi, e quando credono essere obbiettivi affatto, sono subbiettivi più che mai. E si capisce che le leggi riscontrate siano inflessibili, armoniche, matematiche, dacchè il fattore subbiettivo dei fenomeni è sempre lo stesso. Ciò tra parentesi.

Dunque, abbiám detto, le cose in sè stesse, il mondo, indipendentemente da noi, non possono essere oggetto di conoscenza e se il Galluppi non aveva ragione di dire che lo scetticismo «è la *conclusione* della filosofia critica»¹⁹³, gli è però vero che questa, determinando nettamente i confini della conoscenza, lascia al dubbio una vasta regione.

Corollario poi di questa seconda conclusione della filosofia critica si è che non solo non si conosce la realtà puramente obbiettiva, senza elementi subbiettivi, ma se ne conosce solo una minima parte, quella che produce su di noi un effetto. Ad adoperare un'immagine viva, di un panorama infinito noi non s'afferra che alcuni paesaggi quà e là a norma delle nostre attitudini di percezione, delle tendenze psichiche, delle facoltà intellettuali. Il resto ne sfugge.

Ed ora volgiamoci alle scienze sperimentali.

Che ci dicono esse relativamente alle attinenze dei corpi colla nostra coscienza?

La fisica ci dice che i corpi agiscono su di noi per il loro stato elettrico, magnetico, igrometrico, termico e via via, per la loro forma, per mezzo degli odori, dei sapori, della luce, dei suoni; la chimica aggiunge che agiscono per mezzo di combinazioni e decomposizioni degli elementi dei nostri tessuti.

E tutto ciò a che si riduce?

¹⁹³ Lettere filosofiche, 347.

«Tutto dipende dalla *materia* e del *moto* e siamo ricondotti alla vera filosofia della natura inaugurata dal Galileo, che cioè in natura tutto è *moto* e *materia* o modificazione semplice di questa per mera trasposizione di parti o qualità di moto». Dice il padre Angelo Secchi¹⁹⁴.

«Ogni stimolo esteriore dei sensi è un *movimento*. Sono movimenti di un corpo pesante (stimolo tattile) od oscillazioni dell'aria (onde sonore) o vibrazioni dell'etere (luce e calore radiante) o finalmente velocissime ondulazioni degli atomi dotati di peso (calore d'induzione) quelli che eccitano i nostri sensi»¹⁹⁵.

V'è dunque un intermediario fra noi e i corpi: il *momento*.

La fisiologia ci dice che s'ha la percezione dei corpi, come ognuno sa, per mezzo dei cinque sensi, uno dei quali, il tatto, si suddivide in parecchi.

Ma i sensi da che cosa sono serviti?

Dai nervi, che ricevono gli eccitamenti esteriori i quali, come abbiam detto or ora, sono movimenti e null'altro.

«Nel seno dei nervi si trovano forze intime in continua attività, le quali si manifestano nelle tramutazioni chimiche. Tutti questi effetti dinamici interiori li chiameremo *lavoro molecolare*. L'azione di uno stimolo esteriore vi reca una data quantità di lavoro esteriore, detto *lavoro di eccitamento*. Dall'eccitamento poi deriva

¹⁹⁴ Unità delle forze fisiche. Pag. 370.

¹⁹⁵ Wundt – Lehrbuch der Physiologie. § 107.

uno stato, donde nasce un'altra forma di lavoro esteriore, il *lavoro di eccitamento*, che, comunicato ai muscoli, si traduce in attività meccanica»¹⁹⁶. «Chiamiamo sensazione lo stato della nostra coscienza derivante dall'effetto degli *eccitamenti* sugli organi e sui nervi dai sensi; le sensazioni poi, coordinate e riferite ed oggetti, danno luogo alla *percezione* ed alla *rappresentazione*»¹⁹⁷. Dunque la *rappresentazione* o idea dell'oggetto rampolla da un *mutamento di stato dei nostri nervi*.

E però con una formola generale, possiamo affermare che le scienze sperimentali c'insegnano colla filosofia critica che *mediato* è il nostro contatto col mondo esteriore, *mediata* e di semplice relazione la conoscenza che ne abbiamo.

