

A Evolução do Conceito de Fluido

Victor Pereira Neves <victor.neves@live.com>

Fundação Allan Kardec – FAK

Resumo - O conceito de fluido está presente na Doutrina Espírita de maneira fundamental. Nota-se a necessidade de revisar historicamente a construção dessa ideia, a fim de compreender como a mentalidade espírita absorve este conceito após mais de 150 anos de sua evolução. Assim, essa pesquisa teve como proposta compreender a construção histórica do conceito de fluido e sua relação com o Espiritismo. Para isso foi realizada uma revisão teórica do conceito na história ocidental, desde a idade antiga até a era contemporânea. Ficou evidente que a ideia de matéria mais sutil, permeando todo o espaço, está presente desde a antiguidade e que a mesma passou por diversas transformações até chegar em Kardec. Este por sua vez utilizou o conceito como recurso para dar explicações condizentes com seu tempo às ideias espíritas. Hoje, o conceito de fluido, conforme entendia Kardec, foi superado por outras ideias mais coerentes com as ciências contemporâneas.

Palavras-Chave - Fluido, Magnetismo, Espiritismo.

Submetido em 16/10/2021

Aprovado em 18/01/2023

1. INTRODUÇÃO

A Doutrina Espírita é uma ciência de observação que estuda as relações entre os seres humanos e os espíritos, bem como, propõe uma filosofia que interpreta e estuda as consequências morais que essas relações trazem [1]. Por ser uma ciência de observação há uma relação de constante atualização, uma vez que ao caminhar lado a lado com a ciência, a medida que esta avança em seus conhecimentos, o Espiritismo também progride em suas ideias [2].

A história da ciência nos mostra diversos casos onde conceitos foram questionados a partir de novas descobertas. Um exemplo clássico é a teoria do geocentrismo aristotélico que afirma que o planeta Terra era o centro do universo e esse pensamento predominou na mente do homem antigo. Em 1543, Nicolau Copérnico publicou a obra *Sobre as Revoluções das Esferas Celestes*, propondo uma argumentação que revolucionou o modo como o universo era descrito. Contudo, suas ideias não surtiram efeito no seu tempo e só ganharam força no século seguinte, com Galileu Galilei [3]. E, somente alguns séculos mais tarde, foi que a teoria ganhou a confiança total do meio científico.

Outro exemplo possível é a questão da teoria da geração espontânea (abiogênese) nos textos de Kardec. Apesar da teoria da evolução (1859)³⁴ datar pouquíssimo tempo depois da publicação de *O Livro dos Espíritos*, Kardec ainda não tinha tido tempo de assimilar as teses darwinianas. Um fato interessante de se notar é que os espíritos também demonstraram não ter conhecimento das novas ideias, já que quando questionados a respeito da origem da vida, se utilizaram da abiogênese [4].

Por mais que hoje possamos elencar falhas na Teoria da Evolução, ela ainda permanece hegemônica para descrever a origem dos seres vivos, e nesse sentido, devemos olhar para os textos de Kardec com a mente do homem contemporâneo, entendendo que ideias como a Teoria da Geração Espontânea já não fazem mais sentido como faziam quando as obras foram escritas.

A mesma situação ocorre com a ideia de fluido, amplamente utilizado nos textos da codificação. É comum encontrar o termo “fluido” sendo empregado em atividades como passe e reunião mediúnica com uma visão reducionista ou vitalista³⁵, típica do século XVIII. O avanço do entendimento sobre os fluidos oferece outras perspectivas e aberturas para compreender as atividades da casa espírita por uma outra ótica. Assim, o presente trabalho propõe-se a compreender a construção histórica do conceito de fluido e sua relação com o Espiritismo. Para isso, foi feita uma revisão teórica do termo da idade antiga até a idade contemporânea, identificando as diversas repercussões dos sentidos do conceito ao longo da história do ocidente.

