

“Alguns experimentos adicionais sobre a força psíquica” de William Crookes: uma tradução comentada

“Some further experiments on psychic force” by William Crookes: an annotated translation

Juliana M. Hidalgo | Universidade Federal do Rio Grande do Norte

julianahidalgo@fisica.ufrn.br

<https://orcid.org/0000-0001-6526-454X>

RESUMO Na década de 1870, o cientista britânico William Crookes investigou fenômenos então chamados “espiritualistas”, relacionando-os a uma suposta “força psíquica”. Seus resultados não foram bem recebidos pela comunidade científica. Crookes insistiu e conduziu novos experimentos, os quais relatou no artigo “*Some further experiments on psychic force*”. Nele comentou também sobre o embate travado com George Stokes acerca da rejeição dos seus resultados pela Royal Society. Apresentamos uma tradução desse artigo, acompanhada de comentários decorrentes da análise da correspondência entre Crookes e Stokes, bem como da análise das anotações pessoais de Crookes ao longo das investigações.

Palavras-chave fenômenos espiritualistas – espiritualismo – William Crookes (1832-1919) – força psíquica.

ABSTRACT *In the 1870s, the British scientist William Crookes investigated phenomena then called “spiritualists”, relating them to a supposed “psychic force”. His results were not well received by the scientific community. Crookes insisted and conducted further experiments, which he reported in the article “Some further experiments on psychic force”. In it he also commented on the clash with George Stokes over the rejection of his results by the Royal Society. We present a translation of this article, accompanied by comments arising from the analysis of the correspondence between Crookes and Stokes, as well as the analysis of Crookes’ personal notes throughout the investigations.*

Keywords *spiritual phenomena – spiritualism – William Crookes (1832-1919) – psychic force.*

Introdução

Em meados do século XIX, nos Estados Unidos, fenômenos como a movimentação de objetos e pancadas em móveis, aparentemente sem interferência humana direta, tornaram-se objeto de frequentes relatos. Pareciam ocorrer na presença determinadas pessoas, chamadas *médiuns*, e, segundo interpretações, podiam corresponder ao envio de mensagens pelos espíritos dos mortos.¹

Os fenômenos despertaram o interesse de membros da comunidade científica. Especialmente na Europa, onde o movimento ganhou expressão filosófico-científica, vários cientistas se dedicaram a pesquisá-los. Na década de 1870, o prestigiado cientista inglês William Crookes (1832-1919) estudou os fenômenos espiritualistas.² Crookes considerava que os fenômenos seriam trazidos para o domínio da física à medida que fossem compreendidos, e se dedicou a estudar o que dizia ser uma "nova força" envolvida nessas ocorrências.³

Estímulos e elogios iniciais recebidos pela intenção de estudar os fenômenos, explicitada em meados de 1870, no artigo "*Spiritualism viewed by the light of modern science*" ("O espiritualismo visto à luz da ciência moderna"), deram lugar a duras críticas (Crookes, 1870). Algumas se dirigiram a procedimentos metodológicos adotados nas investigações, enquanto outras, ao próprio caráter e à integridade do cientista.

William Crookes submeteu à Royal Society um outro trabalho contendo experimentos realizados na presença do médium Daniel Dunglas Home (1833-1886), um dos mais conhecidos na época. Realizou uma montagem para testar movimentos e produção de sons por um acordeão, produzidos, aparentemente, sem ação direta dos participantes das sessões. Apresentou também um arranjo para verificar possíveis alterações de peso de uma tábua naquelas mesmas condições. Esse trabalho, contendo conclusões favoráveis à existência dos fenômenos, foi recusado após uma troca de correspondências com George Gabriel Stokes (1819-1903), secretário da instituição.⁴

Os resultados recusados foram apresentados por William Crookes, em 1871, no artigo "*Experimental investigation of a new force*", no *Quarterly Journal of Science*, periódico do qual ele próprio era editor (Crookes, 1871a).

Publicamos traduções comentadas desses dois primeiros artigos de William Crookes a respeito de suas investigações sobre fenômenos espiritualistas (Hidalgo, 2020). Na ocasião, mencionamos que aquelas traduções iniciais constituíam um aperitivo a esse episódio interessante da história da ciência de fins do século XIX. Expressamos nossa intenção de revisá-lo em outras traduções, o que, então, nos dedicamos a fazer no presente trabalho.

Apresentamos a seguir uma tradução comentada do artigo "*Some further experiments on psychic force*", publicado por William Crookes, ainda em 1871, no *Quarterly Journal of Science* (Crookes, 1871b). Crookes dedicou bem mais da metade do artigo a rebater críticas que vinha recebendo, sendo a apresentação dos experimentos mais um dos argumentos utilizados nessa tarefa. Sua intenção era defender sua reputação perante cientistas e outras pessoas que

1 Sobre esse contexto, sugerimos consultar: Oppenheim (1985); Silva (1997); Ferreira (2004).

2 Para conhecer sobre a vida e a carreira de Crookes, sugerimos: D'Albe (1923); Greenaway (1962).

3 Ver, por exemplo: Fodor (1934); Medhurst e Goldney (1964); Oppenheim (1985); Stein (1993); Ferreira (2004).

4 A correspondência entre William Crookes e George Stokes está localizada na seção de manuscritos da Cambridge University Library, sob a classificação geral Mss. Add. 7656c.

poderiam estar duvidando de sua integridade, ao verem-no como alvo de tantos julgamentos desfavoráveis. É a esses indivíduos que o artigo parece se dirigir.

No presente trabalho, a tradução foi realizada a partir do artigo reproduzido por William Crookes, em 1874, no livro *Researches into Spiritualism*⁵ (Crookes, [1874] 1953). Ao longo da tradução, as indicações entre colchetes das páginas referem-se a essa reprodução, da qual provêm também as imagens, apresentadas em posições compatíveis com os originais. Também entre colchetes estão palavras eventualmente inseridas para viabilizar a tradução. A grafia de palavras com iniciais maiúsculas foi mantida, mesmo em casos nos quais atualmente não são necessárias. A pontuação, ainda que por vezes cause estranhamento face às normas atuais, foi conservada. O mesmo procedimento foi observado em relação a sinais gráficos originais, indicando divisões no texto. Respeitou-se também a formatação das citações, as quais, no artigo original, encontram-se em fonte menor, sem recuo e entre aspas, produzindo um efeito visual característico. As notas contidas na fonte primária foram identificadas e traduzidas.

As notas elaboradas na presente tradução foram também identificadas numericamente. Trazem nossos comentários extensos sobre o artigo, o qual examinamos à luz de elementos oriundos das anotações pessoais de Crookes sobre as sessões, de outras fontes relacionadas às investigações sobre fenômenos espiritualistas e da correspondência entre Crookes e Stokes.⁶

Tal como afirmamos nas traduções anteriores, nota-se um panorama surpreendente quando analisamos os artigos de Crookes em conjunto com suas anotações pessoais ao longo das sessões e informações relacionadas ao contexto das pesquisas na época. A investigação historiográfica indica discrepâncias entre o conteúdo dos artigos e o que ocorria nas sessões. Circunstâncias que transparecem nas anotações pessoais do cientista, mas são omitidas nos artigos, poderiam colocar em dúvida a autenticidade dos fenômenos em cenário de acirradas disputas. Adicionalmente, a análise da correspondência entre Crookes e Stokes sugere que, ao apresentar no artigo "*Some further experiments on psychic force*", a sua versão sobre o episódio da rejeição dos resultados submetidos à Royal Society, Crookes o fez de modo a transmitir ao leitor uma imagem não tão fidedigna do embate.

Após a publicação desse artigo, Crookes continuou seus estudos sobre fenômenos espiritualistas, sem publicar nenhuma nova descrição de suas pesquisas durante alguns anos. Mas o que afinal trazia de tão importante o polêmico trabalho? Vejamos a seguir.

Tradução do artigo "*Some further experiments on psychic force*"⁷

[p. 27].⁸

Do "*Quarterly Journal of Science*", Primeiro de Outubro, 1871.

5 A reprodução integral do artigo "*Some further experiments on psychic force*" também é exibida em Medhurst e Barrington (1972).

6 Em 1889, Crookes publicou nos *Proceedings of the Society for Psychical Research* relatos de sessões realizadas com o médium Daniel Home. Em 1972, esses relatos foram novamente publicados, em conjunto com outros relatos oriundos das anotações pessoais do cientista, em Medhurst e Barrington (1972).

7 Traduzido a partir de reprodução do original em Crookes ([1874] 1953, p. 27-57).

8 Sinalização da paginação original, padrão seguido daqui em diante.

Alguns Experimentos Adicionais sobre a Força Psíquica

"Sou atacado pelos dois lados totalmente opostos – os cientistas e os-que-nada-sabem. Ambos riem de mim – chamando-me de "o mestre da dança das rãs". Contudo, sei que eu descobri uma das maiores forças na natureza". – Galvani⁹

Foi minha intenção deixar passar um longo período antes de escrever novamente sobre o tema da "Força Psíquica" nesse periódico. Minha razão para essa resolução não foi devido à falta de assunto novo ou de novos resultados – pelo contrário, tenho muitas novidades na forma de evidências experimentais que sustentam minhas conclusões precedentes – mas senti alguma relutância em impor aos leitores do *Quarterly Journal of Science* um tema que eles poderiam ver com pouca condescendência. Quando o editor de um periódico científico é também um investigador experimental ou um estudioso de alguma área específica do conhecimento, há uma tendência natural da sua parte de exaltar indevidamente a importância daquilo que está ocupando os seus pensamentos naquele momento; e, então, o periódico que ele conduz corre o risco de perder amplitude de base, de se tornar advogado de determinadas opiniões, ou se tornar tingido por formas de pensamento específicas.

A maneira como as investigações experimentais descritas no último *Quarterly Journal of Science* foram recebidas remove qualquer dúvida que eu poderia ter sobre esse ponto. As comunicações muito numerosas endereçadas ao escritório desse periódico mostram que um outro artigo sobre o mesmo tema não será desagradável para uma grande parcela daqueles que me deram a honra [p.28] de ler o meu artigo anterior; enquanto parece que se pensa em geral que eu deveria ter aproveitado alguma oportunidade anterior para responder a algumas das críticas provocadas pelo caráter notável dos resultados experimentais que descrevi.¹⁰

Muitas das objeções feitas aos meus experimentos anteriores são respondidas pela série que vou relatar. A maior parte das críticas às quais fui submetido foram perfeitamente justas e corteses, e essas eu vou me esforçar para responder da maneira mais completa possível. Alguns críticos, contudo, cometeram o equívoco de me verem como um advogado de certas *opiniões*,¹¹ que escolheram atribuir a mim, embora na verdade meu único propósito tem sido afirmar de forma justa e não oferecer opinião alguma.¹² Tendo criado homens de palha a partir de sua própria imaginação, eles procedem vigorosamente para matá-los, com a impressão de que estão me aniquilando. Outros, e fico feliz ao dizer que são muito poucos, foram tão longe a ponto de questionar a minha veracidade: "O senhor Crookes deve conseguir testemunhas

9 Crookes procura se colocar na situação de outros cientistas que, ao realizarem grandes descobertas, teriam sido hostilizados. A citação é usada pelo autor para frisar que considerava a força psíquica como uma nova "grande descoberta". Em outras palavras, utiliza o fato de estar sendo tão criticado como um ponto a seu favor.

10 Crookes parece ter tido a intenção de se resguardar. Permaneceu alheio à confusão, preparando-se melhor para rebater as críticas.

11 Itálicos no original.

12 Para se defender das acusações, o pesquisador parece seguir um velho ditado: "a melhor defesa é o ataque". Assim, elogia algumas críticas que, segundo ele, seriam feitas de maneira imparcial e cortês, mas inicia, também, uma série de ataques ao que considerava insinuações proferidas contra ele.

melhores antes que se possa acreditar nele!” Acostumado, como sou, a ter a minha palavra acreditada sem testemunhas, esse é um argumento que eu não posso condescender em responder. Todos os que me conhecem e que leem meus artigos irão, eu espero, tomar como garantido que os *fatos*¹³ que apresento diante deles são corretos, e que os experimentos foram realizados honestamente, com o único objetivo de elucidar *a verdade*.¹⁴

É edificante comparar algumas das críticas atuais àquilo que foi escrito 12 meses atrás. Quando eu declarei pela primeira vez, nesse periódico, que iria investigar os fenômenos do então chamado Espiritualismo, o anúncio despertou expressões universais de aprovação. Alguém disse que as minhas “declarações mereciam consideração respeitosa”; outro expressou “profunda satisfação porque o assunto seria investigado por um homem tão profundamente qualificado como,” etc.; um terceiro estava “grato por saber que o assunto estava agora recebendo a atenção de homens lúcidos e justos, de posição reconhecida na ciência”; um quarto afirmou que [p. 29] ninguém poderia duvidar da habilidade do Sr. Crookes para conduzir a investigação com imparcialidade filosófica; e um quinto foi acertado a ponto de dizer aos seus leitores que “se homens como o Sr. Crookes lidarem com o assunto, não tomando nada como verdade até que seja provado, saberemos em breve o quanto [devemos] acreditar”.

Esses comentários, contudo, foram feitos muito apressadamente. Era tido como certo por quem os escreveu que os resultados dos meus experimentos estariam de acordo com as suas concepções. O que eles realmente desejavam não era *a verdade*,¹⁵ mas uma testemunha adicional a favor de suas próprias conclusões prévias. Quando eles perceberam que os fatos que aquela investigação estabeleceu não poderiam se adequar àquelas opiniões, então – “que se danem os fatos”. Eles tentaram rastejar para fora de suas próprias recomendações confiantes sobre a pesquisa declarando que “o Sr. Home é um ilusionista astuto, que nos enganou a todos”. “O Sr. Crookes deveria, com igual propriedade, examinar as performances de um mágico indiano.” “O senhor Crookes deve conseguir testemunhas melhores antes que se possa acreditar nele.” “A coisa é absurda demais para ser tratada seriamente.” “É impossível, e então não pode ser [verdade]”¹⁶ “Os observadores foram todos biologizados (!) e imaginam que viram coisas que na realidade nunca ocorreram,” etc. etc.

Esses comentários implicam um curioso esquecimento das próprias funções que o pesquisador científico tem que cumprir. Estou pouco surpreso quando os contestadores dizem que fui enganado meramente porque eles não estão convencidos sem uma investigação conduzida por eles próprios, uma vez que a mesma conduta não científica de argumentos *a priori* se opôs a todas as grandes descobertas.¹⁷ Quando me dizem que o que eu descrevo não pode ser explicado de acordo com as ideias pré-concebidas sobre as leis da natureza, o contestador realmente coloca o próprio ponto de partida em questão e recorre a um modo de raciocinar que leva a ciência à paralisia. O argumento [p. 30] ocorre em círculo vicioso: não devemos assegurar um fato antes de sabermos que ele está de acordo com as leis da natureza, mas o nosso próprio

13 Itálicos no original.

14 Itálicos no original.

15 Itálicos no original.

16 [Tradução da nota de rodapé original] A [seguinte] citação me vem à mente – “Eu nunca disse que era possível, eu disse apenas que era verdade.”