«Ella (materia primitiva o sostanza), diceva S. Agostino, non è nè una forma intelligibile, come la vita, come la giustizia, poichè è materia de' corpi; nè una forma sensibile, poichè nè la vista nè il tatto hanno che apprendere in ciò che è invisibile e senza forma. Così discorrendo, l'umano pensiero è costretto di venire in questa conclusione, che la conoscenza ch'egli ne ha, è puramente *negativa*; perchè non conosce ciò che è, ma solo

¹⁹⁶ W. Wundt – Lehrbuch der Physiologie des Menschen, Pag. 582.

¹⁹⁷ W. Wundt – Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Pag. 586.

ciò che essa non è»¹⁹⁸. Circa 1500 anni dopo, l'Huxley diceva a un dipresso la medesima cosa.

«In fondo in fondo, che sappiamo noi di questa benedetta materia, se non che è un *quid* sconosciuto, causa ipotetica de' vari stati della nostra coscienza?»¹⁹⁹.

«In nessuna scienza sperimentale si va oltre le condizioni *fisico-chimiche*, non si fa altro che determinare queste condizioni. Le cause prime sono inafferrabili; le *forze fisiche* sono buje quanto la *vitale* e sfuggono come lei, all'esperienza»²⁰⁰.

«Le scienze si rifiutano all'investigazione delle leggi più generali,..... al di là della sfera di ognuna di esse, tutte partecipano alla sorte comune della conoscenza; riconoscono, cioè, o dovrebbero riconoscere, l'ignoranza»²⁰¹.

Le scienze sperimentali riconoscono quindi interamente il principio del Locke che diceva non esservi conoscenza, se non delle qualità delle cose e non già della loro essenza: e però, se definire è dir la natura delle cose, a ragione Claude Bernard osserva che «ogni tentativo di definizione si traduce in semplice ipotesi»²⁰².

«In fondo, le vere definizioni, dice il Pascal, non sono altro che *definizioni di nomi*, vale a dire sono il riferire

¹⁹⁸ S. Agostino – Confessione, libro XII, cap. V. Traduzione Bindi.

¹⁹⁹ Lay sermons.

²⁰⁰ Claude Bernard – Op. cit., I, 55.

²⁰¹ Renouvier – Essais de critique générale. I, 87.

²⁰² Claude Bernard – Op. cit., I, 24.

un nome, per amor di brevità, ad oggetti creati dallo spirito». «Curio: Ae ego non asininam, sed philosophicam responsionem expecto, praesertim ab Alphio. Aphius; Grave est quod sua natura fertur deorsum; leve quod sursum»²⁰³. E non s' esce di lì.

Se finalmente interroghiamo la fisiologia essa ci dice: «La sensazione comincia con un valore infinitesimale, *quando lo stimolo ha già raggiunto una certa grandezza finita*» (§ 107 – a). «Nel dominio dei sensi v'ha, rispetto alla legge psicofisica²⁰⁴, un limite superiore, oltre il quale le sensazioni si accrescono in proporzione minore di quella dei logaritmi degli stimoli; alla fine poi si raggiunge un punto in cui un *accrescimento di stimolo non accresce più la sensazione*» (ibidem). Avvengono dunque movimenti al disopra e al disotto della sensazione, movimenti da noi non avvertiti. Infatti: «Fra le oscillazioni che ci appaiono come suoni e quelle che ci appaiono come calore, *v'è un gran numero di oscillazioni di varia velocità, che non è accessibile a nessuno dei nostri sensi*» (§ 107 – b)) infatti: «i suoni le cui oscillazioni sono inferiori a 16 – 30 e superiori a 36000 per secondo, i colori le cui oscillazioni sono inferiori a

²⁰³ Erasmi colloquia familiaria.

²⁰⁴ Ognun sa che crescendo lo stimolo cresce anche la sensazione; le attinenze dell'uno e dell'altra le proporzioni di accrescimento sono determinate appunto dalla legge Psico-fisica dovuta in gran parte al Weber ed al Fechner, i due professori che in Lipsia studiarono collo Zöllner i fenomeni dello Slade e ne riconobbero la realtà.

450 billioni (rosso) o superiori a 785 billioni (violetto) per secondo esistono, ma non sono percepibili» (ibidem). Questo asserisce il Wundt²⁰⁵.

Dunque siamo pure in grado di affermare che le scienze sperimentali insegnano colla filosofia critica la natura delle cose in sè stessa non essere oggetto di conoscenza, ma soltanto le attinenze fra loro e con noi; e che le une, come l'altra, insegnano altresì essere limitato il dominio dei sensi e però dell'esperienza, esservi al di là una regione a noi, nelle condizioni presenti, inaccessibile.