2. CONTEXTOS EM QUE O TERMO É INSERIDO

Logo no início de *O Livro dos Espíritos*, precisamente na pergunta 27, a ideia de fluido universal aparece pela primeira vez. Respondendo a respeito dos elementos gerais do universo, os espíritos afirmam que esse fluido é responsável por ser o intermediário entre o espírito e a matéria propriamente dita, já que essa última é muito grosseira para que o espírito possa exercer ação sobre ela. Logo em seguida, na pergunta 27a, questionados se esses fluidos seriam a eletricidade, os espíritos citam dois conceitos muito comuns na época, o fluido elétrico e o fluido magnético, para dizer que esses são apenas modificações do fluido universal, que é mais sutil e independente [5].

Porém, esse conceito é aprofundado na obra *A Gênese*, onde Kardec dedica um capítulo inteiro para o estudo dos fluidos. No início ele define o termo como sendo “a matéria elementar primitiva” e sugere que a mesma se apresenta de inúmeras formas, umas mais sutis e outras mais ponderáveis [2]. Para a física contemporânea, fluido se define como uma substância incapaz de resistir a uma tensão de cisalhamento³⁶ e que tende a mudar de forma de acordo com o recipiente que a contém. Isso a confere a característica de fluir, e de maneira geral, se refere a líquidos e gases [6]. Neste momento, fica evidente que há uma grande distinção entre o conceito fundamental de fluido das

³⁴ A teoria da evolução das espécies, de Charles Darwin e Alfred Russel Wallace, demonstra que os seres vivos estão em processo contínuo de evolução através de determinadas leis e o surgimento dos mesmos só podem se dar a partir de outros seres vivos.

³⁵ A crença de que os organismos vivos são fundamentalmente diferentes dos objetos inanimados por conterem algum elemento metafísico ou por serem governados por diferentes princípios desses objetos.

³⁶ Tensão gerada por forças aplicadas em sentidos opostos, porém em direções semelhantes no material analisado. Exemplo: um objeto caindo sobre a água.

ciências atuais e as descritas nos textos de Kardec. Para compreender essa distinção, é preciso olhar para a história da ciência e verificar como se deu a construção desse conceito e como Kardec interpretou o que foi dito pelos espíritos.

Verificando as origens históricas do termo, observa-se duas vertentes, das quais Kardec se utilizou para a construção do conceito de fluido. São elas: o sentido técnico-científico e o sentido terapêutico. O primeiro abrange ideias que se desenvolveram junto com a história do conhecimento humano em busca de entender o princípio das coisas, desde os pré-socráticos. O segundo nasce a partir do desenvolvimento da alquimia, no período medieval, onde a saúde humana era um ponto ainda cercado de mistério e os processos de cura se davam a partir de conexões com o divino.

2.1. CONTEXTO TÉCNICO-CIENTÍFICO

2.1.1. IDADE ANTIGA

A base do pensamento ocidental se dá com a filosofia grega e um dos tópicos mais pensados por eles era a constituição ou essência das coisas, desde o macro ao microcosmo [7]. Essa busca deu origem a várias formas de pensamento, tanto no sentido filosófico quanto no sentido científico e, foi iniciada desde o período pré-socrático. As principais personalidades que influenciaram a concepção sobre esse assunto foram: Anaximandro (610 - 546 a.C.), Platão (427 - 347 a.C.) e Aristóteles (384 - 322 a.C.).

Anaximandro, aprendiz de Tales de Mileto, propôs a ideia substancialista do *apeiron*, que era uma substância indeterminada, ilimitada e possuindo movimento próprio, não gerada e imperecível que continha e dirigia todas as coisas [8]. Essa ideia divergia da ideia de seu professor, que acreditava que a substância que origina todas as coisas era a água.

Platão já apresentava a ideia de uma substância chamada éter que seria a forma mais pura do ar, ocorrendo nas regiões mais altas da atmosfera, em contraste com sua forma mais densa que seria “nevoeiro”. Porém com Aristóteles essa ideia se desdobrou para as ideias substancialistas de constituição da matéria. O éter de Aristóteles era responsável pela constituição dos corpos celestes, dando-os forma e comportamento, estabelecendo uma divisão muito clara entre o macrocosmo e o microcosmo. O hipotético éter era um tipo de elemento especial, não encontrado no planeta Terra, que não poderia ser criado, destruído ou transformado [7]. Aristóteles o classificou, então, como um quinto elemento, em conjunto com água, terra, fogo e ar. Daí se origina o termo “quintessência”, muito utilizado pelos alquimistas na era medieval.