17 Crookes utiliza o argumento de que a rejeição era consequência de ter realizado uma grande descoberta, surpreendente, que geraria conflitos até ser aceita. Tentando reverter a situação a seu favor, ele sustenta que isso era comum neste tipo de situação inusitada, sendo apenas questão de tempo a aceitação.

conhecimento das leis da natureza deve ser baseado em extensiva observação dos fatos. Se um novo fato parece se opor àquilo que é considerado uma lei da natureza, isso não prova que o fato afirmado é falso, mas sim apenas que ainda não estabelecemos todas as leis da natureza, ou não as aprendemos corretamente.

No seu discurso de abertura perante a Associação Britânica em Edimburgo, nesse ano, Sir William Thomson disse: “A Ciência está comprometida pelo código permanente de honra a enfrentar sem medo cada problema que se possa de maneira justa apresentar a ela”. Ela não irá meramente negar a sua existência, ou tentar zombar dele. Lembre-se, eu não arrisco qualquer hipótese ou teoria; eu meramente atesto certos fatos, meu único objetivo sendo – a *verdade*.¹⁸ Duvide, mas não negue; aponte, pela crítica mais severa, quais são as falácias consideradas nos meus testes experimentais, e sugira ensaios mais conclusivos; mas não deixe que apressadamente nossos sentidos sejam chamados de testemunhas mentirosas meramente porque eles atestam contra preconceções. Eu digo para os meus críticos, Façam os experimentos; investiguem com cuidado e paciência como eu fiz. Se, após ter examinado, você descobrir impostura ou ilusão, proclame isso e diga como foi feito. Contudo, se você descobrir que é um fato, confesse isso sem medo, tal como “pelo código permanente de honra” você está comprometido a fazê-lo.

Eu posso responder de uma só vez a uma objeção feita em diversos jornais, nomeadamente, que os meus resultados teriam mais peso se tivessem sido testados um número maior de vezes e com outras pessoas além do Sr. Home. O fato é que tenho trabalhado no assunto por dois anos, e encontrei nove ou dez pessoas diferentes que possuem um poder psíquico em maior ou menor grau;¹⁹ mas o seu [p. 31] desenvolvimento no Sr. D. D. Home é tão poderoso que, após eu ter ficado satisfeito devido à realização de experimentos cuidadosos quanto à genuinidade dos fenômenos, eu, por questão meramente de conveniência, realizei meus experimentos com ele em lugar de trabalhar com outros nos quais o poder existia em grau muito menor.²⁰ A maior parte dos experimentos que vou descrever, contudo, foram realizados com outra pessoa além do Sr. Home, e em sua ausência.²¹

Antes de começar a relatar os meus novos experimentos, eu desejo dizer algumas palavras a respeito daqueles já descritos. Uma objeção foi levantada de que comunicações de tal magnitude não deveriam ser feitas com base em um ou dois experimentos realizados apressadamente. Eu respondo que as conclusões não foram obtidas apressadamente ou com base em resultados de dois ou três experimentos apenas. No meu trabalho anterior (*Quarterly Journal of Science*, página 340), eu apontei: “Não antes de ter testemunhado esses fatos algumas meias dúzias de vezes, e de tê-los escrutinado com toda a acurácia crítica que possuo, eu de fato fiquei convencido de sua realidade objetiva.” Antes de preparar um aparato especial para esses experimentos, eu vi em

18 Itálicos no original.

19 Se ele realmente realizou sessões com esse número de pessoas na época, os registros não foram conservados.

20 Crookes parece ter dado importância a essa crítica, visto que, em suas conclusões, comenta o fato de acreditar que essa força seria comum a todas as pessoas, sendo possível medi-la utilizando aparelhos mais sensíveis.

21 Crookes relatou nove sessões ocorridas entre junho e julho de 1871. São datadas de 12, 19, 21 (duas sessões), 23 e 28 de junho; 6, 16 e 30 de julho de 1871. Há um período relativamente longo, de agosto até outubro, quando foi publicado o artigo, para o qual não há disponíveis relatos de sessões. Quando trouxe à tona seus registros particulares, em 1889, Crookes não incluiu nenhuma sessão desse período. Os poucos relatos que ainda teriam permanecido conservados nas anotações pessoais do cientista, e foram publicados por Medhurst e Barrington, em 1972, também são de sessões realizadas até julho de 1871, e de outras posteriores à publicação desse artigo. Ver Medhurst e Barrington (1972, p. 175-211).

cinco ocasiões separadas, objetos variando de peso [passando] de 25 para 100 libras, influenciados temporariamente, de tal maneira, que eu e outros presentes podíamos com dificuldade levá-los do chão. Desejando assegurar se isso era um fato físico, ou meramente devido a uma variação no poder da nossa própria força sob a influência da imaginação, eu testei o fenômeno com uma máquina de pesar em duas ocasiões subsequentes quando tive a oportunidade de encontrar o Sr. Home na casa de um amigo. Na primeira ocasião o aumento de peso foi de 8 libras, [e] normalmente de 36 libras, 48 libras e 46 libras, em três experimentos sucessivos realizados sob escrutínio rigoroso. Na segunda ocasião, ocorrida cerca de uma quinzena depois, na presença de outros observadores, percebi que o aumento de peso foi de 23 libras, 43 libras e 27 libras em três tentativas sucessivas, sob condições variadas. Como eu tinha total [p. 32] controle dos testes experimentais supramencionados, empreguei um instrumento de grande precisão, e tomei todo cuidado para excluir a possibilidade de que os resultados fossem influenciados por trapaça, eu não estava despreparado para um resultado satisfatório quando o fato foi adequadamente testado no meu próprio laboratório. O encontro na ocasião descrita anteriormente se deu, então, com o propósito de confirmar minhas observações prévias, pela aplicação de testes cruciais, com aparatos de natureza ainda mais delicada organizados cuidadosamente.²²

Que esse é um assunto legítimo para investigação científica quase não é necessário argumentar. O próprio Faraday não considerou abaixo de sua dignidade examinar fenômenos similares, e, em carta a Sir Emerson Tennent, escrita em 1861, na ocasião de uma investigação experimental proposta sobre todos os fenômenos ocorridos na presença do Sr. Home, ele escreveu: "Ele (o Sr. Home) está disposto a investigar como um filósofo, de modo a não haver nenhuma ocultação, nenhuma obscuridade, estando aberto à comunicação e a ajudar a investigação em tudo que ele puder?...²³ Ele considera que os efeitos são naturais ou sobrenaturais? Se eles forem os vislumbres de uma ação natural ainda não reduzida a lei, não deveria ser a tarefa de todos que têm a mínima influência em tais ações desenvolvê-las pessoalmente e ajudar outros em suas iniciativas, com a máxima abertura e assistência, e com a aplicação de todo método crítico, seja mental ou experimental, que a mente humana possa estabelecer?"

Se as circunstâncias não tivessem impedido Faraday de encontrar o Sr. Home, não tenho dúvida de que ele teria testemunhado fenômenos similares àqueles que irei descrever, e ele não teria deixado de ver que eles oferecem "vislumbres de uma ação natural ainda não reduzida a lei".²⁴

22 Entre junho e julho de 1871, em poucas sessões relatadas por Crookes foram realizados experimentos com dispositivos elaborados especialmente para testes. Na maior parte delas, os observadores deveriam ficar atentos a qualquer coisa que pudesse ocorrer. Foram realizadas apenas observações de fenômenos que se manifestavam de modo imprevisível. Crookes, primeiramente, parecia observar quais fenômenos seriam manifestados, para usar dispositivos em ocasiões subsequentes. Em sessões não ocorridas na casa do próprio cientista, percebe-se que a utilização de dispositivos experimentais é ainda menor, o que poderia suscitar comentários de que certos fenômenos não passariam de algum engano dos sentidos. Na sessão de 12 de junho de 1871, por exemplo, ele descreve o fenômeno de alteração do peso de uma mesa sem o uso de instrumentos de medida (relato da sessão em Medhurst e Barrington, 1972, p. 176).

23 Omissões no original.

24 Interessante notar que William Crookes especula sobre o que Michael Faraday concluiria na presença de Home, mas não cita o que Faraday, de fato, concluiu em relação a alguns fenômenos na presença de outras pessoas. Transmite ao leitor a impressão de que Faraday não teria se envolvido com as investigações, embora as considerasse dignas. Observe-se, no entanto, que Faraday havia feito estudos experimentais sobre movimentos de mesas em sessões espiritualistas e concluíra que eram causados por forças musculares aplicadas inconscientemente pelos presentes. Faraday apresentou seus resultados sobre as mesas girantes, em carta publicada em 2 de julho de 1853, no jornal *Athenaeum*. Ver Ferreira (2004).

Eu já aludi à publicação do insucesso observado pelos membros do comitê de São Petersburgo. Se os resultados tivessem sido satisfatórios, deve-se razoavelmente presumir que os membros estariam [p. 33] igualmente prontos a publicar um relatório dos seus sucessos.

Fui informado pelo meu amigo Professor Boutlerow²⁵ que durante o último inverno ele realizou quase os mesmos experimentos que eu detalhei aqui, e com resultados ainda mais notáveis. A tensão normal sobre o dinamômetro sendo de 100 lbs., foi aumentada para cerca de 150 lbs., estando as mãos do Sr. Home colocadas em contato com o aparato de tal maneira que qualquer atuação de força da parte dele diminuiria a tensão, em vez de aumentá-la.²⁶

Em 1854, o Conde Agenor de Gasparin publicou um livro²⁷ dando todos os detalhes de uma longa série de experimentos físicos que ele realizou com alguns amigos pessoais nos quais essa força se mostrou ser fortemente desenvolvida. Seus experimentos foram muito numerosos, e realizados sob as mais estritas condições de teste. O fenômeno do movimento de corpos pesados sem contato mecânico foi demonstrado repetidamente. Experimentos cuidadosos foram realizados para medir as forças de gravidade e de levitação então comunicadas às substâncias sob teste, e um plano engenhoso foi adotado, pelo qual o Conde de Gasparin pôde obter uma estimativa numérica aproximada do poder da força psíquica em cada indivíduo. O autor finalmente chegou à conclusão de que todos esses fenômenos podem ser atribuídos à ação de causas naturais, e não necessitam da suposição de milagres nem da intervenção de espíritos ou de influências diabólicas. Ele considerou como um fato plenamente estabelecido pelos seus experimentos que a vontade, em determinados estados do organismo, pode agir à distância sobre a matéria inerte, e a maior parte do trabalho dele é [p. 34] dedicada a estabelecer as leis e condições sob as quais essa ação se manifesta.²⁸

Em 1855, M. Thury, Professor na Academia de Genebra, publicou um trabalho,²⁹ no qual ele revisou os experimentos do Conde de Gasparin e entrou em detalhes sobre as pesquisas que esteve realizando simultaneamente. Aqui, também, os testes foram realizados com amigos pessoais, e conduzidos com todo o zelo ao qual um homem da ciência poderia recorrer para lidar com o assunto. [Restrições de] espaço não me permitirão citar os resultados numéricos valiosos obtidos por M. Thury, mas pelas seguintes entradas de alguns dos seus capítulos, será possível notar que a investigação não foi conduzida superficialmente: – Fatos que Estabelecem a Realidade dos Novos Fenômenos; Ação Mecânica tornada Impossível; Movimentos efetuados sem Contato; As Causas; Condições necessárias para a Produção e Ação da Força; Condições para a Ação com Respeito aos Operadores; A Vontade; É Necessário uma Pluralidade de Operadores? Requisitos Preliminares; Condições Mentais dos Operadores; Condições Meteorológicas; Condições a Respeito dos Instrumentos sobre os quais se Opera; Condições relacionadas ao Modo

25 [Tradução da nota de rodapé original] Professor de química na Universidade de São Petesburgo, autor de um trabalho em química, intitulado *Lehrbuch der organischen Chemie*; Leipzig, 1868.

26 Para sustentar que seus experimentos confirmavam resultados já obtidos, Crookes se refere a trabalhos de pesquisadores que, após estudarem esses fenômenos, também se convenceram de sua existência. O fato de precisar se apoiar tanto em conclusões de outros cientistas, e de até mesmo fazer especulações sobre o que concluiriam se tivessem a oportunidade de estudar esses fenômenos, demonstra o quanto ele estaria sendo criticado.

27 Tradução da nota de rodapé original] *Science versus spiritualism*, Paris, 1854; Nova Iorque, 1857.

28 Ao citar esse trabalho, Crookes estaria rebatendo a acusação de ser um defensor do espiritualismo: era possível estabelecer a existência desses fenômenos sem dar crédito à teoria espiritualista.

29 [Tradução da nota de rodapé original] Genebra: Librairie allemande [Livraria alemã] de J. Kessmann, 1855.

de Ação dos Operadores sobre os Instrumentos; Ação das Substâncias interpostas; Produção e Transmissão da Força; Exame das Causas Atribuídas; Fraude; Ação Muscular Inconsciente produzida em um Estado Nervoso particular; Eletricidade; Nervo-magnetismo; Teoria de um Fluido Especial de M. de Gasparin; Questão Geral quanto à Ação da Mente sobre a Matéria. 1ª Proposição: Nas condições comuns do corpo, a vontade somente age diretamente dentro da esfera do organismo. 2ª Proposição: Na esfera do próprio organismo há uma série de atos de mediação. 3ª Proposição: A substância sobre a qual a mente age diretamente – a *psicode*³⁰ – é susceptível apenas a modificações muito simples sob a influência da mente; Explicações que são baseadas na intervenção de [p. 35] Espíritos. M. Thury refuta todas essas explicações, e considera os efeitos devido a uma substância peculiar, fluida ou agente, que pervade, semelhantemente ao éter luminífero de um cientista, toda a matéria, nervos, orgânica ou inorgânica – [substância] a qual ele denomina *psicode*. Ele adentra na discussão das propriedades desse estado ou forma de matéria, e propõe o termo *força ectênica* (extensão), para o poder exercido quando a mente age à distância sobre a influência da *psicode*.

Há igualmente outro caso a registrar no qual testes experimentais similares foram realizados com resultados análogos por um observador perfeitamente competente. O falecido Dr. Robert Hare, em um dos seus trabalhos³¹ apresenta uma gravura de um aparato muito similar ao meu próprio, por meio do qual o jovem rapaz com o qual ele estava realizando os testes era impedido de ter qualquer outra comunicação com o aparato exceto através da água; ainda assim, sob essas circunstâncias, a balança de molas indicou a atuação de uma força equivalente a 18 lbs. Os detalhes desse experimento foram comunicados pelo Dr. Hare à Associação Americana para o Avanço da Ciência, no encontro de agosto de 1855.³²

30 “*Psychode*”, no original.

31 [Tradução da nota de rodapé original] “*Experimental investigation*” por Robert Hare, M. D., professor emérito de química na Universidade da Pensilvânia etc.; Nova Iorque: Partridge & Brittan, 1855.