Come la fisica prese l'abrivo trionfalmente, tolta la remora della teleologia, la fisiologia, delle forze vitali, la psicologia, dell'animismo, la filosofia tolta la remora dell'assoluto, procede diritta e sicura al pari delle altre dottrine, intendendo allo stesso punto.

Questo mirabile accordo del Kantismo colle scienze positive ci è garante della sua viva efficacia ai tempi nostri, ci è prova della sua forte vitalità, della veracità de' suoi principi; e non pare esagerata l'espressione dell'Humboldt che quanto fu rovesciato dal Kant non si rialzerà mai più. Essendo con lui, si è dunque nel bel mezzo della nostra cultura e nella verità, in quanto esiste per l'intelletto umano, dacchè la verità non è altro se non «la concordanza della nostra conoscenza, cogli oggetti»²⁰⁶. Non è quindi maraviglia se ora a chi chiede

²⁰⁵ Lehrbuch der Physiologie.

²⁰⁶ Kant – R. V.

come ci si può orientar nella filosofia? si risponde: «Studiando Kant, in ogni minimo particolare»²⁰⁷, non è meraviglia se «gli studi filosofici e morali, dopo circa quarant'anni a cui prevalsero assolutamente le scienze naturali e storiche, hanno avuto per primo effetto in Germania un ritorno al Kant, alla sua *dottrina dell'esperienza* interpretata nel vero spirito del suo metodo critico, e presa come punto di progredire oramai certo della filosofia scientifica per la doppia via delle indagini *fisiche e psicologiche*»²⁰⁸.

Un po' di sintesi: l'intelletto, come un faro, sta in mezzo alle caligini della realtà, caligini per noi, s'intende: fin dove arriva il senso, veicolo della luce intellettuale, fin dove arriva l'esperienza esse vengono rischiarate. In vortici, in turbini penetrano nella zona luminosa e ne escono di continuo; e quei vortici, quei turbine dai riflessi vari e mobili all'infinito, sono gli oggetti, che rispecchiandosi nella coscienza in forma di spazio e in ordine di tempo, costituiscono il mondo esteriore, la natura.

L'oggetto è adunque il prodotto di due fattori: il raggio, riflesso della luce, che emana da noi stessi, e, ci si concede l'espressione, la resistenza dello schermo esteriore, contro cui il raggio stesso viene a battere. Lo schermo, come dicevamo, passa continuamente e con lui mutano gli angoli di riflessione, e però le immagini;

²⁰⁷ Kuno Fischer – Franz Baco, VIII.

²⁰⁸ Gio. Barzellotti – Santi, solitari e filosofi.

ma le leggi che governano questo mutamento sono *costanti*; ciò che, come dice il padre Secchi, basta a rendere possibile la scienza, dacchè essa «non consiste che nel saper prevedere i fenomeni avvenire»²⁰⁹.

Lo scintillio di un fiume, su cui batte il sole, varia continuamente collo scorrere incessante delle acque, ma il suo ritmo è sempre lo stesso.

Uno dei fattori dell'esperienza, il raggio luminoso che parte dal focolare dell'intelletto, è conoscibile e conosciuto, o per dir meglio, determinato; l'altro, lo schermo che lo riflette, è sempre velato dall'immagine, è il noumenon, la *x* trascendentale, è inconoscibile, indeterminata.

In queste condizioni, il tracciare *a priori* i confini dell'esperienza, lo scernere il possibile dall'impossibile nel senso assoluto, è lavoro che eccede le nostre facoltà.

Dunque? Accettare, docili verificatori del fatto, gli oggetti, i fenomeni, come ci si affacciano, accontentarsi di delinearli, trarne i caratteri comuni, indurne la legge, che non è altro se non un punto sintetico dell'intelletto.