2.1.2. IDADE MÉDIA

Outro momento histórico importante para o estudo do tópico em questão é o desenvolvimento da alquimia durante o período medieval. Apesar de precursora da química, a alquimia se diferencia dela por estar intimamente ligada com a religiosidade [9]. A alquimia era reconhecida como uma arte porque tinha como objetivo a perfeição, seus processos buscavam a iluminação dos conhecimentos humanos. No campo material essa perfeição era representada pela transmutação de metais mais simples para o ouro. No aspecto humano a perfeição é representada como a busca pela imortalidade, que seria

atingida a partir da descoberta do “Elixir da Longa Vida” ou “Pedra Filosofal”. Para conquistar esse objetivo, o primeiro passo seria o controle da quintessência, que seria a essência de todas as coisas [10].

Com os conhecimentos advindos dos gregos, os conceitos fundamentais da alquimia foram consolidados na concepção de que “a matéria é única e pode sofrer transmutações mediante a variação das proporções entre seus componentes”. Essa proposição orienta a maneira pela qual os alquimistas entendiam o éter.

Essa interpretação foi construída a partir das leis colocadas na famosa obra alquímica “A Tábua de Esmeralda”, escrita por Hermes Trismegisto³⁷. Uma dessas leis - a lei de correspondência -, declara que o universo tende ao equilíbrio pois, “o que está em cima é idêntico ao que está embaixo e o que está embaixo é idêntico ao que está em cima”. A associação dessa afirmação com as concepções aristotélicas - onde o éter só existe nos corpos celestes - inaugura a visão de que tudo no universo é formado pela quintessência. Ou seja, há uma tendência ao equilíbrio gerando unidade entre o macrocosmo e o microcosmo, entre o homem e a divindade. Assim, a compreensão dos alquimistas sobre o éter transforma a visão de Aristóteles, que antes era apenas divina e distante do homem, para uma concepção mais próxima e material [9].

2.1.3. IDADE MODERNA

Quando se trata dos estudos da física moderna, o éter de Aristóteles foi um fundamento muito importante e a partir dele se desenvolveram várias teorias sobre o universo que permaneceram vigentes até o início do século XX, quando a teoria da relatividade foi proposta e as teorias do éter foram colocadas de lado.

Um passo importante foi dado por René Descartes, no século XVII, ao afirmar que tudo no universo é mecânico e as partículas estão em constante contato, não havendo espaço para o vazio. Assim, em seu universo, haveria um éter muito sutil que se apresenta de diferentes formas, dimensões e extensões [11]. Sobre os tipos de matéria que constituem o universo, Descartes propôs a existência de três formas distintas: a matéria luminosa do sol, a matéria transparente do espaço interplanetário (éter ou plenum) e a densa e opaca matéria da Terra [12]. As interações entre essa segunda matéria e os outros tipos seriam explicações dadas à gravidade e à natureza da luz, sendo esse último, uma das investigações mais importantes na época [11].

Newton, a partir de conceitos desenvolvidos por Descartes (*Dióptrica*), Robert Boyle (*Experimentos e considerações acerca das cores*), Hooke (*Micrografia*) e outros autores, publica em 1704 a obra *Ótica*, com o objetivo de dar prosseguimento aos estudos da luz [11]. Sua principal contribuição surge a partir das indagações a respeito da propagação da luz, definindo que a única explicação razoável é a existência de um meio essencialmente da mesma natureza que o ar, porém, mais rarefeito e com partículas muito menores, elásticas e presentes em maior quantidade na natureza. Ele não sugere nenhuma definição concreta sobre esse meio, porém presume sua existência a partir de suas observações científicas e o chama de éter [13].