32 Robert Hare (1781-1858) foi um dos primeiros cientistas estadunidenses a criticar o espiritualismo na imprensa, embora tenha acabado se convertendo após investigar manifestações ocorridas na presença de diversos médiuns. A maneira como Hare é citado sugere que ele teria confirmado a existência dos fenômenos e *rejeitado a teoria espiritualista*, já que seu nome é mencionado em meio ao de outros pesquisadores que tomaram tal atitude. Crookes menciona que o título da obra publicada por Hare é *Experimental investigation*, enquanto na verdade o título completo deste livro é *Experimental investigation of the spirit manifestations, demonstrating the existence of the spirits and their communion with mortals* (New York: Partridge & Brittan, 1855). Portanto, como o próprio título da obra indica, o químico estadunidense aceitou a teoria espiritualista como explicação para os fenômenos observados. Crookes pode ter, propositadamente, ocultado o título completo da obra para não deixar transparecer a conclusão obtida por Hare. Ademais, proposital ou não, o modo como Crookes se refere ao tal dispositivo de Hare dá a impressão de que o fato de os dois terem chegado a algo semelhante teria sido algo meramente casual. Entretanto, o dispositivo proposto por Hare teria servido como base para Crookes. A exceção de pequenas balanças portáteis, não era comum durante as sessões realizadas por Crookes a utilização de dispositivos para testes, sendo sua atitude mais de observador do que de experimentador. No contexto dessas sessões, os experimentos relatados nos artigos, com dispositivos específicos, parecem algo isolado, o que torna possível pensar que Crookes poderia estar repetindo testes já realizados daquela maneira por alguém. Em relação ao dispositivo de alteração de peso da tábua, por exemplo, inicialmente, Crookes parece ter repetido o experimento tal qual Hare havia realizado. A vasilha de água não estava exatamente sobre o ponto de apoio, mas numa posição ligeiramente afastada deste ponto em direção à balança, exatamente como Hare havia proposto. Provavelmente uma crítica de Stokes teria levado Crookes a introduzir a modificação de colocar a vasilha sobre o ponto de apoio. Outra modificação interessante foi a colocação de um ponteiro acoplado ao registrador automático da balança, pelo qual era possível obter curvas que representavam os efeitos. Esta modificação, por sua vez, teria ocorrido apenas após Stokes comentar que não passavam de “meros tremores” os resultados obtidos. As evidências analisadas sugerem, assim, que Crookes estava repetindo e propondo algumas alterações a partir dos experimentos

As referências que eu apresento agora fornecem uma resposta à declaração de que esses resultados devem ser verificados por outros. Eles têm sido verificados repetidamente. De fato, os meus próprios experimentos podem ser vistos meramente como verificações de resultados já obtidos e publicados por eminentes homens da ciência nesse país e em outros.³³ [p. 36]

Contudo, eu não estava contente com isso. Eu senti que, tendo a oportunidade de mostrar esses fenômenos a outros, eu poderia no futuro ser acusado, se não, de uma vez por todas, usasse os melhores recursos para trazê-los ao conhecimento do mundo científico. Nesse sentido, eu enviei um relato dos meus experimentos à Royal Society em 15 de junho de 1871, e me dirigi aos dois secretários da Royal Society, Professor Sharpey e Professor Stokes,³⁴ convidando-os à minha casa para encontrarem o Sr. Home, ao mesmo tempo em que os adverti para estarem preparados para resultados negativos, e para virem uma segunda vez ou, se necessário, uma terceira vez, antes que formassem julgamento.

Dr. Sharpey declinou polidamente do convite.³⁵

O Professor Stokes respondeu que acreditava haver uma falácia no meu aparato,³⁶ e

realizados por Hare cerca de 15 anos antes. Home provavelmente estava a par das investigações realizadas por Hare nos Estados Unidos, já que morou naquele país até 1855 e, como relata em sua autobiografia, foi lá que sua mediunidade aflorou (ver Home, [1864] 1991). Além disso, o médium mantinha ligações estreitas com a comunidade espiritualista estadunidense. Esses fatos contradizem o argumento, frequentemente utilizado por Crookes, de que Home desconhecia os dispositivos utilizados para os testes.

33 [Tradução da nota de rodapé original] O relatório da Sociedade Dialética sobre o Espiritualismo. Poderá ser visto que o Comitê de Investigação, embora começando seus experimentos com a convicção plena de que eles iriam expor uma fraude, terminaram afirmando que estavam convencidos da existência de uma força emanada da organização humana, pela qual movimento pode ser comunicado a substâncias pesadas, e sons audíveis produzidos em corpos sólidos sem contato muscular; eles também afirmaram que essa força é frequentemente dirigida por alguma inteligência.

34 Crookes se refere ao anatomista William Sharpey (1802-1880) e ao matemático e físico George Gabriel Stokes (1819-1913).

35 O comentário de Crookes é lacônico. Parece deixar transparecer a opinião de que Sharpey estaria sendo preconceituoso, encarando o assunto como algo que não merecia qualquer discussão.

36 A carta da qual advém esse extrato foi enviada por George Stokes em 19 de junho de 1871 (Carta..., 19 jun. 1871). O artigo transmite a impressão de que foi por meio dela que Crookes tomou conhecimento de um problema encontrado por Stokes. No entanto, Crookes não teria ficado sabendo a respeito das objeções ao seu experimento dessa maneira. Episódios ocorridos entre a submissão do trabalho e essa carta de 19 de junho foram omitidos no relato apresentado nesse terceiro artigo. Numa carta endereçada a Stokes apenas um dia após o envio do trabalho, isto é, em 16 de junho de 1871, Crookes comenta que teria tomado conhecimento, através de um certo senhor White, que ele (Stokes) havia encontrado uma falácia em um dos experimentos (Carta..., 16 jun. 1871). A rapidez com que Crookes escreve para o secretário da *Royal Society* demonstra o quanto se preocupava com uma possível rejeição do trabalho. Na carta, Crookes pede a Stokes que diga qual seria a falácia observada. Como teria verificado tudo cuidadosamente, afirma que talvez não tivesse se expressado muito claramente no trabalho submetido, gerando dúvidas. Pelo teor dessa carta, percebe-se que ele realmente rejeitava a possibilidade de uma falácia, insistindo em dizer que não tinha a menor dúvida sobre os fatos ocorridos, pois havia testado tudo muitas vezes e sob diferentes condições. De fato, Crookes parece confiar em suas conclusões e afirma que, quando souber sobre a suposta falácia, construirá um dispositivo para resolver a dificuldade. Nessa carta, Crookes alega que considerava mais seguro que houvesse um contato direto entre a mão de Home e o dispositivo, embora admitisse que em algumas ocasiões os fenômenos teriam ocorrido mesmo sem que o médium tocasse o dispositivo. Este pode ser um indício de que Crookes supunha que o problema detectado se referia ao contato do médium com o dispositivo. Mesmo assim, na carta, ele não cogita diretamente a possibilidade de construir um dispositivo que evitasse o contato direto do médium com a tábua. Isso conflita com intenções explicitadas por Crookes em seu primeiro artigo, quando manifestou a possibilidade de isolar dispositivos em recipientes de vidro (ver Hidalgo, 2020). Crookes encerra

concluiu dizendo –

Os fatos que você mencionou no trabalho eram certamente muito estranhos à primeira vista, mas ainda assim maneiras possíveis de explicá-los me ocorreram que não estavam excluídas, pelo que li no trabalho. Se eu tiver tempo quando for a Londres, irei me esforçar para ir à sua casa. Não quero encontrar ninguém; meu objetivo é escrutinar o aparato, não testemunhar os efeitos.”³⁷

A isso³⁸ eu respondi em 20 de julho; os extratos seguintes são tomados da minha resposta:

“Estou agora elaborando um aparato no qual o contato é feito através da água apenas, de maneira tal que a transmissão do movimento mecânico para a tábua é impossível; e estou também organizando um experimento no qual o Sr. Home não irá tocar o aparato de modo algum. Isso irá funcionar apenas quando o poder estiver muito forte; mas na noite passada eu fiz um experimento desse tipo, e obtive um aumento considerável da tensão na balança de molas quando as mãos do Sr. Home estavam a três polegadas de distância.³⁹ Com ele o poder é tão grande que eu posso trabalhar com materiais massivos e robustos, e medir a força em libras. Mas eu proponho fazer um aparato delicado, com um espelho e um raio de luz refletido, para mostrar frações de grãos.⁴⁰ Então espero identificar que essa força não está restrita a poucos, mas é, como o estado magnético, universal.⁴¹ O assunto passará pelo “mais escrupuloso escrutínio de pesquisa física”, e quaisquer resultados que eu venha a obter serão publicados. Considero que seja meu dever enviá-los primeiramente à [p. 37] *Royal Society*, porque ao fazê-lo eu deliberadamente aposto minha reputação na verdade do que envio. Mas a [*Royal Society*] (ou o Comitê⁴²) irá aceitar os meus fatos como fatos, ou eles irão exigir comprovações da minha integridade? Se as minhas declarações

a carta convidando Stokes para repetirem juntos o experimento com Home. Parece insinuar que se Stokes se dispusesse a presenciar o experimento iria acreditar na existência dos efeitos relatados.

- 37 Na correspondência, Stokes não utiliza o termo “falácia” (citado por Crookes no artigo), mas afirma que teria pensado em uma explicação diferente para os fatos (Carta..., 19 jun. 1871). Desse modo, os efeitos relatados admitiam uma explicação “normal”, baseada nas leis físicas já conhecidas. Stokes aponta que sua explicação está centrada no próprio arranjo experimental, e não em qualquer fato relacionado diretamente ao médium. Justamente por isso não quer encontrar ninguém (ou seja, Home), e sim examinar o aparelho minuciosamente.
- 38 Na correspondência de 19 de julho, da qual provém o extrato citado, Stokes reclama do tom de irritação notado na carta de Crookes do dia 16. Nela, Crookes havia insistido que não havia falácia alguma e transmitiu a impressão de que o julgamento de Stokes era preconceituoso. Nesse terceiro artigo sobre o espiritualismo, Crookes não menciona que, quando escreveu a carta do dia 16, na qual convidou Stokes para ir à sua casa, já sabia que o secretário da *Royal Society* considerava que seu experimento teria um problema; muito menos, ainda, relata no artigo que teria insinuado na carta a Stokes que tal problema não existia, e que suspeitas preconceituosas seriam dirimidas se ele presenciasse a realização do experimento. Assim, fica para o leitor do artigo a impressão de que um simples convite fora respondido de modo pouco educado e que, somente ao receber a correspondência de Stokes, datada do dia 19, Crookes teria tomado conhecimento da conclusão do secretário. As reclamações de Stokes quanto ao tom do convite feito por Crookes foram também omitidas no artigo, assim como a parte em que procura defender a si mesmo e a *Royal Society* da acusação de estarem sendo preconceituosos. Observa-se, nos trechos omitidos da correspondência de 19 de julho, que Stokes ratifica que a *Royal Society* não se recusaria a admitir evidências favoráveis à existência de forças ainda desconhecidas. Acrescenta, entretanto, que antes de publicar qualquer coisa sobre o assunto seria necessária uma “investigação física minuciosa e mais escrupulosa” (Carta..., 19 jun. 1871). Stokes insinua que o impasse em torno da publicação do trabalho advinha da precipitação de defender a existência de uma nova força com base em evidências fracas. Essa posição era indício da rejeição iminente do trabalho.
- 39 Crookes parece supor que Stokes considerava que o médium seria capaz de provocar a alteração na balança através do contato mecânico com a tábua.
- 40 Unidade de medida equivalente a 0,065g.
- 41 Crookes parece pensar que o secretário da *Royal Society* poderia estranhar o fato de que, mesmo sendo a força supostamente ligada à organização humana, poucas pessoas a manifestassem.
- 42 [Tradução da nota de rodapé original] Aludindo a rumores de rejeição do meu trabalho pelo Comitê da *Royal Society*.

sobre os fatos forem tomadas como corretas, e somente a minha interpretação ou arranjos dos aparatos sofrerem objeções, então pareceria correto dar-me a oportunidade de responder a essas objeções antes que finalmente decidam. A outra suposição – de que os meus fatos estão incorretos – eu não posso admitir discutir até que eu tenha certeza definitiva de que isso ocorreu.⁴³

“O Sr. Home tem vindo aqui nas noites das quartas e sextas-feiras; se você puder vir em uma ou em ambas as ocasiões, às 8 da noite, ficarei satisfeito por vê-lo, ou se você desejar apenas examinar o aparato, estarei aqui em qualquer momento que escolher.”⁴⁴

Em 28 de junho outro trabalho foi enviado à *Royal Society*.⁴⁵ Dois dias depois, o Professor Stokes escreveu uma carta, da qual eu cito:

“Como eu estava comprometido, de modo a não poder ir convenientemente à sua casa, eu poderia por bem mencionar as possíveis fontes de erro que me ocorreram com referência ao seu primeiro aparato. Eu não suponho que elas todas existam; mas é evidente, como você mesmo iria espontaneamente admitir, que *aquela que propõe*⁴⁶ uma nova força deve remover todas as fontes de objeção razoáveis.

“A largura do pé da tábua era, creio eu, de 1 e ½ a 2 polegadas, e o sino colocado sobre ela tinha, talvez, de 2 a 3 polegadas de largura. (Eu não tenho as figuras exatas em minha mente.) Una a extremidade esquerda⁴⁷ do topo do sino, a, com a extremidade direita, b, da base do sino, e seja ef a linha que une [esses pontos]. Então podemos supor que os dedos pressionaram em qualquer direção próxima à linha limite ef. Também, como a tábua era rígida, o fulcro pelo que sabemos deve estar em c. De c, deixe cair uma perpendicular cm sobre a linha ef. Então a pressão do dedo pode ter atuado à distância, cm, do fulcro. Além disso, como a base estava disposta horizontalmente sobre a mesa e ambas eram rígidas, pelo que sabemos, uma inclinação infinitesimal, e, portanto, imperceptível, comunicada à mesa no momento do experimento pode ter mudado o fulcro da extremidade d para [p. 38] a extremidade c, de modo que o peso da mão pode ter atuado por um braço maior do que antes, por cd, o que teria contribuído para o resultado.

“No seu segundo trabalho, a incerteza em relação ao apoio da tábua é removida. Mas, quando a

43 De fato, Crookes tinha certo prestígio junto à Royal Society, e é provável que só ousasse mandar um trabalho com fenômenos tão surpreendentes se tivesse mesmo certeza de que teriam ocorrido. Assim, mostra ao leitor que tinha certeza absoluta sobre as ocorrências; caso contrário, não seria ingênuo a ponto de submeter um trabalho à Royal Society. Apresenta-se como vítima de pessoas preconceituosas, que se negavam a discutir o assunto.