E se gli oggetti, se i fenomeni sono inusitati e strani, che vuol dire? O che la zona luminosa dell'intelletto si dilata; rispetto ai notevoli fenomeni d'ordine puramente fisiologico o psicologico (dice il signor Thury) dovuti agli *ecteni* credo che essi appartengono a manifestazioni che, nelle condizioni presenti, non sono punto chiamate a svolgersi normalmente. Ma questi fenomeni che si ve-

²⁰⁹ Unità delle forze fisiche. Pag. 9.

rificano isolati ed a fatica, lasciano intravedere *nuove facoltà di percezione e d'azione, le quali saranno date all'uomo e si svolgeranno forse normalmente e senza pericolo in una futura economia*: non è infatti improbabile che nei sensi ci sia uno svolgimento, come farebber supporre gli studi intorno ai suoni ed ai colori percepiti dagli antichi; e se la supposizione fosse esatta, il Darwinismo avrebbe una più larga applicazione; o che le caligini della realtà, che attraversano la suddetta zona, le si affacciano per la prima volta, o l'uno e l'altro insieme. Naturale quindi in tal caso che quei punti sintetici dell'intelletto o si facciano più compresivi o si tramutino; che le leggi assumano un significato più largo o ne sorgano di nuove.

Far di questa conseguenza, puramente psicologica, un'arme contro le novità di esperienza sarebbe pietrificare l'intelletto in un'unica visione, benchè si debba riconoscere col Bersot «non esser faccenda di lieve momento quella di ammettere un fatto, che vi costringe a mutare tutte le vostre idee»²¹⁰.

Si avverta per altro che un fatto strano di solito su quel subito vi sconcerta, non apparendovi lì per lì le sue attinenze coi fatti conosciuti, ma che, poi, *anche senza ripensarvi*, se vi si affaccia dopo un certo intervallo, non vi pare più tale e spesso quelle attinenze emergono spontaneamente e ve lo rendono familiare. Ciò conferma la teoria della cerebrazione inconscia del dott. Car-

²¹⁰ Op. cit., pag. 202.

penter, e dà ragione al Galileo che faceva dire al Salviati: «Non è l'istesso esser le opinioni e l'invenzioni nuove agli uomini che l'esser gli uomini nuovi a loro?»²¹¹.

Ecco, in nome della filosofia, il diritto innegabile di sorgere ed affermarsi ai fenomeni dello spiritualismo odierno. Ma v'è dell'altro: essi non sono per nulla novità d'esperienza: in tutte le età, presso tutti i popoli, come ben avverte il prof. Wundt, queste manifestazioni ebbero luogo, serbandosi in fondo sempre le stesse, non ostante la varietà di apparizione e d'interpretazione; sono unicamente novità di scienza. E che è la scienza? Al centro della zona luminosa dell'intelletto, là dove i suoi raggi sono più immediati e potenti, v'ha una piccola cerchia meglio rischiarata, dove tutte le apparizioni vengono assestate simmetricamente, secondo un disegno prestabilito. Quella piccola cerchia va man mano dilatandosi e fugando via le ombre che funestano la periferia. Ma sovente le ombre velano realtà, che, rimanendo ferme e incrollabili e venendo denudate, guastano lì per lì l'armonia di quel disegno; per altro coll'andar del tempo e, rivelandosi orizzonti nuovi, anch'esse vengono a perdersi nelle sfumature del paesaggio. Ecco la sede, il progresso, le difficoltà e l'avvenire della scienza, che va appunto trasformando l'esperienza comune. «I dati proposti alla sua analisi sono un complesso di

²¹¹ Dialoghi, 96.

punti che l'osservazione volgare ha già rilevati dall'ampia stesa dei fenomeni»²¹².

Fra quelle realtà, che invano si tenta di abbattere, sono *i fenomeni dello spiritualismo*, che stanno ritti come tanti punti interrogativi, come nuove sorgenti dello scibile.

L'abbiamo già visto; essi accennano a due ordini di forze, *cieche* le une e *coscienti* le altre, a due ordini di problemi, attinenti alla fisica ed alla chimica gli uni, alla fisiologia ed alla psicologia, gli altri e più specialmente alla psico-fisica. Chè, come la fisiologia «ora diventa una scienza esatta»²¹³, così anche la psicologia va man mano assidendosi sui fatti, dei quali moltissimi saranno forniti dalle nuove indagini. In una parola, quei problemi accennano all'allargarsi dell'impero della scienza in generale sulla esperienza comune, confermandone parecchie induzioni.

E tanto abbiamo già acquisito sperimentalmente da poter con fondamento sperare che quel cenno non cada interamente a vuoto.

Già lo Schopenhauer diceva relativamente ad alcuni de' nuovi fenomeni, quelli di chiaroveggenza che essi «hanno per l'appunto la caratteristica di *actio in distans e di passio a distante*; e con questo, come s'è già detto, offrono una conferma di *fatto* tanto inaspettata quanto sicura della dottrina fondamentale Kantiana, dell'antite-

²¹² Ch. Renouvier – Essais de Critique générale, I, pag. 87.