³⁷ Legislador egípcio e filósofo, que viveu por volta de 1330 a.C. e deu origem ao hermetismo.

Desde 1600, quando William Gilbert publica a obra *De Magnete* e cunha o termo “*eflúvio*” como sendo um fluido de exala de corpos eletricamente carregados, a ideia de fluido magnético estava predominante no meio científico. Charles du Fay (1698–1739) dá prosseguimento aos estudos de Gilbert e descobre dois tipos distintos de eletricidade que eram a vítrea e a resinosa e que deram origem mais tarde às cargas positivas e negativas [14]. Mais um passo é dado com Abbe Jean-Antoine Nollet (1700 - 1770) com uma publicação no ano de 1749, dando origem ao que ficou conhecida como Teoria dos Dois Fluidos. Essa teoria explicava os processos de atração e repulsão de corpos a partir de um fluido que saía do corpo eletricamente carregado e de outro fluido que entrava nesse mesmo corpo. Pouco tempo depois, Benjamin Franklin (1706 - 1790) desenvolveu experimentalmente a Teoria do Fluido Único, onde ele sugere que os dois fluidos da teoria anterior eram os mesmos, porém positivamente ou negativamente carregados [12]. Vale ressaltar aqui que todas essas teorias foram baseadas como se a eletricidade fosse o movimento de um fluido que está presente em todos os corpos ou, como se os corpos provocassem movimentos no éter ao seu redor.

2.1.4. IDADE CONTEMPORÂNEA

Muitos avanços foram feitos na teoria eletromagnética a partir do século XIX com nomes como: Hans Christian Ørsted (1777 - 1851) e a descoberta que correntes elétricas podem criar campos magnéticos; Michael Faraday (1791 - 1867) com os princípios da indução eletromagnética, que deram origem a motores elétricos e posteriormente permitiu avanços na eletrificação urbana; e James Clerk Maxwell (1831 - 1879).

Entre os principais avanços na ciência do século XIX, Maxwell representa uma das principais personalidades e a sua maior contribuição foi a formalização da teoria eletromagnética que conhecemos hoje. Antes dos estudos de Maxwell, existiram vários estudiosos que deram suas contribuições para a descrição e explicação dos fenômenos elétricos, porém as teorias eram independentes, não havendo união formal entre elas. Isso levou a divergências entre as teorias e equações vigentes na época. Entre essas teorias podemos citar: Lei de Gauss (1835), Lei de Faraday (1845) e Lei de Ampère (1826). Maxwell foi o responsável por juntar tudo o que se conhecia sobre eletromagnetismo em um corpo único de equações. Contudo, dentro dessa formalização, ainda havia espaço para o éter, porém sua presença era irrelevante, o que levou esse conceito para a margem dos principais estudos.

2.2. CONTEXTO TERAPÊUTICO

A medicina representa uma das maiores buscas da humanidade, objetivando o entendimento sobre o processo de saúde e doença. Kardec, que sempre buscou aliviar o sofrimento das pessoas, se afeiçoou principalmente pelo contexto terapêutico em que o termo “fluido” foi empregado.

Uma personalidade importante para entender esse processo histórico é o médico e alquimista suíço Paracelso. Como renascentista em seu tempo, olhava para o processo da doença de maneira hermética (remete-se às ideias alquímicas de Hermes Trismegisto), onde a saúde dependia do equilíbrio entre o macrocosmo (universo) e o microcosmo

(corpo). Apesar de sua forte crença na “luz da natureza”³⁸, ele tinha uma crença profunda nos princípios católicos, por mais paradoxal que possa parecer. Ele tentou ao máximo diminuir essa distância, estabelecendo que a relação de cura se dava a partir da natureza; porém, quem regia tudo era Deus. Essas ideias permanecem presentes até hoje em uma teoria psicológica que traduz o pensamento de Paracelso da seguinte maneira:

“A luz da natureza é a quintessência extraída pelo próprio Deus dos quatro elementos e habita em nosso coração. Ela é acesa pelo Espírito Santo. A luz natural é uma percepção intuitiva das circunstâncias, uma espécie de iluminação.” [15].