44 Esta carta à qual Crookes faz referência no artigo do *Quarterly Journal of Science* foi enviada a Stokes em 20 de junho de 1871 (Carta..., 20 jun. 1871). Crookes inicia a correspondência de modo muito gentil, tentando desfazer qualquer mal-entendido ou mal-estar. Pede desculpas a Stokes e esclarece que, se o seu tom na última carta lhe sugeriu alguma irritação, esta não teria sido sua intenção. Comenta que teria sido informado que a decisão sobre seu trabalho fora adiada por 15 dias e pede a Stokes que lhe diga qual é a falácia no seu experimento, para que possa mandar uma nota adicional para a Royal Society, com um novo experimento, eliminando a suposta fonte de erro, poupando-o do descrédito da rejeição. Crookes não mais sugere que Stokes estava errado ou que era impossível a existência de algum erro, mas, sim, pede ajuda para que consiga a aprovação do artigo. Esta passagem na qual pede desculpas a Stokes e o trata de modo gentil, procurando seu apoio para as pesquisas, William Crookes omite no seu artigo do *Quarterly Journal of Science*. Assim, pelos trechos selecionados para a publicação, tem-se a impressão que a carta foi inteiramente escrita em tom agressivo e até mesmo irônico, quando na verdade não foi bem assim.

45 Os boatos de que seu trabalho não seria aceito pela Royal Society parecem ter sido motivos de muita preocupação para Crookes, já que ele afirma ter insistido e submetido outro trabalho 13 dias após o primeiro.

46 Itálicos no original.

47 [Tradução da nota de rodapé original] Veja a Fig.1, página 38. O diagrama citado aqui é mostrado, desenhado em escala, na minha resposta mais adiante. O experimento em questão é aquele ilustrado e descrito no último número do *Quarterly Journal of Science*, página 345.

mão foi mergulhada na água, a pressão sobre a base do recipiente de vidro (após um pequeno intervalo de tempo se o orifício de conexão for estreito) foi aumentada pelo peso da água deslocada, a qual iria, é claro, fazer descer a balança.

“Eu não penso em algo mais do que meros tremores, porque seriam necessários dispositivos muito elaborados para provar que não foram devido a um trem passando ou a um ônibus ou a um tremor no corpo de um dos presentes.

O que você gostaria que fosse feito com os trabalhos?”⁴⁸

A isso eu respondi como segue, no dia 1^o de julho⁴⁹: –

“Na sua carta no último [dia] 30, recém-recebida, você está totalmente certo ao dizer que eu espontaneamente admitiria que *‘aquele que propõe*⁵⁰ uma nova força deve remover todas as fontes de objeção razoáveis’. Na sua carta anterior, de 19 de junho, você escreve com igual justiça que ‘sua opinião é que você (a R. S.) não deve se recusar a admitir a evidência de

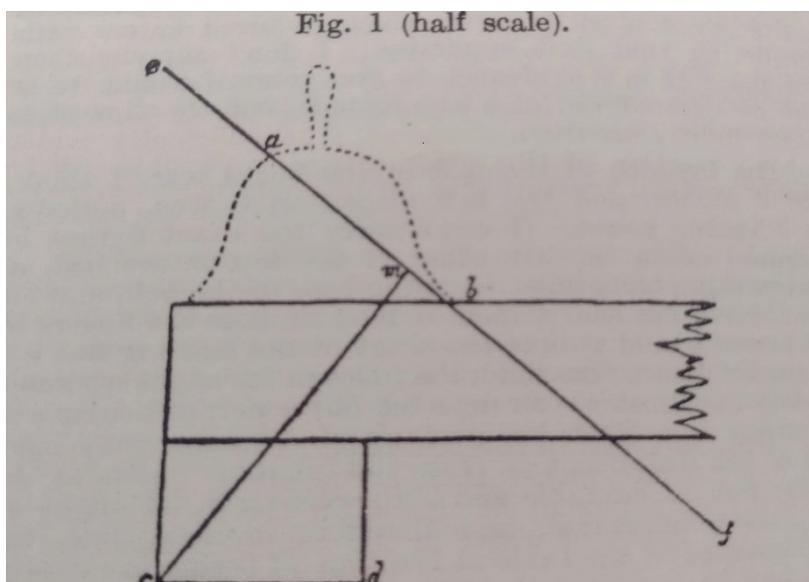


Figura 1: Desenho extraído por Crookes da correspondência.

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 38).

[p. 39] existência de uma força até então não suspeitada; mas que antes de publicar algo sobre o assunto, deve-se exigir a mais escrupulosa investigação de escrutínio físico da evidência aduzida em favor da existência de tal força.’

“Você agora foi gentil a ponto de me explicar em detalhes qual a falácia você acredita que existe nos meus primeiros experimentos, e o que você considera como possíveis fontes de erros nos meus testes subsequentes.”⁵¹

48 Segundo William Crookes indica, Stokes considerava que o médium poderia ter exercido alguma força capaz de provocar efeitos sobre a balança. Como esta carta, datada de 30 de junho de 1871, foi perdida e o que temos dela é apenas esse trecho que Crookes publicou no seu artigo, não se pode saber ao certo se o que foi omitido não seria capaz de provocar alguma alteração na interpretação dessa resposta de Stokes.

49 Esta carta foi transcrita por Crookes integralmente, sem alterações do conteúdo ou cortes (Carta..., 1^o jul. 1871).

50 Itálicos no original.

51 Crookes é sarcástico: “Você agora foi gentil a ponto de me explicar [...]”. Reprova Stokes por ter demorado para

“Redesenhando o diagrama que você apresentou na sua carta, Fig. 1, para sua dimensão plena, suprimindo os dados deficientes, isto é, a posição da borda, *a*, e o ponto, *b*, sua linha cm parece ter cerca de 2,9 polegadas de comprimento; e, como você assume que o fulcro deve estar em *c*, chegamos a uma alavanca de terceira ordem, as duas forças agindo respectivamente em $p=2,9$ polegadas, e em $q=36$ polegadas de *c*. Que força, *P*, deve ser exercida em *p* para superar a resistência ou peso, *Q*, de 6 libras, na extremidade da alavanca, *q*?

$$Pp = Qq$$

$$\text{Então } P \times 2,9 = Q \times 36$$

$$P=74,5 \text{ lbs.}$$

Logo, teria sido necessária que uma força de 74,5 libras fosse exercida pelo Sr. Home para produzir os resultados, mesmo se todas as suas suposições estiverem corretas; e, considerando que ele estava sentado em uma poltrona baixa, e quatro pares de olhos atentos e perspicazes estavam observando para assegurar que ele não exercia força alguma, mas sim que mantinha as pontas dos dedos levemente sobre o instrumento, é suficientemente evidente que exercer essa pressão era impossível. Uma pressão vertical de poucas libras era tudo o que ele poderia ter efetuado.

“Além disso, não há justificativa para você assumir que o fulcro estava em *c*. Considerando que ‘uma inclinação infinitesimal, e, portanto, imperceptível’ poderia, em um movimento inicial, tê-lo deslocado de *d* para *c*, é evidente que o movimento o teria, de uma só vez, deslocado novamente de *c* para *d*. Se isso não tivesse ocorrido, a inclinação teria sido tão óbvia que seria detectada prontamente.

“Mas, como eu disse no meu último trabalho, eu prefiro recorrer a um novo experimento em vez de discutir sobre os antigos, e por isso usei água para transmitir a força.⁵² A profundidade da água no hemisfério de cobre era de apenas 1 ½ polegadas, enquanto o recipiente de vidro tinha 9 polegadas de diâmetro.⁵³ Eu experimentei mergulhar a minha mão o mais profundo possível no recipiente de cobre (o Sr. Home mergulhou somente as pontas dos seus dedos) e a subida do [p. 40] nível da água não é suficiente para produzir qualquer movimento do índice da balança, a fricção do aparato sendo suficiente para absorver a uma onça ou duas então acrescentadas ao peso. No meu aparato mais delicado, esse acréscimo de pressão hidrostática produz um movimento perceptível no ponto de luz, mas essa dificuldade eu irei superar colocando o recipiente com água sobre o fulcro ou do lado menor.

“Você diz ‘que você não pensa em algo mais do que meros tremores’⁵⁴ como se nos outros experimentos descritos no meu segundo trabalho esses movimentos do aparato fossem somente desse tipo. Esse não é o caso; o tremor do aparato sempre ocorreu antes do movimento do índice, e o movimento para cima e para baixo da tábua e do índice foi caracteristicamente muito lento e nítido, ocupando vários segundos para cada subida e descida; um tremor produzido por veículos passando é algo muito diferente de um puxão vertical estável de 4 a 8 libras, com duração de vários segundos.⁵⁵

cumprir o que sugere não passar de mera obrigação. Ao ser criticado, deveria ter o direito de saber o porquê.

52 Apenas um mês antes, Crookes havia enviado o seu trabalho à Royal Society, esperando que a instituição publicasse esses experimentos. As críticas recebidas podem explicar porque ele dá indicações de que propunha que tivessem como foco o novo trabalho, cujos experimentos eliminariam a hipótese de que o médium pudesse exercer qualquer ação mecânica sobre a tábua. O experimento é modificado com a colocação da vasilha de água.

53 [Tradução da nota de rodapé original] Para uma descrição desse aparato, ver p. 47.

54 A repetição da palavra “você”, no original, parece ter sido intencional, de modo a frisar que essa opinião era de Stokes.

55 Importante notar que aqui Crookes não se refere a gráficos.

"Você diz que a sessão está encerrada agora, e pergunta o que eu gostaria que fosse feito com os trabalhos.

"Três anos atrás (27 de junho de 1868), eu enviei um trabalho à [Royal] Society, 'Sobre a Medida da Intensidade Luminosa da Luz,' logo após a sessão ter sido finalizada. Ele não foi lido até 17 de dezembro. Meu *desejo*⁵⁶ seria que um curso similar fosse adotado no presente caso, contudo eu sou muito pouco otimista para esperar que tanta atenção seja dada a essas comunicações. Tantos homens da ciência estão agora examinando esses estranhos fenômenos (incluindo muitos *Fellows* da [Royal] Society) que não passarão muitos anos até que o assunto seja apresentado ao mundo científico de maneira que irá impor atenção. Confesso que, ao enviar esses trabalhos à [Royal] Society, eu o fiz mais pelo desejo de ser o primeiro experimentador científico que se arriscou a tomar esse caminho, do que por um desejo particular de que eles pudessem obter atenção imediata. Eu devo à [Royal] Society o primeiro informe de resultados científicos importantes, e continuarei a enviá-los, 'para marcar presença', em caso de nenhuma outra razão."⁵⁷

O *Spectator* de 22 de junho contém uma nota editorial, a qual afirma que o meu trabalho foi rejeitado pelo comitê: –

"A *Royal Society*, eles dizem, estava totalmente aberta a comunicações advogando a existência de uma força na natureza até então desconhecida, se tais comunicações contivessem [p. 41] evidência científica adequada para estabelecer a sua probabilidade; mas que observando a inerente improbabilidade do caso na forma afirmada pelo Sr. Crookes, e a *total falta de precisão científica*⁵⁸ na evidência apresentada por ele, o trabalho não foi reconhecido como merecedor da atenção da *Royal Society*."

Esse parágrafo não apenas expõe que os meus trabalhos foram rejeitados, mas passa a expor os motivos para essa rejeição. O fato é que um quórum do comitê de trabalhos não estando presente, a questão foi transferida para a próxima sessão de novembro, e ao investigar em *Burlington House*, fui informado pelo Secretário Assistente da *Royal Society* que os meus trabalhos, com outros, estão ainda aguardando a decisão do comitê. Consequentemente, a declaração de que foi rejeitado não foi apenas prematura, mas puramente imaginária.⁵⁹

Parece, no entanto, que havia alguma base para tais declarações, já que no *The Spectator* de 29 de julho de 1871, o editor responde o seguinte:

"Nossa nota não foi fundamentada em algum mero rumor. As palavras que usamos eram uma cópia exata das palavras que nos comunicaram terem sido usadas, não como alegamos inadvertidamente, pelo comitê, mas por um dos secretários, Professor Stokes, o qual, na ausência de quórum, exerceu *pro tempore* a autoridade discricionária usual em relação aos trabalhos recebidos."

56 Itálicos no original.

57 Nesse trecho, Crookes parece assumir uma atitude de resignação. Essa, no entanto, é substituída prontamente pelo tom de revolta expresso nos parágrafos subsequentes.

58 Itálicos no original.

59 Em 24 de julho de 1871, Crookes enviou uma carta a Stokes querendo saber se a notícia publicada pelo periódico era verdadeira. Segundo Crookes, o jornal dizia não apenas que o seu artigo fora rejeitado, mas, também, por que esta decisão havia sido tomada. Assim, em tom de indignação de quem busca tomar satisfações, já que não compreende o que teria acontecido, Crookes diz a Stokes que, pelas correspondências trocadas entre eles, havia *entendido* que a decisão sobre o seu artigo havia sido adiada para outubro. O termo "entendido" sugere que Stokes não teria dito explicitamente que a decisão sobre os trabalhos fora adiada. Ao menos nas correspondências analisadas, notamos que Stokes não chegou a afirmar que esta decisão havia sido adiada, e já vinha deixando bem claro que os trabalhos seriam rejeitados (Carta..., 24 jul. 1871).

Não sou capaz de explicar como as declarações do Professor Stokes para mim e para o editor do *The Spectator* têm uma interpretação tão diferente, ou porque um jornal semanal foi escolhido para me transmitir a decisão do comitê de trabalhos da *Royal Society*.⁶⁰

Atendendo a uma solicitação urgente dos cavalheiros do comitê da seção A, eu comuniquei um trabalho que consiste em dezesseis páginas detalhadas à associação britânica, no qual reapresento alguns dos experimentos descritos no presente trabalho. A Seção A encaminhou o trabalho a um comitê para decidir [p. 42] se este deveria ser lido. O Professor Stokes, então, enviou a mim o seguinte documento: –

"RELATO SOBRE O TRABALHO DO SR. CROOKES.

"7 de agosto de 1871.

"O trabalho chegou às minhas mãos perto das dez horas, e como se esperava uma decisão escrita por volta das quinze para as onze, fui obrigado a ser rápido.

"O assunto *parece ser investigado em um espírito filosófico*,⁶¹ e eu não vejo a explicação do resultado da primeira classe de experimentos, enquanto, ao mesmo tempo, não estou preparado para dar o meu aceite sem um exame minucioso completo por mais indivíduos do que um. Não vejo muito sentido em discutir o assunto em seções, lotadas, como já fazemos; mas se um pequeno número de pessoas nas quais o público confiasse escolhesse se voluntariar para atuar como membros de um comitê para investigar o assunto, eu não vejo qualquer objeção a apontar esse comitê. Tenho ouvido muito sobre os truques dos Espiritualistas para me fazer disposto a dedicar do meu próprio tempo para esse comitê.

"G. G. Stokes."

Enquanto só posso lastimar que um físico da eminência do Professor Stokes deva "ser rápido" ao decidir sobre os méritos de um trabalho, o qual é fisicamente impossível que ele tenha lido pelo menos uma vez, fico feliz por perceber que ele não mais continua a falar sobre "a total falta de precisão científica na evidência apresentada" por mim, mas sim, admite que "o assunto parece ser investigado em um espírito filosófico."