²¹³ Claude Bernard. – Op. cit., I, 145.

si fra l'apparizione e la cosa in sè, non che delle leggi di amendue»²¹⁴. E in tesi più generale il Perty: «I fatti mistici appartengono alla psicologia ed alla filosofia e servono a provare l'esistenza di un mondo spirituale dotato di forze magiche ed a cui anche l'uomo appartiene, non che la continuazione dello spirito»²¹⁵.

Parole cui possono servir di commento quest'altre del Kant: «Troncata la comunanza dell'anima col mondo corporeo, dalla morte, la nuova esistenza avrebbe ad essere null'altro che la continuazione di quelle attinenze che noi s'aveva già durante la vita col di là; ove tutte le conseguenze delle virtù esercitate quaggiù s'avrebbero a ritrovare negli effetti che l'anima stessa in continua comunione col mondo degli spiriti, prima della morte secondo le leggi pneumatiche, vi aveva prodotte»²¹⁶.

«Non ostante la moltitudine e l'intima diversità dei fenomeni di quest'ordine, havvi un nesso generale, una certa analogia, anzi una gradazione dai più bassi o meno svolti su ai più alti e più veramente significativi; ed è impossibile negarlo. Anche quello che sulle prime vi pare strano e ripulsivo a poco a poco si rannoda ad altro con cui ha parentela e che pure è fino ad un certo grado credibile.... Quanto a me non ci vedo nè pericolo nè sciupio di forze per la scienza.... nel suo tentativo di ren-

²¹⁴ Parerga und Paralipomena, I, 283.

²¹⁵ Professor Mass. Perty. Der jetzige spiritualismus, XII.

²¹⁶ Kant – Träume eines Geistersehers.

dersi familiari tali fenomeni straordinari e di metterne in sodo le *realtà*»²¹⁷.

«Tre oggetti principali s'hanno di mira nello studio della verità: l'uno di scoprirla quando la si cerca; l'altro di dimostrarla quando la si possiede; l'ultimo di scernerla dal falso quando la si esamina»²¹⁸.

I fatti accumulati in questo volume, le citazioni che provano alcune attinenze loro colle scienze sperimentali e colla filosofia, le induzioni, che vanno già sorgendo dal loro complesso, ci autorizzano a concludere che il primo oggetto dello studio della verità è quasi raggiunto. Restano gli altri due, che si otterranno con un'indagine severa, la quale, per le ragioni svolte e quelle che emergono spontanee dal contesto del lavoro, è nostro assoluto dovere d'imprendere e condurre a fine.

Che se quanto affermano i pionieri della scienza, «se tutta questa dovizia» fosse un'illusione sorta dagli ampi «dominî dei sogni», siccome l'illusione ha affascinato migliaia e migliaia d'intelletti sani e forti, l'occuparsene sarebbe pur sempre lo studio di una delle più potenti manifestazioni dello spirito umano, e la psicologia storica ci guadagnerebbe un tanto.

In una postilla all'*Unita delle forze fisiche*, il padre Secchi ripete il lamento di Galileo «che è una grande infelicità il non poter filosofare, senza trovare la base delle opinioni nei detti altrui»; se il padre Secchi ha dovuto

²¹⁷ Im. H. Ficht: Der neuere Spiritualismus.

²¹⁸ Bl. Pascal – Pensées.

piegarsi alla dura necessità, a quanta maggior ragione abbiám dovuto farlo noi, poveri interpreti del pensiero altrui. E però chiudiamo con una citazione ancora, ripetendo una saggia sentenza di Emilio Yung:

«Agli spiritisti credenti siamo in diritto di chiedere prove sperimentali, ed agli scienziati, scettici a ragione, ricerche ad animo scarico»²¹⁹.

²¹⁹ Hypnotisme et spiritisme. Ginevra, 1890.