Kardec foi bastante influenciado em seus estudos pelas teorias de Franz Anton Mesmer. Os fundamentos do mesmerismo têm como uma de suas referências as concepções de Paracelso. Mesmer observava a saúde e a doença como uma relação de equilíbrio orgânico com os fenômenos naturais. Ele afirmou que o corpo humano era preenchido com elementos regulatórios ou humores. A medicina já tinha esse mesmo entendimento há algum tempo, porém, além dos 4 humores principais (sangue, bÍlis amarela, fleuma e bÍlis negra), Mesmer propôs um quinto humor: o magnetismo animal, um fluido extremamente sutil que, segundo ele, percorria toda e qualquer matéria terrestre [16].

Utilizando-se do princípio de que a doença é a interrupção do fluxo dos humores, a cura de Mesmer era baseada em fazê-los fluir novamente. Essa prática era feita através da imposição de mãos sobre algumas partes do corpo do enfermo, a utilização de água magnetizada, roda de pessoas de mãos dadas e o uso de imãs. Todas essas práticas visavam a circulação do magnetismo. Adicionalmente, o uso de imãs era uma técnica já utilizada por Paracelso, porém com outros princípios [16].

Por outro lado, as críticas também fizeram parte do cenário de discussão sobre o mesmerismo, apesar de sua ampla divulgação e capilaridade na sociedade da época, devido aos processos de cura possibilitados. No ano de 1784, M. Thouret escreveu um artigo analisando as 27 proposições de Mesmer e chegou a conclusão de que nada era novidade e que essas ideias já tinham sido propostas por autores como Van Helmont, Goclenius, Maxwell e Paracelso. Thouret ainda afirma que era um sistema de pensamento antigo e abandonado há quase um século [17].

Darnton (1968) afirma:

Entre os vários sistemas para o enfoque do mundo, o mesmerismo tinha mais em comum com as teorias vitalistas que haviam se multiplicado desde a época de Paracelso. Na verdade, os adversários de Mesmer assinalaram sua ascendência científica quase de imediato. Mostraram que, longe de revelar qualquer descoberta ou ideia nova, o sistema mesmerista descendia diretamente dos sistemas de Paracelso, J. B. Van Helmont, Robert Fludd e William Maxwell, que apresentavam a saúde como um estado de harmonia entre o microcosmo

³⁸ Entende-se essencialmente como “natureza”, porém “luz” traz a ideia que aquilo que a tudo abrange (correlacionando com a natureza divina).

individual e o macrocosmo celestial, envolvendo fluidos, magnetos humanos e influências ocultas de toda espécie. [18]

Considerando as observações feitas por Thouret e Darnton, percebe-se que há uma concordância entre eles de que o mesmerismo representava uma repetição de teóricos já reconhecidos. A comunidade científica até os dias atuais não legitima o magnetismo animal como um conceito preciso, deixando-o à margem como um campo de conhecimento superado. Nesse sentido, Kardec, ao utilizar a proposta de Mesmer, torna-se suscetível às mesmas críticas feitas ao mesmerismo.

2.3. REPERCUSSÕES DO TERMO

No relato de Allan Kardec, a respeito da sua primeira iniciação no Espiritismo, ele afirmou, após conversa com o magnetizador Senhor Fortier, que: "[...] O fluido magnético, que é uma espécie de eletricidade, pode perfeitamente atuar sobre os corpos inertes e fazer que eles se movam" [19]. Essa afirmativa evidencia a presença dos princípios teóricos do magnetismo de Mesmer, assim como da Teoria Fluídica da Eletricidade. No uso do termo "magnetizador" no relato de Kardec, há uma atenção no uso da palavra para se referir ao Senhor Fortier. Assim também, observa-se que a aplicação da titulação de "magnetizador" era feita por Mesmer ao se referir à pessoas que possuíam o domínio sobre o magnetismo animal. Já o termo "fluido magnético", indica uma definição e uma especificidade desse fluido como sendo "uma espécie de eletricidade".