Ao submeter esses experimentos, não parecerá estranho que eu deva considerá-los finalizados até que sejam rebatidos por argumentos também derivados de fatos, e que eu deva procurar saber em que fundamentos os contra-argumentos são baseados. O Professor Allen Thomson, no encontro recente da associação britânica, observou que nenhum curso de investigação sobre o assunto que se apresenta "pode merecer o nome de estudo ou investigação." E por que não? Por outro lado, o Professor Challis, de Cambridge, escreve, "Em resumo, o testemunho tem sido tão abundante e unânime que ou os fatos devem ser [p. 43] admitidos tal como relatados, ou a possibilidade de certificação dos fatos pelo testemunho humano deve

60 Crookes parece indignado ao ter concluído que quando Stokes lhe escrevera perguntando o que queria que fosse feito com seus artigos, no dia 30 de julho, na verdade, sua decisão de rejeitar o trabalho já havia sido tomada, visto que a nota do jornal foi publicada no dia 22. Pode-se notar, entretanto, que talvez Stokes não tivesse sido desonesto em sua atitude, como Crookes procura deixar transparecer. As cartas de Stokes parecem deixar claro que os experimentos não seriam aceitos. Assim, na ocasião em que pergunta a Crookes o que ele gostaria que fosse feito com os artigos, talvez Stokes estivesse se referindo a algo como devolvê-los ao cientista. A decisão de não publicá-los já havia sido tomada. Deste modo, se considerarmos que essa resolução parece subentendida na carta de Stokes, seria infundada a queixa de Crookes de que um jornal teria sido o meio escolhido para colocá-lo a par da decisão.

61 Itálicos no original.

ser abandonada.” Por certo não é exagero supor que o Dr. Thomson tenha certa base para sua declaração, e, de fato, “eu fiquei”, ele sustenta, “totalmente convencido sobre isso (as falácias da demonstração espiritualista) por repetidos exames”, mas onde podem ser encontrados os resultados de suas investigações? Devem ser muito conclusivos para garantir a ele o uso de expressões tais como “poucos homens de reputação reconhecida em alguns departamentos de ciência renderam seus julgamentos a esses sonhos tolos, *os quais em outras situações*⁶² parecem estar dentro dos limites de sanidade”. Se a negação dogmática do Dr. Thomson advém de mera estranheza dos fatos que eu estabeleci, o que ele pode esperar do discurso do Presidente nesse ano. Certamente, a concepção de uma força-nervosa não é mais difícil que [a concepção de] “o mecanismo interno do átomo”; e, mais ainda, qualquer investigação, quer seja merecedora do nome ou não, que trate de um assunto sobre o qual homens eminentes confessaram sua crença, que ocupa uma posição de destaque entre as questões sociais do dia, e que conta seus adeptos em milhões, é certamente tão plena de mérito e tão instrutiva para todos quanto investigações hipotéticas sobre “atmosferas atômicas” e “átomos interatômicos girantes.” O Professor Huxley observou, “Se há algo claro a respeito do progresso da ciência, é a tendência de reduzir todos os problemas científicos, à exceção daqueles puramente matemáticos, a problemas em física molecular – melhor dizendo, a atrações, repulsões, movimentos e coordenação das partículas fundamentais da matéria! Contudo, essas partículas fundamentais, moléculas ou átomos são criaturas da imaginação, e tão puras conjecturas quanto os espíritos do Espiritualista.” Mas talvez o respeito do Dr. Allen Thomson pela matemática seja tão grande que ele esteja cego para a atualidade. Não pega bem para a filosofia científica moderna, após as revelações da espectroscopia durante a última década, que as investigações devam ser vigiadas porque pertencem a um [p. 44] estado futuro de coisas sobre o qual no presente sabemos pouco. O fato de eu não ter fornecido um equivalente dinâmico da força psíquica, ou não ter dado nenhuma fórmula para a intensidade variável do poder do Sr. Home, não é um argumento contra a existência de tal força. Os homens pensavam antes que o silogismo fosse inventado, e, por mais que pareça estranho a algumas mentes, força existia antes de sua demonstração em fórmula matemática.

Como resposta à conjectura um tanto quanto ousada do Professor Balfour Stewart, de que o Sr. Home possui grande poder eletrobiológico (seja lá o que isso possa significar), por meio do qual ele influencia aqueles presentes, eu aponto para as curvas que ilustram esse artigo;⁶³ ainda que as *peçoas*⁶⁴ na sala pudessem ser susceptíveis àquela suposta influência, dificilmente se poderia afirmar que o Sr. Home biologizou os instrumentos de registro.

Não irei desperdiciar mais tempo com assuntos pessoais, ou com explicações demandadas de mim em autodefesa contra os comentários descorteses baseados em deturpações injustas; mas irei prosseguir descrevendo os experimentos, a maior parte dos quais, devo ressaltar, poderiam ter sido testemunhados pelo Professor Stokes e pelo Professor Sharpey se tivessem aceito os meus convites.

Ao realizar esses experimentos pela primeira vez, eu pensei que o contato real entre as mãos do Sr. Home e o corpo suspenso, cujo peso seria alterado, fosse essencial para a exibição da

62 Itálicos no original.

63 Aqui Crookes se refere a gráficos. Importante notar que esse recurso não é citado por ele na carta a Stokes, na qual responde ao argumento de que tudo não passava de meros tremores.

64 Itálicos no original.

força; mas descobri depois que essa não era uma condição necessária,⁶⁵ e eu, então, organizei o meu aparato da seguinte maneira: –

As gravuras que acompanham (Figs. 2, 3, 4) explicam o arranjo. A Fig. 2 é uma visão geral, e as Figs. 3 e 4 mostram as partes essenciais mais em detalhe. As letras de referência são as mesmas em cada ilustração. AB é a tábua de mogno, com 36 polegadas de comprimento por 9 ½ polegadas de largura, e 1 polegada de espessura. Está suspensa na extremidade B [p. 45] por uma balança de mola C, guarnecida com um registrador automático D.⁶⁶ A balança está suspensa a partir de um suporte tripé E bastante firme.

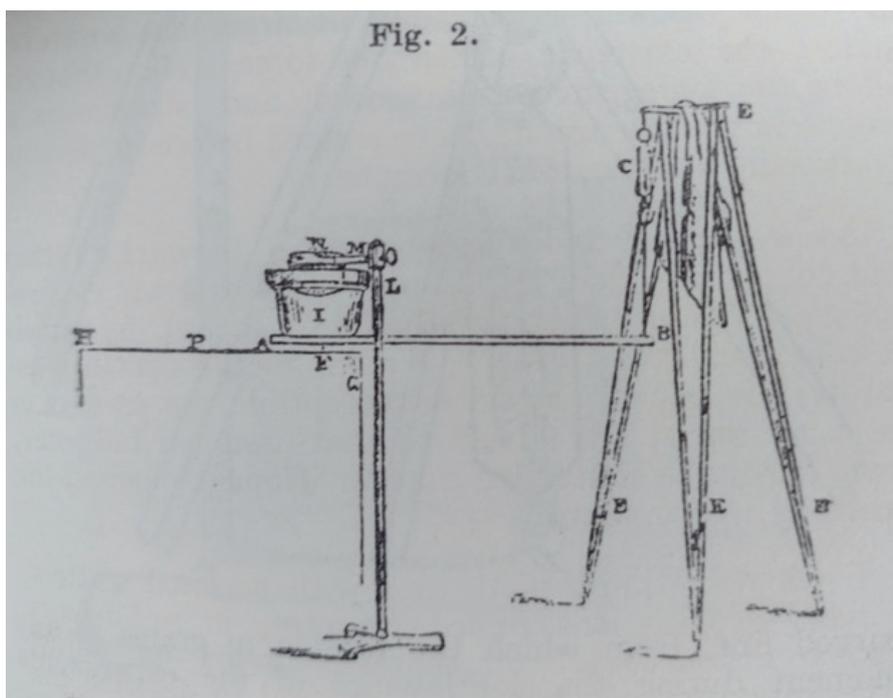


Figura 2

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 45).

A peça seguinte do aparato não está mostrada nas figuras. Ao índice móvel, O, da balança de molas, uma ponta de aço fina está soldada, projetando-se horizontalmente para fora. Em frente à balança, e firmemente presa a ela, está uma moldura ranhurada que carrega uma caixa plana semelhante à caixa escura de uma câmera fotográfica. Essa caixa é movida por um mecanismo de relógio, horizontalmente, em frente ao índice móvel, e contém uma folha de vidro laminada, a qual foi enegrecida sobre uma chama. A ponta de aço projetada imprime uma marca sobre essa superfície enegrecida. Se a balança está em repouso e o mecanismo de relógio funcionando, o resultado é uma linha horizontal perfeitamente reta. Se o mecanismo é parado e pesos são colocados sobre a extremidade E da tábua, o resultado é uma linha vertical, cujo

65 A proposta de experimentos nos quais o médium não tocasse o objeto cujo peso seria alterado, não teria sido estritamente uma tentativa de averiguar as condições de ocorrência do fenômeno. Pode ter sido impulsionada pelas críticas de que o médium seria capaz de provocar os efeitos de modo fraudulento ou mesmo inconsciente.

66 Nessa passagem, Crookes deixa claro que "registro automático" é o marcador da balança, representado com a letra D, na Figura 8, e não o registrador de curvas que descreverá a seguir.

comprimento depende do peso aplicado. Se, enquanto o mecanismo arrasta horizontalmente a folha laminada, o peso da tábua (ou a tensão sobre a balança) varia, o resultado é uma [p. 46]

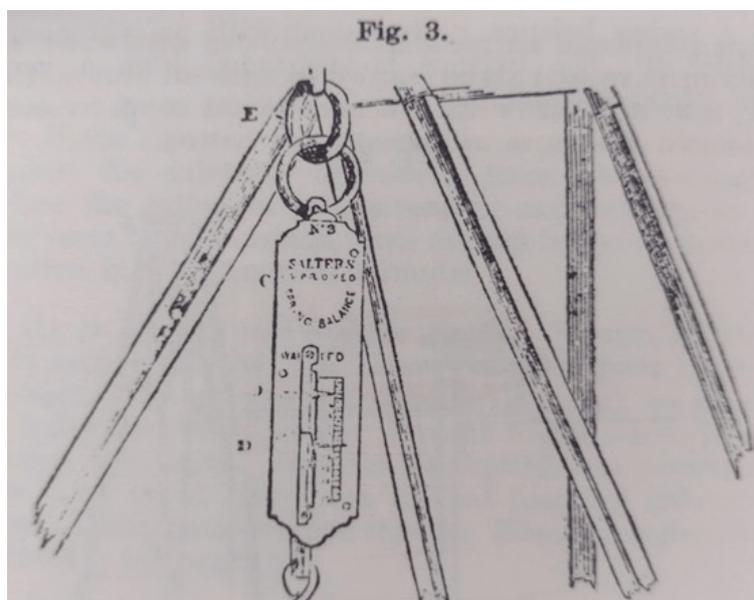


Figura 3

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 46).

curva, a partir da qual a tensão em grãos pode ser calculada em qualquer momento ao longo dos experimentos.

O instrumento foi capaz de registrar uma diminuição da força de gravitação assim como um aumento; registros dessa diminuição foram frequentemente obtidos. Para evitar complicação, no entanto, irei me referir aqui apenas aos resultados nos quais um aumento da gravitação foi experienciado.⁶⁷

67 No presente artigo, em trecho anterior, Crookes menciona que, na carta a Stokes, em 20 de junho, dizia que estaria construindo um dispositivo experimental no qual o contato seria feito apenas através da água, de modo que a transmissão mecânica de movimento à tábua seria impossível. Em seguida, Crookes afirma que, no dia 28 de junho, teria mandado um novo trabalho à Royal Society no qual esses experimentos estavam relatados. Crookes parece induzir o leitor à conclusão de que o experimento de alteração de peso contido nesse trabalho enviado à Royal Society seria o mesmo que aparece nesse terceiro artigo. Este fato, entretanto, talvez não seja verdade. É possível que haja, estrategicamente, uma diferença crucial: a ausência de registro de gráficos no experimento de alteração de peso apresentado à instituição britânica. Os relatos pessoais de Crookes mostram uma sessão em 21 de junho de 1871, na qual se utiliza o dispositivo com água. Contudo, não há referência a gráficos ou curvas registradas: "A senhora Wm. Crookes, que estava sentada próxima ao aparelho, viu a extremidade B da tábua descer lentamente e então subir de novo. Olhando no registrador automático foi verificado que um aumento de tensão de 10 onças havia sido produzido (Medhurst e Barrington, 1972, p. 182)". Como mencionamos anteriormente, no comentário de Crookes para a Figura 7, nota-se que, para ele, o "registrador automático" era apenas o marcador da balança, e não um registrador de curvas (ver Crookes, [1874] 1953, p. 45). No trabalho enviado à Royal Society, não haveria curvas como evidências da alteração de peso, mas, sim, relatos do próprio Crookes ou de observadores presentes à sessão que observavam o mostrador da balança. Numa leitura cuidadosa do artigo, observa-se que o próprio cientista parece ter deixado pistas sutis de que seriam apenas relatos. Na carta a Stokes, ele não menciona que os gráficos poderiam esclarecer quaisquer dúvidas: "Você diz que tudo não teria passado de meros tremores, como se nos outros experimentos descritos [...] os movimentos dos dispositivos fossem apenas deste tipo. Este não é o caso; [...] o movimento de descida e subida da tábua e do índice era lento e ponderado [...]" (ênfase nossa).

A extremidade B da tábua sendo sustentada pela balança de molas, a extremidade A é sustentada sobre uma tira de madeira, F, parafusada sob a sua parte inferior e cortada no fio de uma faca (ver Fig. 4). Esse fulcro repousa sobre um suporte de madeira firme e pesado, GH. Sobre a tábua, exatamente sobre⁶⁸ o [p. 47] fulcro,⁶⁹ é colocado um recipiente grande de vidro cheio de água, I. L é um suporte de ferro maciço, dotado de um braço e de um anel, M N, nos quais repousam um recipiente hemisférico de cobre perfurado com diversos orifícios em sua parte inferior.

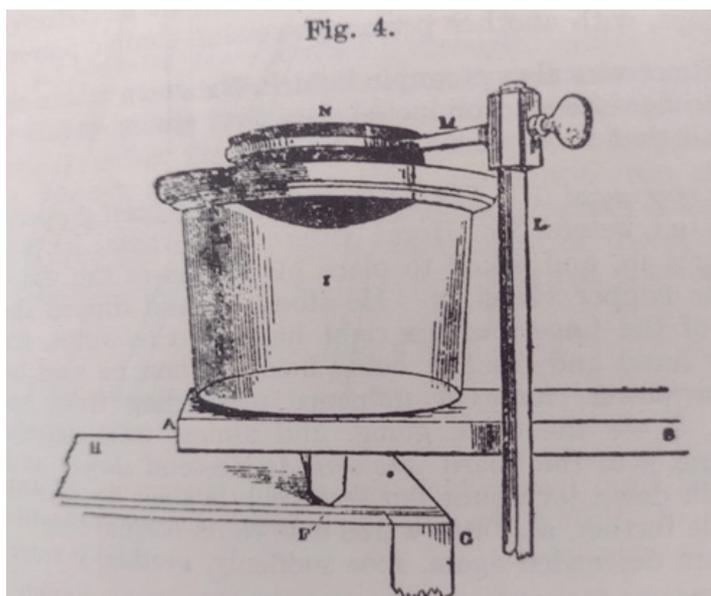


Figura 4

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 47).