NOTA

L'apparecchio del Faraday, a verificar l'azione muscolare inavvertita nel fenomeno delle tavole giranti, ebbe due forme successive: 1° era composta di una serie di dischi di cartone liscio fra l'uno e l'altro dei quali trovavasi uno strato di sostanza glutinosa tanto che potevano facilmente scorrere l'uno sull'altro. Il disco inferiore poi, sulla faccia che combaciava colla tavola, aveva un foglio di carta di vetro. Tentando l'esperienza, si vedeva che i dischi si spostavano nella direzione del movimento della tavola e che lo spostamento era minore man mano che dai superiori si scendeva agli inferiori; 2° un disco recava ritta un'asticciola su cui era imperniata una leva a bracci disuguali; l'uno, che posava sul cartone stesso, era corto, l'altro, che protendeva la punta verso una scala appesa ad una parete, era lunghissimo. Ponendo le mani sul cartone depresso sulla tavola, la punta dell'indicatore segnava i minimi movimenti del cartone stesso, gli sperimentatori si tenevano sull'avviso e l'esperienza non riusciva.

FINE

ERRATA-CORRIGE.

Pag. 24, linea 15: Invece di: quando vi *ballavo* su,
leggasi: quando vi *brillavo* su.

Per tutto ove si trova *fisarmonica*, leggasi: *organetto*.

INDICE

W. CROOKES. – **Indagini sperimentali intorno ai fenomeni dello spiritualismo.**

Lo spiritualismo e la scienza

Indagini sperimentali intorno ad una nuova forza

Di alcuni esperimenti intorno alla forza psichica

La forza psichica e lo spiritualismo moderno

Appunti relativi ad un'investigazione dei fenomeni detti dello spiritualismo

La medianità della signorina Cook

Forme di spiriti

L'ultima apparizione della Katie King. La sua fotografia per mezzo della luce elettrica

W. CROOKES – **Appunti di alcune sedute con D. D. Home**

M. THURY – **Le tavole giranti.**

Prefazione

Le esperienze di Valleyres

Fatti provanti la realtà d'un nuovo fenomeno

Le cause

Esame delle cause supposte

Note

M. THURY – **Trent' anni dopo**

Azione meccanica delle mani resa impossibile

Movimenti senza contatto

M. THURY – **Lettera inedita ad un ecclesiastico americano intorno ai fenomeni detti magnetici e spiritici**

Caratteri delle incognite

Spigolature

Lettera del dott. W. B. Carpenter

Il signor Eyre

Lord Lindsay

Benjamin Coleman

D. D. Home

Cromwell F. Varley

Carlo Federico Zöllner

Commiato del traduttore

Figura 1^a.

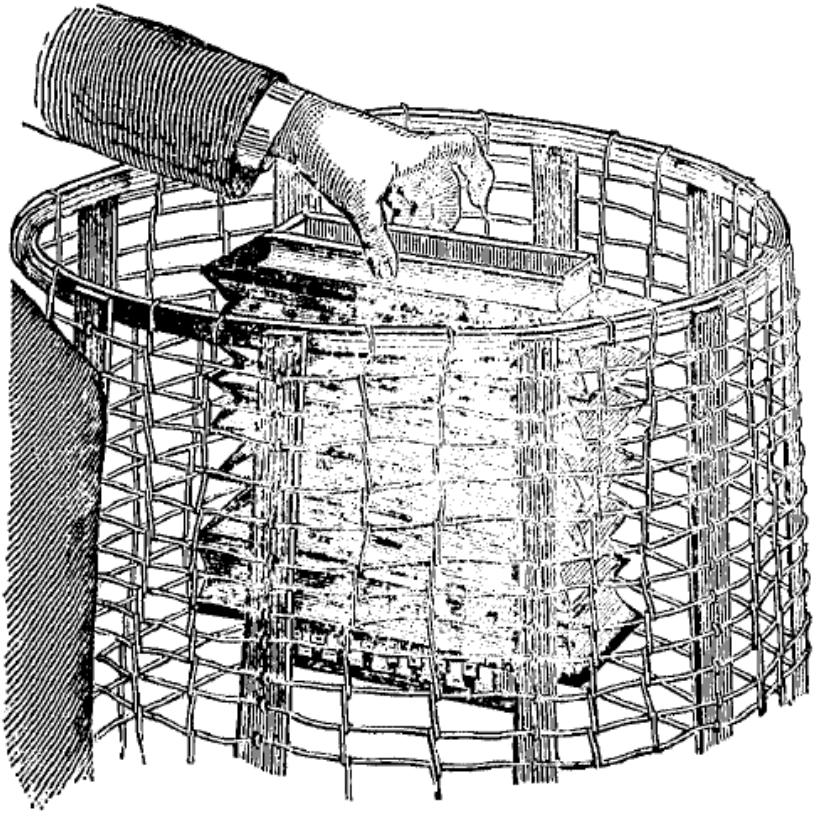


Figura 2ª.