Ao estudar as obras da codificação, percebe-se uma preferência pelo Magnetismo de Mesmer em detrimento à Teoria Fluídica da Eletricidade. Isso significa dizer que o aspecto terapêutico dos fluidos foi desenvolvido e aprofundado com maior ênfase por Kardec. Na Revista Espírita de outubro de 1858, Kardec escreveu uma nota sobre a aplicação terapêutica do magnetismo ao rei Oscar da Suécia. O artigo, curiosamente intitulado "Emprego Oficial do Magnetismo Animal", discorre a respeito dos laços íntimos entre o magnetismo animal e o Espiritismo. Nesse mesmo artigo, ele afirma que a teoria de Mesmer é comprovadamente verdadeira e que o Espiritismo contava com muita incredulidade por parte da comunidade médica e científica [20].

Seguindo a mesma linha de raciocínio do codificador, outros estudiosos do Espiritismo deram prosseguimento às ideias de fluido. Gabriel Delanne, representa uma dessas personalidades que investigou o aspecto terapêutico dos fluidos, relacionando a proximidade entre o magnetismo animal e o hipnotismo [21]. Contudo, apesar de o magnetismo animal não ter sido legitimado pela comunidade científica, seu desenvolvimento abriu espaço para o surgimento de outras perspectivas terapêuticas alternativas como a Hipnose e o Reiki [4].

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de fluido, amplamente utilizado na Doutrina Espírita, é descrito em A Gênese a partir do termo "*fluido cósmico universal*" como sendo "*matéria elementar primitiva, cujas modificações e transformações constituem a inumerável variedade dos corpos da Natureza*" [5] (Kardec, 2013b), implica em compreender a construção histórica

desse conceito e remontar a própria história da humanidade em seu processo de conhecer a natureza que era chegar à natureza íntima das coisas.

Ao conhecer o contexto da época em que Kardec organizou a codificação e, considerando o seu caráter investigativo e metodológico, bem como, seu compromisso científico, era esperado que ele alinhasse sua concepção àquilo que estava sendo propagado academicamente no século XIX, utilizando uma linguagem coerente com suas descobertas.

Porém, é fundamental compreender que, na contemporaneidade, dois aspectos distintos sobre o conceito de fluido se destacam. O primeiro é o que a ciência atual reconhece como o que tem a capacidade de fluir (líquidos e gases) e o segundo é o conceito que Kardec utilizou para fundamentar a Doutrina Espírita, sendo compreensões distintas, mas que historicamente permaneceram ligadas.

Nesse sentido, a natureza vitalista do termo “fluido” empregado por Kardec traz à tona questionamentos sobre: primeiro, quais as teorias que influenciaram o conceito proposto pelo codificador; segundo, quais as outras teorias que circulavam naquela época que foram legitimadas pela comunidade científica e as que foram deixadas de lado; terceiro, quais as implicações do conhecimento histórico-social sobre o conceito de fluido, bem como suas aplicabilidades, tanto naquela época quanto nos dias atuais; e por fim, qual o entendimento atual da ciência sobre os fluidos e como seria uma análise sobre a equivalência desse conceito com a proposta elaborada por Kardec.

Ao considerar a compreensão da construção histórica do conceito de fluido e sua relação com o Espiritismo, não há a pretensão em esgotar o assunto ou estabelecer uma verdade sobre esse conceito. Pelo contrário, existe sim a necessidade de aprofundar os estudos a respeito dessas ideias através de pesquisas, investigações, revisões sistemáticas, entre outras estratégias que tragam à tona a diversidade de compreensão sobre o uso do termo (fluido cósmico universal, fluido vital, fluido espiritual), bem como seus possíveis desdobramentos nas diversas atividades espíritas.