O suporte de ferro está a 2 polegadas da tábua AB, e o braço e o recipiente de cobre, M N, estão ajustados de tal maneira que esse último mergulha 1 ½ polegada na água, estando a 5 ½ polegadas do fundo de I, e a 2 polegadas de sua circunferência. Sacudir ou golpear o

O leitor, induzido por Crookes, tende a pensar que Stokes comentava sobre os gráficos, e, desse modo, a explicação de Stokes pode soar como absurda. Aos olhos do leitor, Stokes estaria duvidando de registros feitos por instrumentos de medida. Contudo, provavelmente, Stokes estava supondo que os observadores poderiam ter se enganado ou mesmo que as conclusões seriam precipitadas. A colocação do aparelho para registro de gráficos pode ter ocorrido posteriormente ao comentário de Stokes, para mostrar a ele que sua explicação não era válida: as alterações registradas não poderiam ser atribuídas a tremores, pois as curvas indicariam movimentos verticais que teriam durado por muitos segundos. Uma confirmação da hipótese de que o trabalho enviado à Royal Society era sensivelmente diferente do que foi relatado no artigo do *Quarterly Journal of Science* aparece no relato da sessão do dia 30 de julho, mais de um mês após o envio do trabalho a Stokes: "O primeiro experimento realizado foi o da alteração do peso da tábua utilizando um dispositivo melhorado, pelo qual os movimentos são registrados sobre um vidro velado" (relato da sessão em Medhurst e Barrington, 1972, p. 198). A sessão que deu origem aos gráficos mostrados no artigo seria ainda posterior a essa que introduziu o "dispositivo melhorado".

68 [Tradução da nota de rodapé original] Nos meus primeiros experimentos com esse aparato, ao qual me referi em carta ao Professor Stokes e na minha resposta (página 479) o recipiente de vidro não estava exatamente sobre o fulcro, e sim mais próximo de B.

69 A vasilha ter sido colocada exatamente sobre este ponto, muito possivelmente seria uma tentativa de vencer as críticas de George Stokes.

braço, M, ou o recipiente N, não produz efeito mecânico apreciável sobre a tábua AB capaz de afetar a balança. Mergulhar a mão até o máximo possível na água em N não produz qualquer ação mínima apreciável sobre a balança.

Como a transmissão mecânica da força entre o recipiente de cobre e a tábua AB é dessa forma inteiramente cortada, a força de controle muscular é então completamente eliminada.⁷⁰

[p. 48] Por conveniência, irei dividir os experimentos nos grupos 1, 2, 3, etc., e selecionei um caso especial de cada para descrever em detalhe. Contudo, nada há dentre o que é mencionado que não tenha sido repetido mais de uma vez, e em alguns casos, verificado, na ausência do Sr. Home, com outra pessoa que possui poderes similares.⁷¹

Sempre havia luz ampla na sala onde os experimentos foram conduzidos (minha própria sala de jantar) para ver tudo o que ocorria.⁷²

70 Crookes pretendia vencer todas as objeções feitas ao seu primeiro experimento para detectar a alteração do peso dos corpos. Assim, para evitar futuras críticas, referiu-se à impossibilidade de que qualquer estremecimento do braço ou da vasilha de cobre, ou mesmo o ato de mergulhar a mão até o máximo possível dentro do hemisfério de cobre, produzisse um efeito apreciável sobre a tábua de mogno, de modo a alterar a balança.

71 Mais uma vez, Crookes apresenta esclarecimentos de modo a rebater críticas frequentes.

72 A partir dos relatos pessoais de Crookes sobre as sessões, é possível inferir que, em alguns casos, a iluminação utilizada não era suficiente para visualizar o que ocorria. Assim, no dia 19 de junho de 1871, a iluminação é muito escassa quando se descreve a queda de um quadro e o movimento de uma mesa. As pessoas não sabiam exatamente o que estava acontecendo até que acenderam a luz (relato em Medhurst e Barrington, 1972, p. 178). Há certa variação de sessão para sessão, ou mesmo durante uma determinada sessão, quanto ao tipo de iluminação utilizada. Crookes procurava um tipo de iluminação que permitisse a visualização dos fenômenos e que, ao mesmo tempo (pelo que seus relatos deixam transparecer), se adequasse às necessidades do médium e de supostos espíritos presentes. Na sessão de 23 de junho de 1871, inicialmente foi usada uma lâmpada a gás. Foram descritos fenômenos como batidas, vibrações da mesa, e movimentos e sons sendo produzidos no acordeão enquanto o médium o segurava pelo lado oposto ao das teclas. Após a lâmpada a gás ser apagada, e com a utilização de uma a álcool, o acordeão se moveu e tocou sem que o médium o segurasse. O relato indica que uma mensagem solicitando a diminuição da luz foi recebida. O acordeão, então, teria se movido e tocado vigorosamente (ver Medhurst e Barrington, 1972, p. 185-189). Já na sessão do dia 28 de junho de 1871, Crookes relata que teria utilizado um tipo de iluminação elétrica proveniente de um tubo evacuado, pendendo do candelabro para gás central, iluminado por uma bobina de indução e duas células de Grove (ver Medhurst e Barrington, 1972, p. 189). Esse tipo de iluminação era muito fraca. Contudo, ao usá-la na sessão, o médium, em transe, falara em terceira pessoa (isto é, como se fosse outro indivíduo) que a iluminação causava sensações ruins a Dan (referindo-se a Daniel Home). O químico relata, então, que a sessão foi prosseguida apenas com a luz da Lua cheia que brilhava nas janelas. Nota-se que, na ocasião, Crookes não tentou recorrer a expedientes que protegessem o médium a fim de permitir um tipo de iluminação mais eficiente. Na referida sessão não foi realizado nenhum experimento, mas ocorreram diversas comunicações com supostos espíritos que falavam através do médium. Os relatos demonstram que William Crookes se interessou por essas comunicações e tentou interagir perguntando sobre boas condições para ocorrência dos efeitos. Uma mensagem explicou: "Você, William, não deveria ter usado a luz elétrica. Isto machucou a cabeça do Dan [...] A lâmpada a álcool era uma luz muito boa e nos ajudava. Mas qualquer coisa que perturbe o olho ou excite a mente, qualquer coisa com cores muito fortes distrai a atenção e é ruim. Foi muito ofuscante para o Dan" (relato em Medhurst e Barrington, 1972, p. 190). Nas sessões seguintes Crookes não teria voltado a utilizar a iluminação elétrica, e nem mesmo a lâmpada a gás, na presença da qual os fenômenos haviam ocorrido de modo satisfatório em outras sessões. Optou pela iluminação a álcool. Diversos trechos desses relatos sugerem que Crookes acreditava na comunicação com espíritos. Muitos deles poderiam servir de fomento para que os críticos dissessem que ele não estava no comando da situação. Interessante notar que no artigo não há qualquer indicação sobre esse tipo de ocorrência e os experimentos parecem ocorrer em um ambiente de laboratório usual. Somente no artigo "*Notes of an enquiry into the phenomena called spiritual*", de janeiro de 1874, Crookes mencionaria a existência dessas comunicações ao discutir situações que pareciam apontar a ação de uma inteligência exterior. Ver Ferreira (2004).

Experimento I. – O aparato tendo sido adequadamente ajustado antes que o Sr. Home entrasse na sala, ele foi trazido e solicitou-se que colocasse os dedos na água no recipiente de cobre, N. Ele ficou de pé e mergulhou as pontas dos dedos da mão direita na água, sua outra mão e pés estando presos. Quando ele afirmou ter sentido um poder, força ou influência procedendo da sua mão, eu coloquei o [mecanismo de] relógio para funcionar,⁷³ e quase que imediatamente a extremidade B da tábua foi vista descer lentamente e permaneceu para baixo por cerca de dez segundos; então desceu um pouco mais, e depois subiu até a sua altura normal. Então desceu novamente, subiu repentinamente, gradualmente de

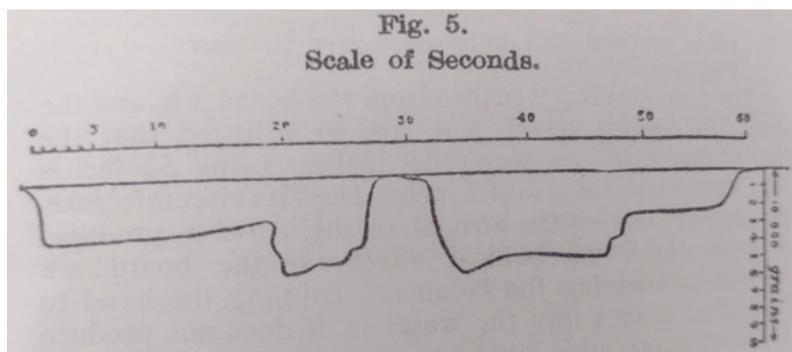


Figura 5

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 48).

A escala horizontal em segundos mostra o tempo gasto nos movimentos, o experimento tendo a duração de um minuto. A escala vertical mostra a tensão em grãos exercida sobre a balança em qualquer momento.⁷⁴

[p. 49] por 17 segundos, e finalmente subiu até a altura normal, onde permaneceu até o que experimento fosse concluído. O ponto mais baixo marcado sobre o vidro foi equivalente a um puxão direto de cerca de 5000 grãos. A figura (5) acompanhando é uma cópia da curva traçada sobre o vidro.⁷⁵

73 Nos relatos pessoais de Crookes, há uma longa sessão de mais de três horas, em 21 de junho de 1871, na qual ele realiza o experimento (ver Medhurst e Barrington, 1972, p. 197-203). Nessa sessão, Crookes relata que, para vencer uma objeção do seu técnico de laboratório, Charles Gimingham, teria apoiado a extremidade da tábua sobre a mesa num suporte. Assim, qualquer força exercida sobre a tábua seria incapaz de provocar modificações na balança. Essa ocasião parece ser um ensaio para a sessão que daria origem ao artigo. Nesse relato do dia 30, Crookes registra que o sinal para colocar o relógio em movimento era dado por batidas na tábua ou pelo próprio Home, que veria espíritos ou sentiria a presença de alguma influência sobre o arranjo. Já no artigo, Crookes afirma que o relógio era posto em movimento quando o médium sentia algum poder, força ou influência procedendo de suas mãos. Assim, em contraste com o que se observa nessas anotações pessoais, na publicação, nada relacionava o efeito à ação de espíritos, e sim à nova força que Crookes afirmava existir.

74 Tradução de observação apresentada tal qual no original.

75 Os relatos pessoais de Crookes sobre experimentos de alterações de peso diferem dos apresentados nos artigos. Em suas anotações, a alteração de peso de uma mesa responde aos pedidos “fique leve” e “fique pesada” (ver Medhurst e Barrington, 1972, p. 162-163). Já nos artigos, para a tábua, esses efeitos não ocorrem em resposta a solicitações. Se esses seguiram o mesmo padrão, o autor teria preferido não mencionar o que poderia conferir caráter mágico à ocorrência, ou mesmo indicar que ele parecia se dirigir a espíritos.

Experimento II. – O contato por meio da água tendo sido provado tão efetivo quanto o contato mecânico real, eu quis observar se o poder ou força poderia afetar o peso, tanto através de outras posições do aparato quanto pelo ar. O recipiente de vidro e o suporte de ferro, etc., foram então removidos, como uma complicação desnecessária, e as mãos do Sr. Home foram colocadas sobre o estande do aparato em P (Fig. 2). Um caval

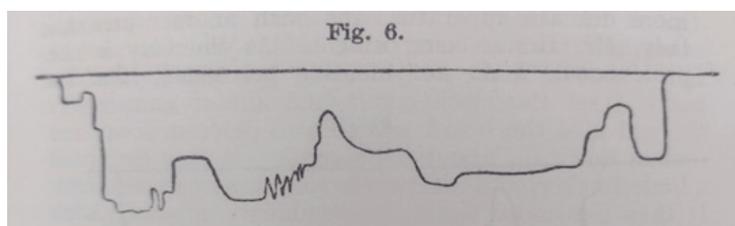


Figura 6

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 49).

Nessa e nas duas figuras seguintes as escalas, tanto vertical quanto horizontal, são as mesmas da Fig. 5.⁷⁶

sua mão sobre as mãos do Sr. Home, e o seu pé sobre ambos os pés do Sr. Home, e eu também o observei de perto durante todo o tempo.⁷⁷ No momento característico o relógio foi novamente colocado em funcionamento; a tábua desceu e subiu de uma maneira irregular, o resultado sendo uma curva traçada sobre o vidro, da qual a Fig. 6 é uma cópia.

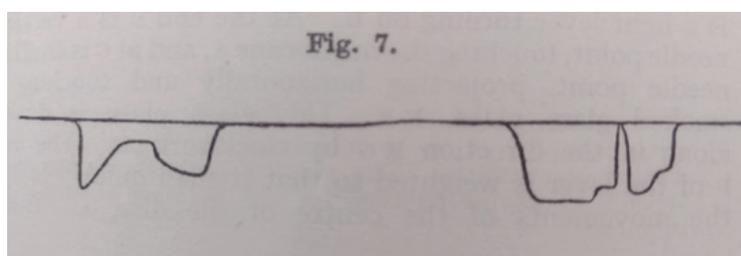


Figura 7

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 49).

[p. 50] *Experimento III.* – O Sr. Home foi agora colocado a um pé da tábua AB, em um dos seus lados. Suas mãos e pés foram firmemente agarrados por um espectador, e outro traçado, do qual a Fig. 7 é uma cópia, foi obtido na lâmina de vidro móvel.

76 Tradução de observação apresentada tal qual no original.

77 Em seus artigos, Crookes apresenta alguns detalhes sobre as sessões. Entretanto, outros pormenores eram omitidos. Em suas anotações pessoais, Crookes descreve, até com certa insistência (e como se fosse algo importante e necessário), que havia uma toalha branca sobre a mesa (ver, por exemplo, Medhurst e Barrington, 1972, p. 162). Essa é uma prática comum em sessões espiritualistas, como eventos de cunho religioso. Como a presença da toalha poderia prejudicar a visualização do que ocorria debaixo da mesa, pode-se questionar o motivo de tal procedimento. Embora Crookes não deixe transparecer qualquer justificativa, é possível que a presença da toalha decorresse de solicitações do médium ou mesmo de supostos espíritos. Em anos anteriores, as investigações realizadas por Lord Adare com o médium D. D. Home registram explicitamente que a toalha era colocada sobre a mesa a pedido de Home e de mensagens espirituais. Ver Adare (1976, p. 92, 130 e 168).