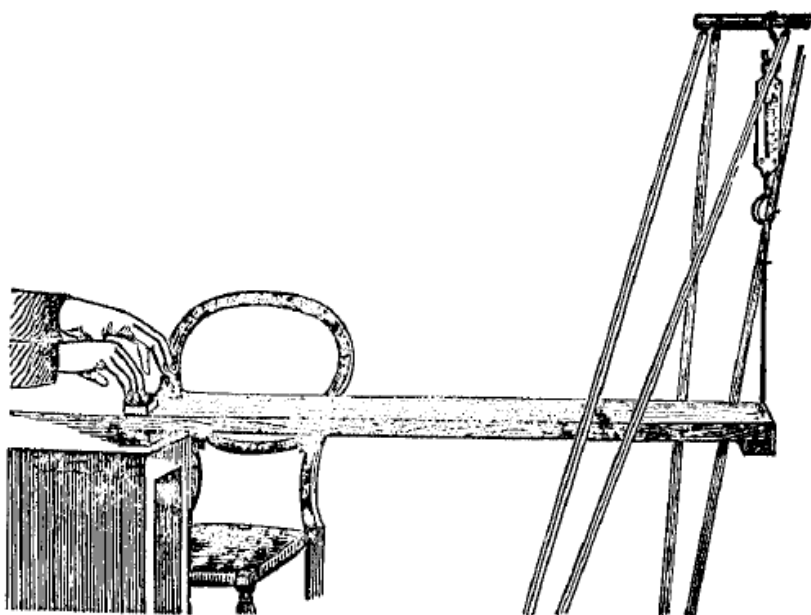


Figura 3^a.

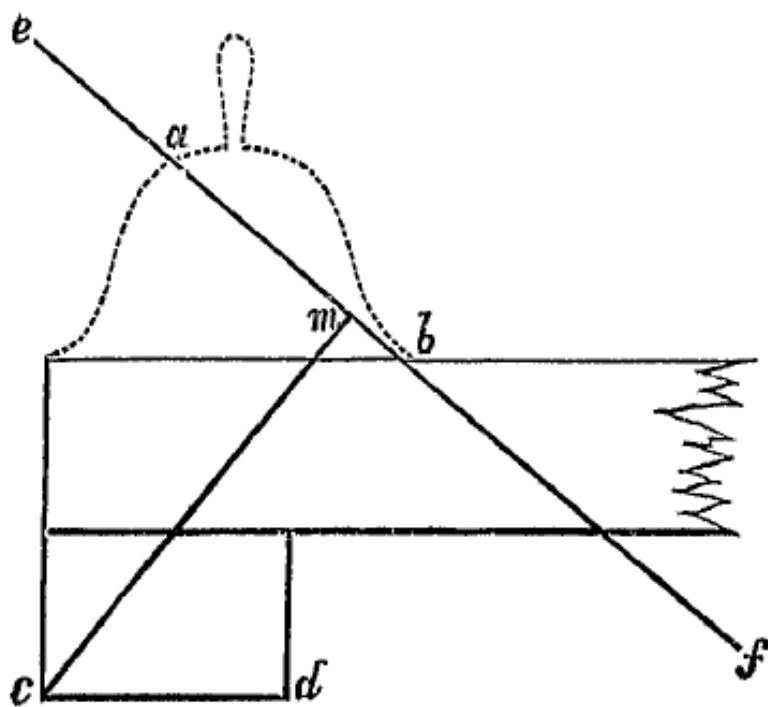


Figura 4^a.