4 APRENDIZADOS

O trabalho de pesquisa apresentado me deu a noção de que a Doutrina Espírita é construída pelos próprios seres humanos e seu constante contato com a espiritualidade. Pude refletir sobre como a ciência se relaciona com os princípios espíritas e, principalmente, como é preciso estar atento às novas descobertas para entender o mundo à nossa volta. Por mais que as obras de Kardec sejam um marco histórico para o Espiritismo, este deve ser estudado de maneira crítica, entendendo que ela foi elaborada dentro de um contexto social.

5 REFERÊNCIAS

[1] KARDEC, Allan. *O que é o Espiritismo*. Tradução da Redação de Reformador em 1884 – 56. ed. Brasília: FEB, 2013.

- [2] _____. *O Livro dos Espíritos*. Trad. Guillon Ribeiro. 93. ed. 1. imp. (Edição Histórica.) Brasília: FEB, 2013a.
- [3] LOPES, Ideusa Celestino. Giordano Bruno: *Entre o Geocentrismo e o Heliocentrismo*. Griot: Revista de Filosofia, vol. 9, núm. 1, 2014, pp. 1-25.
- [4] MORAES, Elias Inácio de. *Contextualizando Kardec: do século XIX ao XXI*. Goiânia: Aephus, 2020.
- [5] KARDEC, Allan. *A Gênese*. Trad. Guillon Ribeiro. 53. ed. 1. imp. (Edição Histórica.) Brasília: FEB, 2013b.
- [6] CENGEL, Yunus A., CIMBALA, John M. *Fluid Mechanics: Fundamentals and Applications*. 4th ed. McGraw-Hill Education, 2017.
- [7] FANTINELLI, Everton. *O Micro e o Macro na Grécia Antiga*. Monografia de Especialização em História da Ciência pela Universidade Federal da Fronteira do Sul, Erechim, 2013.
- [8] PIRES, Antônio Sérgio Teixeira. *Evolução das Ideias da Física*. 2.ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.
- [9] UMBELINO, Aleksandra Lavor Serbim. *O Shabat e a Conservação do Judaísmo: O Sétimo Dia Faz Renascer a Quintessência e a Partícula Elementar do Universo Shabat*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Antropologia pela Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- [10] READ, John. *Alchemy and Alchemists*. Nature, v. 168, n. 4279, nov. 1951, p. 759-762.
- [11] CAMARGO, Daniela Bueno de. *O Conceito de Éter nos Trabalhos de Isaac Newton*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em História da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC, 2018.
- [12] WHITTAKER, Edmund Taylor. *A History of the Theories of Aether and Electricity: From the Age of Descartes to the Close of the Nineteenth Century*, 1910.
- [13] OLIVEIRA, Bruno Camillo de. *A Metafísica de Isaac Newton*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós- Graduação em Filosofia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.
- [14] BINNIE, Anna. *Using the History of Electricity and Magnetism to Enhance Teaching*. Science and Education, v. 10, 2001, p. 379-389.
- [15] JUNG, Carl Gustav. *Estudos Alquímicos*. Petrópolis - RJ: Vozes, 2016.
- [16] SANTOS, Maria Siqueira. *Elementos Alquímicos na Teoria Magnética de Franz Anton Mesmer*. In: 13 Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, 2012, São Paulo. Anais do 13 Seminário Nacional de História da Ciência e Tecnologia, São Paulo: EACH/USP, 2012. V. 1 p. 1-15.

[17] ELLENBERGER, Henri F., *The Discovery of the Unconscious: the History and Evolution of Dynamic Psychiatry*. USA: Basic Books, 1970.

[18] DARNTON, Robert. *O Lado Oculto da Revolução: Mesmer e o Final do Iluminismo na França*. trad. Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

[19] KARDEC, Allan. *Obras Póstumas*. Trad. Guillon Ribeiro. 41. ed. 1 imp. Brasília: FEB, 2013c.

[20] _____. *A Revista Espírita de 1858*. Trad. Evandro Noleto. 1ª edição, Rio de Janeiro, RJ: FEB, 2004.

[21] DELANNE, Gabriel. *Obras Completas de Gabriel Delanne (Religião e Filosofia)*.
Unknown. Edição