Experimento IV – (Realizado em uma ocasião na qual o poder estava mais forte do que nas ocasiões precedentes). O Sr. Home foi agora colocado a três pés do aparato, sendo suas mãos e pés firmemente seguros. O relógio foi colocado em funcionamento quando indicamos, e a extremidade B da tábua logo desceu, e então subiu de uma forma irregular, como mostrado na Fig. 8.

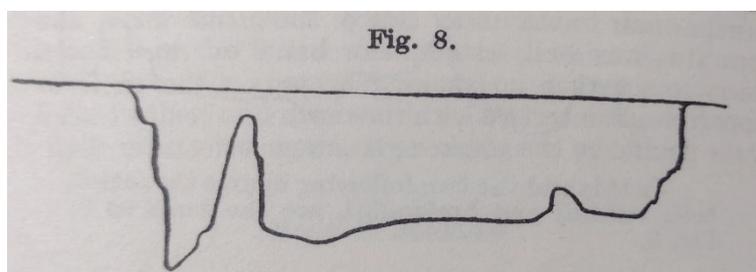


Figura 8

Fonte: Crookes (1953 [1874], p. 50).

As séries seguintes de experimentos foram realizadas com um aparato mais delicado, e com outra pessoa, uma senhora, estando o Sr. Home ausente. Como a senhora é uma não profissional, não menciono seu nome. Ela, no entanto,

concordou em encontrar qualquer homem da ciência que eu introduzisse para fins de investigação.⁷⁸

Um pedaço de pergaminho fino, A, Figs. 9 e 10, é esticado firmemente através de um aro circular de madeira. BC é uma alavanca leve girando sobre D. Na extremidade B há uma ponta de agulha vertical, tocando a membrana A, e em C há outra ponta de agulha, que se projeta horizontalmente e toca uma lâmina de vidro enegrecida, EF. Essa lâmina de vidro é movida ao longo da direção HG por um mecanismo de relógio, K. A extremidade B da alavanca é equilibrada de modo que irá rapidamente seguir os movimentos do centro do disco, A. Esses

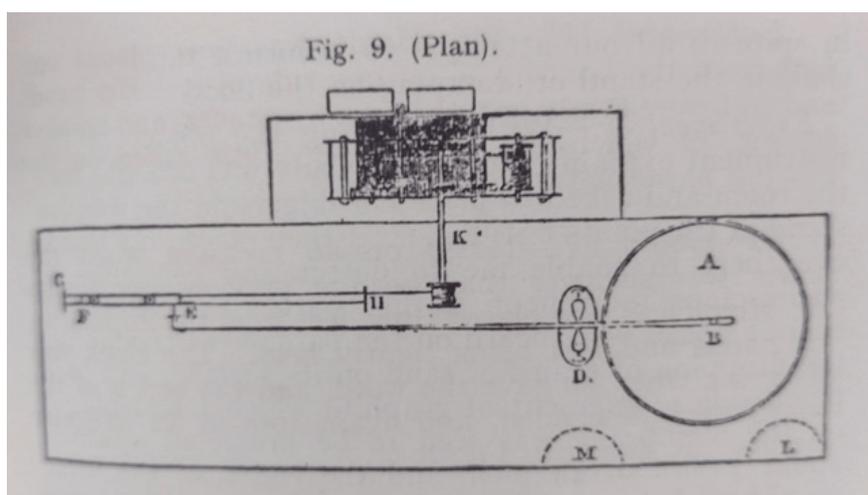


Figura 9

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 51).

78 Realizando experimentos com outra pessoa, além de Home, Crookes estaria tentando rebater críticas.

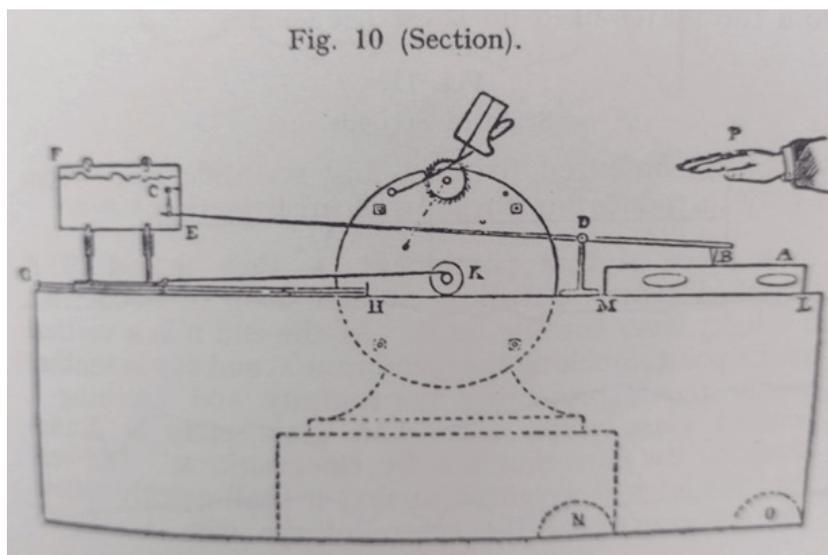


Figura 10

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 51).

movimentos são transmitidos e registrados sobre a lâmina de vidro EF, por meio da alavanca e da ponta de agulha C. Orifícios são abertos sobre o lado do aro a fim de permitir a passagem livre do ar para a parte debaixo da membrana. O aparato foi bem testado antecipadamente por mim mesmo e pelos outros a fim de confirmar que nenhum movimento ou jarro sobre a mesa ou suporte interferiria nos resultados: uma linha traçada pela ponta C sobre a lâmina de vidro enegrecida mostrou-se perfeitamente reta

[p. 52] apesar de todas as nossas tentativas de influenciar a alavanca, balançando o estande ou pisando forte no chão.

Experimento V. – Sem que o objetivo do instrumento fosse explicado para ela, a senhora foi trazida para a sala e solicitou-se que ela colocasse os dedos sobre o estande de madeira nos pontos L, M, Fig. 9. Eu, então, coloquei minhas mãos sobre as dela para que pudesse detectar qualquer movimento consciente ou inconsciente da parte dela. Imediatamente, sons de percussão foram ouvidos sobre o pergaminho, semelhantes a grãos de areia caindo sobre a sua superfície. A cada percussão, um fragmento de grafite que eu coloquei sobre a membrana foi visto sendo projetado para cima cerca de 1/50 de uma polegada, e a extremidade C da alavanca se moveu levemente para cima e para baixo. Algumas vezes, os sons foram tão rápidos quanto os de uma bobina de indução, enquanto em outras, eram separados por mais de um segundo. Cinco ou seis traços foram obtidos, e em todos esses casos um movimento da extremidade C da alavanca foi visto ocorrer a cada vibração da membrana.

Em alguns casos, as mãos da senhora não estavam tão próximas da membrana quanto em L, M, mas sim em N, O, Fig. 10.

A Fig. 11 que acompanha mostra os traços obtidos das lâminas usadas nessas ocasiões.

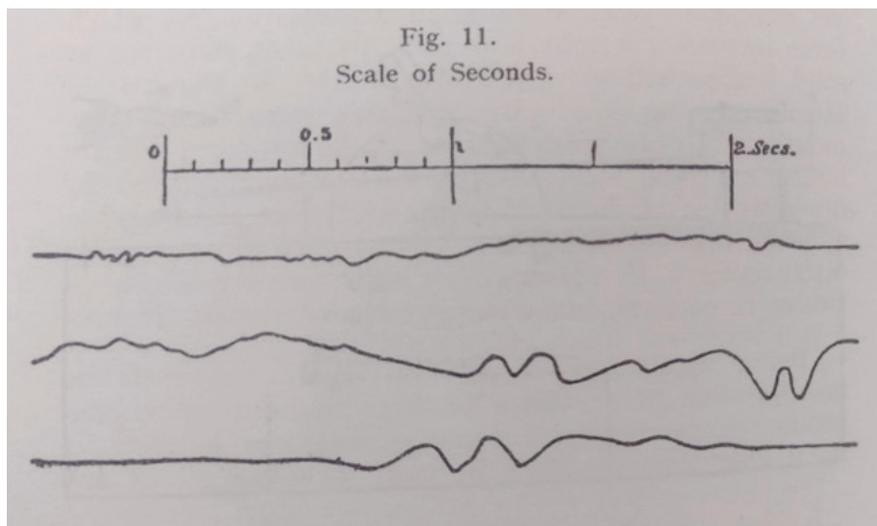


Figura 11

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 52).

[p. 53] *Experimento VI.* – Tendo encontrado esses resultados na ausência do Sr. Home, eu estava ansioso para ver que ação seria produzida sobre o instrumento em sua presença.

Assim, eu o convidei para testar, sem explicar a ele o instrumento.

Eu segurei firmemente o braço direito do Sr. Home acima do pulso e segurei a mão dele sobre a membrana, a cerca de 10 polegadas da sua superfície, na posição mostrada em P, Fig. 10. A outra mão dele foi segurada por um amigo. Depois de permanecermos nessa posição por cerca de meio minuto, o Sr. Home disse que sentiu alguma influência passando. Eu, então, coloquei o relógio em funcionamento, e todos nós vimos o índice, C, se movendo para cima e para baixo. Os movimentos eram muito mais lentos do que no caso anterior, e foram quase que inteiramente desacompanhados pelas vibrações percussivas notadas então.

As Figs. 12 e 13 mostram as curvas produzidas sobre o vidro em duas dessas ocasiões.

As Figs. 11, 12 e 13 estão ampliadas.⁷⁹

79 Uma sessão realizada do dia 16 de julho de 1871 pode corresponder à ocasião na qual teria ocorrido a referida série experimental apresentada no artigo. No relato, o cientista menciona ter utilizado um fonógrafo, aparelho que, embora não seja descrito por ele nesses relatos, parece ser o mesmo do presente artigo traduzido. Um trecho parece indicar que Crookes atribuía a espíritos os efeitos: "Nesta ocasião pedi aos espíritos que não batessem na membrana, mas que a pressionassem como no experimento para deixar a tábua leve e pesada" (relato em Medhurst e Barrington, 1972, p. 195). O relato indica que, inicialmente, seis curvas teriam sido obtidas: uma curva com a mão de Home na extremidade do tambor (não há detalhes sobre como isso seria); duas curvas com os dedos da cunhada de Crookes sobre a extremidade do tambor e com as mãos de Home tocando as dela; uma curva com os dedos do médium na extremidade do tambor; uma curva com os dedos de Home no suporte e não tocando o tambor, e outra curva com os dedos do médium tocando a membrana. No relato, Crookes comenta que aquelas curvas poderiam ser produzidas pela pressão dos dedos. Isso pode indicar que não era o cientista quem escolhia em que situação cada curva era obtida pois, ao fazer este comentário, ele estaria solicitando evidências melhores. O referido comentário também pode ser indicativo de que esta era a primeira vez que realizava o experimento com Home, o que reforça a hipótese de ser esta a sessão descrita no artigo, já que nele o cientista afirma: "Tendo obtido esses resultados na ausência de Home, estava ansioso para ver o que seria produzido no instrumento em sua presença. Assim, pedi a ele que tentasse [...]". Após ter sugerido que a explicação para essas curvas seria uma pressão dos dedos, Crookes relata que uma mensagem espiritual pedira que todos tirassem as mãos da mesa. Em novas

Esses experimentos *confirmam sem deixar dúvidas*⁸⁰ as conclusões às quais eu cheguei no meu artigo anterior,⁸¹ quais sejam, a existência de uma força associada, de alguma maneira ainda não explicada, à organização humana, [e] que por essa força o aumento do peso é capaz de ser comunicado a objetos sólidos sem contato físico. No caso do Sr. Home, o desenvolvimento dessa força varia enormemente, não apenas de semana a semana, mas de hora em hora; em algumas ocasiões a força não é detectável pelos meus testes por uma hora ou mais, e então repentinamente reaparece em grande intensidade. É capaz de atuar à distância do Sr. Home (não raramente tão longe quanto a dois ou três pés), mas é sempre mais forte próxima a ele.

Estando firmemente convencido de que não poderia haver a manifestação de uma forma de força sem o gasto correspondente de alguma outra forma de força, por um longo tempo procurei em vão evidência de qualquer [p. 54] força ou poder sendo usados na produção desses resultados.

Agora, contudo, tendo acompanhado mais o Sr. Home, creio que eu entenda o que essa força psíquica usa para o seu desenvolvimento. Ao empregar os termos *força vital*, ou *energia nervosa*,⁸² tenho ciência de que estou empregando palavras que transmitem significados bem distintos para muitos investigadores; mas depois de testemunhar o doloroso estado nervoso e de prostração corporal no qual

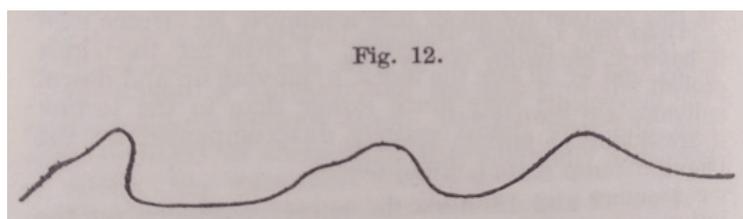


Figura 12:

Fonte: Crookes (1953 [1874], p. 54).

alguns desses experimentos deixaram o Sr. Home – depois de vê-lo deitado no chão em condição de quase desmaiado, pálido e mudo – eu dificilmente poderia duvidar que a evolução da força psíquica é acompanhada por uma exaustão correspondente da força vital.

condições, quatro outras curvas foram obtidas: uma com as mãos de Home sobre a mesa; duas com as mãos de Home seguras acima da membrana, com os dedos do médium imóveis e apontando para baixo; outra com os dedos do médium tocando o suporte, mas não a mesa. Assim, é possível que as curvas obtidas com as mãos de Home seguras acima da membrana correspondam àquelas presentes no artigo. Novamente, caso se trate da sessão descrita no artigo, pode-se notar que outros fenômenos observados teriam sido omitidos, como, por exemplo, aparições luminosas, materialização de mãos, movimentos de objetos, recebimento de mensagens espirituais de teor religioso e tentativa de obter escrita direta.

80 Itálicos no original.

81 Para quem há pouco havia dito que não queria mais falar sobre os experimentos antigos (os novos seriam melhores e venceriam as críticas), parece certa incoerência afirmar que os resultados novos *confirmariam os anteriores*.