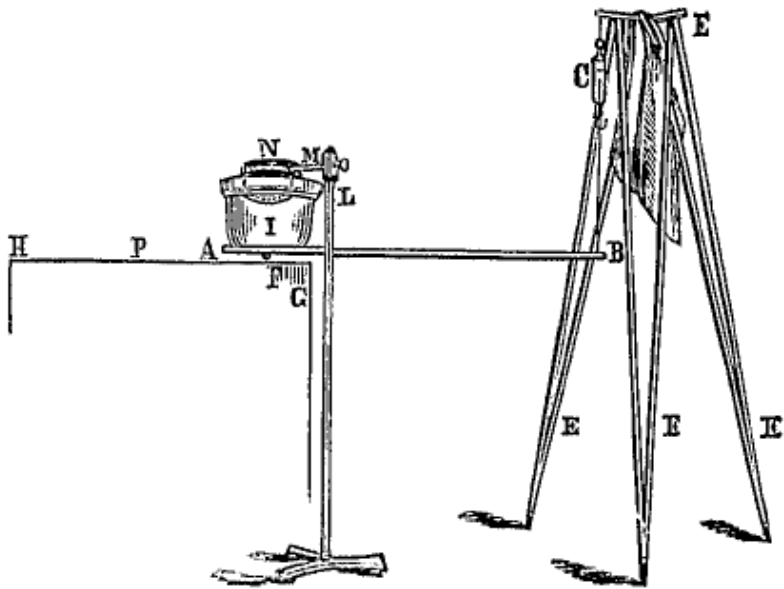


Figura 5^a.

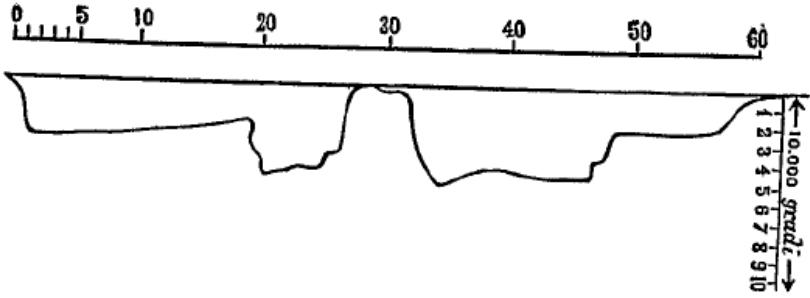


Figura 6^a.

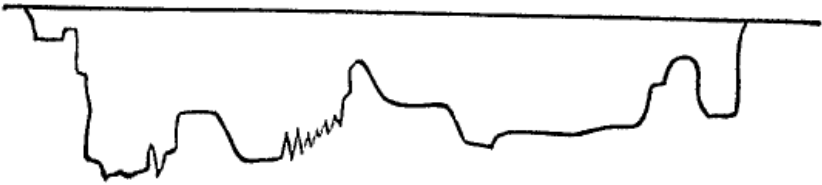


Figura 7ª.



Figura 8ª.



Figura 9^a.

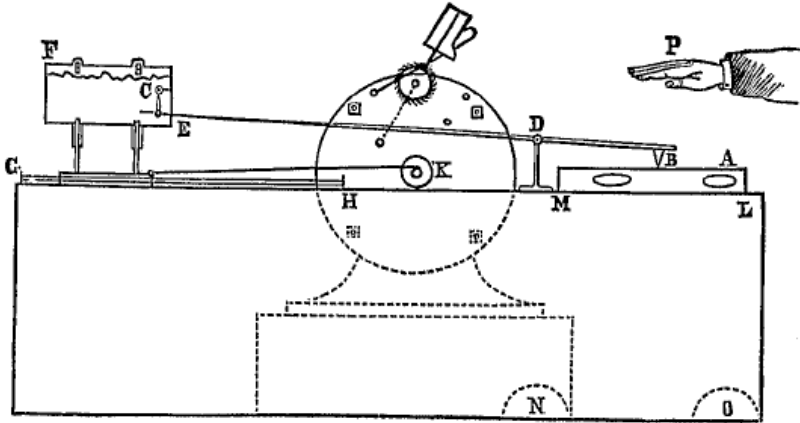


Figura 10^a.

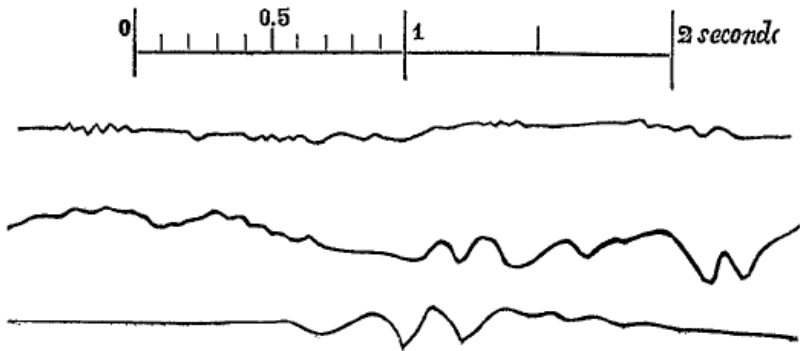


Figura 11.



Figura 12.