82 Itálicos no original.

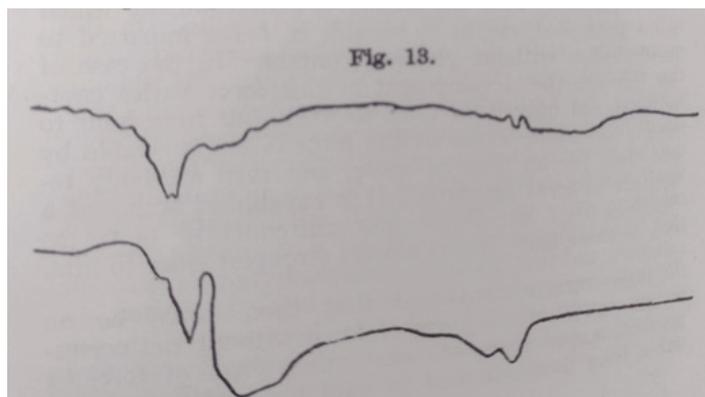


Figura 13

Fonte: Crookes ([1874] 1953, p. 54).

[p. 55] Eu arrisquei dar a essa nova força o nome de *Força Psíquica*,⁸³ por causa da sua relação com certas condições psicológicas, e porque eu desejava muito evitar as conclusões precedentes, implicadas pelo título usado até então para aclamá-la, de acordo com as quais ela pertence a um domínio fora do alcance do experimento e da argumentação. Mas tendo descoberto que ela está dentro do domínio da pesquisa científica pura, é habilitada para ser conhecida por um nome científico, e não acho que um mais apropriado pudesse ter sido selecionado.⁸⁴

Para testemunhar a exibição dessa força não é necessário ter acesso aos chamados psíquicos.⁸⁵ A força em si provavelmente é inerente a todos os seres humanos, embora os indivíduos dotados com uma quantidade extraordinária dela sejam poucos, sem dúvida. Nos últimos doze meses, eu encontrei em famílias conhecidas cinco ou seis pessoas que possuem um desenvolvimento suficientemente vigoroso a ponto de me deixar confiante de que resultados similares àqueles que registrei aqui podem ser produzidos por meio delas, contanto que o experimenter trabalhe com aparatos mais sensíveis, capazes de indicar uma fração de um grão em vez de registrar libras e onças somente.

83 Itálicos no original.

84 Vários fenômenos relatados por Crookes em suas anotações pessoais não foram citados pelo cientista nesse terceiro artigo, tal qual não o foram também em seus trabalhos anteriores. Entre esses efeitos podemos destacar as comunicações com espíritos, materializações de mãos e dedos, pessoas sentindo-se tocadas e aparecimento de nuvens luminosas. Talvez isto se devesse ao receio do cientista de que essas sessões pudessem se parecer com o que boa parte da comunidade científica considerava como algo essencialmente religioso e desvinculado de qualquer caráter científico. Além disso, como fenômenos semelhantes aos não mencionados teriam ocorrido na presença de muitos farsantes, o cientista preferiria apresentar somente aqueles que foram testados. Pode-se notar que o tom dos artigos de William Crookes entre 1870 e 1871 indica uma explicação naturalística para esses fenômenos, baseada na busca de leis científicas e desvinculada da teoria espiritualista. Os fenômenos observados seriam resultados da atuação da força psíquica inerente ao médium. Os relatos das sessões, por outro lado, sugerem que ele acreditava na existência de espíritos capazes de comunicar-se e provocar os efeitos observados. Nessas anotações, Crookes utiliza explicitamente o termo "espírito" para se referir à inteligência que enviava as mensagens durante as sessões. Contudo, não se pode dizer que o empregava no sentido espiritualista do termo (espírito de uma pessoa morta). Nesses relatos, Crookes não explica em momento algum o que considerava ser um espírito.

85 Aqui Crookes parece ter evitado usar o termo "médium", possivelmente com a intenção de não vincular suas investigações a sessões espiritualistas.

Até onde minhas outras ocupações permitirem,⁸⁶ eu tenho a intenção de prosseguir os experimentos de várias formas, e irei relatar os resultados de tempos em tempos. Enquanto isso, tenho confiança de que outros serão induzidos a conduzirem a investigação dessa forma científica. Deve-se, contudo, compreender que igualmente no caso de todos os outros experimentos científicos, essas pesquisas devem ser conduzidas em estrito acordo com as condições nas quais a força é desenvolvida. Como é uma condição indispensável para experimentos com eletricidade friccional, que a atmosfera esteja livre do excesso de umidade, e que nenhum meio condutor deva tocar o instrumento enquanto a força estiver sendo gerada, da mesma forma, certas condições são essenciais para a produção e a operação da Força Psíquica, e a menos que essas precauções sejam observadas, os experimentos [p. 56] irão falhar.⁸⁷ Sou enfático quanto a esse ponto, porque objeções não razoáveis têm algumas vezes sido feitas à Força Psíquica, de que não é desenvolvida sob condições adversas ditadas pelo experimentador, o qual, todavia, iria se opor a condições sendo impostas a ele próprio na exibição de qualquer um dos seus resultados científicos. Mas devo acrescentar que as condições necessárias são muito reduzidas, muito razoáveis, e de modo algum obstruem a mais perfeita observação e a aplicação dos testes mais rígidos e perfeitos.

Logo antes de seguir para publicação, eu recebi do meu amigo Professor Morton uma folha de teste do *Journal of the Franklin Institute*, contendo algumas observações sobre o meu último artigo realizadas pelo Sr. Coleman Sellers, um engenheiro cientista de renome dos Estados Unidos. A essência da crítica dele está contida nas seguintes citações:

“Na página 341” (do *Quarterly Journal of Science*) “fomos informados sobre uma tábua de mogno ‘de 36 polegadas de comprimento por 9 ½ polegadas de largura, e 1 de espessura,’ com ‘em cada extremidade uma tira de mogno de 1 ½ polegadas de comprimento parafusada, formando um pé.’ Essa tábua foi então colocada de modo a ficar com uma extremidade sobre a mesa, e a outra suspensa por uma balança de molas, e, suspensa desse modo, registrou um peso de 3 libras; i. e., uma tábua *de mogno*⁸⁸ com as dimensões acima pesa 6 libras – 3 libras sobre a balança e 3 libras sobre a mesa. Um [engenheiro] mecânico acostumado a lidar com madeira imagina como pode ser isso. Ele olha em sua limitada biblioteca e descobre que os homens da ciência dizem a ele que tal tábua deveria pesar cerca de 13 ½ libras. Foi o próprio Sr. Crookes que fez a tábua? Ou o Sr. Home a forneceu com uma de suas peças do aparato? ... Teria sido mais satisfatório se o Sr. Crookes tivesse afirmado, em relação a essa tábua, quem a fez? ... Deixe-se descobrir que a tábua de mogno de 6 libras foi fornecida pelo Sr. Home e os experimentos não serão tão convincentes.”

Meus experimentos devem de fato ser convincentes se um engenheiro tão talentoso quanto o Sr. Coleman Sellers não consegue encontrar nenhuma falha pior neles do que isso que está expresso nesses comentários que citei. Ele escreve de uma maneira tão prática e lida de forma tão plausível com dimensões [p. 57] e pesos que a maior parte das pessoas iria tomar como certo que eu *realmente*⁸⁹ cometi o erro crasso que ele apontou.

86 Novamente, como nos dois artigos anteriores, o “*Spiritualism viewed by the light of modern science*”, de julho de 1870, e o “*Experimental investigation of a new force*”, de julho de 1871, Crookes parece se eximir de qualquer compromisso quanto a continuar pesquisando esse tipo de fenômeno.

87 Crookes procura colocar a força psíquica em pé de igualdade com outras forças conhecidas da física.

88 Itálicos no original.

89 Itálicos no original.

*Irão acreditar, então, que a minha tábua de mogno pesa realmente apenas seis libras?*⁹⁰ Quatro balanças diferentes em minha própria casa dizem que sim, e o meu verdureiro confirma o fato.

É fácil perceber quais erros um “mecânico” [engenheiro] pode cometer quando ele se apoia, para um conhecimento prático, em sua “biblioteca limitada” em vez de recorrer ao experimento real.

Sinto muito por não poder informar ao Sr. Sellers quem fez a minha tábua de mogno. Tem estado em minha posse por cerca de dezesseis anos; foi originalmente cortada de um pedaço de madeira; tornou-se o apoio para uma câmera espectroscópica, e como tal está descrita com uma gravura no *Journal of the Photographic Society* de 21 de janeiro de 1856 (vol. II, p. 293). Desde então tem desempenhado temporariamente a tarefa de organização de várias peças de aparatos no meu laboratório físico, e foi selecionada para esses experimentos em particular devido ao seu formato ser mais conveniente do que o de outras disponíveis em peças de madeira.

Mas é sério que esperam que eu deva responder a uma questão do tipo “O Sr. Home forneceu a tábua?” Os meus críticos não me darão o crédito de possuir alguma dose de bom senso? E eles não conseguem imaginar que aquela precaução óbvia, a qual lhes ocorreu assim que se sentaram para buscar falhas no meu experimento, provavelmente teria também ocorrido a mim em um curso de investigação prolongada e paciente?

A resposta a isso, assim como a todas outras objeções semelhantes é, Prove que é um erro mostrando onde o erro está, ou, se é um truque, mostre *como*⁹¹ o truque é performedo. Faça o experimento de forma justa e completa. Se for encontrada fraude, exponha-a; se for uma verdade, proclame-as. Esse é o único procedimento científico, e é isso que eu proponho constantemente prosseguir.

[Fim da tradução]

Considerações finais

O estudo historiográfico dos trabalhos de William Crookes e de outros pesquisadores sobre fenômenos espiritualistas permite conjecturas interessantes sobre esses episódios peculiares da história da ciência.

Como mencionamos, há evidências de que o experimento de alteração de peso da tábua, descrito na segunda versão do trabalho que William Crookes submeteu à *Royal Society*, era diferente daquele que o cientista apresentou no *Quarterly Journal of Science*. Crookes pode não ter sido muito transparente ao relatar a troca de correspondência com Stokes, induzindo o leitor do artigo “*Some further experiments on psychic force*” a conclusões imprecisas sobre esse embate. Essa eventual manipulação pode ter decorrido da pressão à qual Crookes estava submetido. Numa correspondência endereçada a Daniel Home, no dia 16 de junho de 1871, um dia após o envio do primeiro trabalho à *Royal Society*, Crookes demonstra estar abalado e pede ajuda ao médium:

90 Itálicos no original.

91 Itálicos no original.

[...] a rejeição de um trabalho é algo que raramente ocorre, e se um artigo meu fosse rejeitado isto me causaria uma desagradável mácula. Estou ansioso para fazer tudo o que estiver ao meu alcance para evitar tal injustiça. Gostaria que você me ajudasse com três sessões entre hoje e o dia 27 próximo para que eu possa repetir o experimento de alteração de peso na presença de uma ou duas *outras* boas testemunhas e então mandar no dia 28 uma quantidade esmagadora de evidências, que o comitê não poderá rejeitar. Isto é muito importante para mim, e espero que você possa despender este tempo sem muita inconveniência.⁹²

As discussões a respeito da rejeição teriam prosseguido por algum tempo após a publicação do artigo "*Some further experiments on psychic force*", em outubro de 1871. Ainda em novembro, William Crookes escreve a George Stokes para tratar desse assunto.⁹³ Nessa carta, Crookes rebate a justificativa de Stokes de que a publicação pelo *Quarterly Journal* (no mês anterior) impediria que os experimentos pudessem ser publicados pela *Royal Society*. Alega que havia primeiramente submetido o trabalho à *Royal Society*, e que se houvesse interesse por parte da instituição em publicar o seu trabalho, isso poderia ter sido feito antes. Crookes parece sugerir a existência de outros interesses por trás da decisão da *Royal Society*.

Nota-se que William Crookes estava tentando obter evidências a respeito dos fenômenos espiritualistas. Suas anotações pessoais sobre as sessões demonstram condições que ele parecia preferir que as pessoas não soubessem. Elementos omitidos nos artigos publicados influenciavam as condições dos experimentos. Por outro lado, sob diversos aspectos, pode-se afirmar que ele seguiu procedimentos esperados em uma pesquisa científica e poderia eventualmente ter aprofundado suas investigações se não tivesse sido tão criticado.

Referências bibliográficas

- ADARE, V. *Experiences in spiritualism with D. D. Home*. New York: Arno Press, [1869] 1976.
- CARTA de Crookes a Stokes. Mss. Add. 7656 c 1066. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 16 jun. 1871.
- CARTA de Stokes a Crookes. Mss. Add. 7656 c 1067. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 19 jun. 1871.
- CARTA de Crookes a Stokes. Mss. Add. 7656 c 1068. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 20 jun. 1871.
- CARTA de Crookes a Stokes. Mss. Add. 7656 c 1069. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 1º jul. 1871.
- CARTA de Crookes a Stokes. Mss. Add. 7656 c 1070. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 24 jul. 1871.
- CARTA de Crookes a Stokes. Mss. Add. 7656 c 1071. Cambridge, UK: Cambridge University Library, 3 nov. 1871.
- CROOKES, W. Spiritualism viewed by the light of modern science. *Quarterly Journal of Science*, n.7, p. 316-322, 1870.

92 D'Albe (1923, p. 211).

93 Carta... (3 nov. 1871).

- CROOKES, W. Experimental investigation of a new force. *Quarterly Journal of Science*, n. 1, p. 339-349, 1871a.
- CROOKES, W. Some further experiments on psychic force. *Quarterly Journal of Science*, n. 1, p. 471-493, 1871b.
- CROOKES, W. *Researches in the phenomena of spiritualism*. London: J. Burns, [1874] 1953.
- D'ALBE, E. E. F. *The life of Sir William Crookes*. London: T. Fisher Unwin, 1923.
- FERREIRA, J. M. H. *Estudando o invisível: William Crookes e a nova força*. São Paulo: Educ, 2004.
- FODOR, N. *Encyclopedia of psychic science*. London: Arthur's Press, 1934.
- GREENAWAY, F. A Victorian scientist: the experimental researches of Sir William Crookes (1832-1919). *Proceedings of the Royal Institution of Great Britain*, v. 39, p. 172-198, 1962.
- HIDALGO, J. M. Os primeiros artigos de William Crookes a respeito de fenômenos espiritualistas. *Revista Brasileira de História da Ciência*, v. 13, n. 1, p. 102-117, 2020.
- HOME, D. D. *Incidents in my life*. Alexandria, VA: Time Life Books, [1864] 1991.
- MEDHURST, R. G.; BARRINGTON, M. R. (eds.). *Crookes and the spirit world: A collection of writings by or concerning the works of Sir William Crookes, O.M., F.R.S., in the field of psychical research*. New York: Taplinger, 1972.
- MEDHURST, R. G.; GOLDNEY, K. William Crookes and the physical phenomena of mediumship. *Proceedings of the Society for Psychical Research*, v. 54, p. 25-157, 1964.
- OPPENHEIM, J. *The other world: spiritualism and psychical research in England, 1850-1914*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- SILVA, E. M. *O espiritismo no século XIX: reflexões teóricas e históricas sobre correntes culturais e religiosidade*. Campinas: IFCH/Unicamp, 1997.
- STEIN, G. *The sorcerer of kings: the case of Daniel Dunglas Home and William Crookes*. Buffalo, NY: Prometheus, 1993.

Recebido em dezembro de 2021

Aceito em janeiro de 2022