Magia ao longo da Ciência Renascentista e Moderna

Nelson Job¹

Resumo: Magia e ciência possuem relações históricas e conceituais que foram obnubiladas pelo Iluminismo. A partir do que Deleuze e Guattari entendem como "rizoma" e Tim Ingold como "obviação", mostraremos como os cientistas renascentistas - Paracelso em sua medicina, Giordano Bruno enquanto frade e místico conceituador herege do universo infinito, Kepler como astrônomo e astrólogo lutando contra acusação de bruxaria feita à sua mãe e finalmente, Isaac Newton como filósofo natural, teólogo e alquimista que unificou a física no século XVII - desenvolveram suas obras fundamentais que moldaram nossa visão moderna de ciência a partir do Hermetismo. Em seguida, mostraremos como a ciência contemporânea permanece sob influências herméticas indiretas através da física moderna, sobretudo a Mecânica Quântica e seus colapso de onda e vazio quântico e a Teoria dos Caos, especificamente os fractais e o atrator estranho, mas também na Cosmologia, especificamente com a hipótese do Universo Eterno e a Teoria das Supercordas como teoria de unificação. Estabelecida as relações entre Hermetismo e física moderna, explicaremos como tais relações produzem um campo híbrido simultaneamente ontológico e epistemológico, dinâmico e permeável que nós chamaremos de Vortexologia, um transaber, ou seja, a transdisciplinaridade aplicada à vida, em que a obviação se tornará mais evidente.

Palavras-chave: magia; ciência; obviação; rizoma; vortexologia.

Quando entras nessa dança,

Abandonas os dois mundos:

É fora deles que se encontra

O universo infinito do giro.

Rumi

Vamos evidenciar aqui as relações histórias e conceituais entre magia e ciência. Historicamente, as relações com a magia se mostram mais óbvias com a ciência

V REUNIÃO DE ANTROPLOGIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

Maio de 2015 – Porto Alegre

¹ Nelson Job é pós-doutorando pela História da Ciência, das Técnicas e Epistemologia (HCTE)/UFRJ.

renascentista mas é com o advento da ciência moderna, sobretudo com a Mecânica

Quântica e a Teoria do Caos que as relações conceituais se tornam, ao nosso ver,

evidentes.

Utilizaremos para conceituar a magia ocidental o Hermetismo, pois sua influência é

gigantesca e sua organização, a partir do século XIX, em sete princípios, torna nossas

ressonâncias mais contundentes.

O Hermetismo recebe essa alcunha em função da figura de Hermes Trismegisto. Yates

(1964) afirma que ele não existiu, já os textos alquímicos medievais colocam o advento

de Trismegisto no mais tardar em 1800 a.C., no Antigo Egito. Sua figura se confundiria

com o deus Thoth, ora aparecendo como o próprio, ora como seu principal seguidor e

difusor.

Modernamente, organizam-se os princípios básicos do Hermetismo em sete, mas, como

é comum nos estudos herméticos, não se sabe com exatidão quem fez a organização.

Provavelmente foi organizado por William Walker Atkinson, que escreveu em 1912

(em conjunto ou não, mais uma vez, não se sabe) o famoso O Caibalion: estudo da

filosofia hermética do Antigo Egito e da Grécia com a alcunha autoral de Três Iniciados

(2006), ou até mesmo antes, pela médica Anna Kingsford e seu "parceiro espiritual", o

escritor Edward Maitland, em sua introdução à tradução que ambos fizeram em 1885

da The Virgin of the World, atribuído a Hermes Trismegisto (GREER, 2011). Sendo

assim, os Sete Princípios Herméticos foram organizados em:

Mentalismo — Tudo é mente, sendo que a matéria é força mental coagulada.

Vibração — Tudo está em movimento, tudo se move, tudo vibra.

Ritmo — Tudo tem fluxo e refluxo, um movimento para a frente e para trás.

Polaridade — Tudo tem o seu oposto, que é, na verdade, o extremo de uma mesma

coisa; tudo tem o seu duplo, que é diferente em grau, mas o mesmo em natureza.

Correspondência — O que está em cima é como o que está embaixo, e o que está

embaixo é como o que está em cima. Existem três grandes planos: o físico (matéria,

V REUNIÃO DE ANTROPLOGIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

Maio de 2015 – Porto Alegre

2

substância etérea e energia), o mental (mineral, elemental, vegetal, animal e hominal) e o espiritual, sendo que os sete princípios se encontram em todos eles.

Causa e Efeito — Toda a causa tem o seu efeito. Os estudiosos do Hermetismo conhecem os métodos da elevação mental a um plano superior, onde se tornam apenas causadores, e não efeitos. Não apenas uma causa anterior gera um efeito, mas todas as causas anteriores, até a mais longínqua, geram um efeito.

Gênero — Tudo tem o seu masculino e o seu feminino, e eles se engendram, de modo semelhante à complementariedade entre yin-yang no conhecido diagrama Taiji do Taoismo.

O Hermetismo obteve sua maior popularidade na Idade Média. Apesar de o cristianismo ter se mesclado inicialmente ao Hermetismo, na Inquisição, todos os tipos de paganismo foram entendidos como heresia pela Igreja, sendo seus praticantes convertidos ou condenados. Inicialmente, a ciência também tinha íntimas relações com o pensamento hermético, mas, com o seu avanço, abandonou-o gradativamente.

Se pensarmos a ciência como um saber que busca o entendimento da natureza para sua operação, controle e previsão, a magia, em suas vertentes naturais, apresenta uma clara ressonância em seus objetivos epistêmicos e de ordem empírica com os da nascente ciência. Contudo, como resultado do processo da Revolução Científica, que culmina no século XVIII, magia natural e ciência já não são mais o mesmo saber, embora tenham interagido e de alguma forma coexistido nas pesquisas de pensadores como Paracelso, Giordano Bruno, Kepler, Robert Boyle e Newton. Referindo-se a estes pensadores, Debus (2002) comenta que: "mais do que os outros, Paracelso pode ser visto como o arauto da Revolução Científica", e ainda Paolo Rossi (1997): "a ciência do século XVII, junto e ao mesmo tempo, foi paracelsiana, cartesiana, baconiana e leibziniana".

Theophrastus Paracelsus (1493–1541) foi um médico alquimista suíço, muito crítico da medicina de sua época. Segundo o ex-editor da *Nature*, Philip Ball (2009), a concepção de medicina e filosofia de Paracelso baseava-se no Hermetismo e no Neoplatonismo. Paracelso estudava a natureza para entender o corpo, o que revelava, com tais relações de micro e macro, a presença do Princípio de Correspondência do Hermetismo.

Paracelso acreditava nos arcanos, incorpóreos eternos que têm o poder de transmutar os doentes. Esses arcanos combatiam doenças de calor com calor, frio com frio etc., o que veio posteriormente a influenciar os homeopatas — daí a máxima "similar cura

similar".

Com o advento do oxigênio de Lavoisier e sua química, a influência de Paracelso foi

reduzida. Ball discute o mito de que essa "nova" química seria antiparacelso. De acordo

com o autor, poderíamos supor que ele aplaudiria a descoberta do oxigênio. A grande

perda da química é seu afastamento da filosofia, é o fato de ela ter se tornado uma

disciplina isolada, paradigma comum no Iluminismo. A alquimia prezava a consonância

entre experimento e filosofia. A ciência foi se distanciando da filosofia, limitando-se ao

experimento. Paracelso ainda influenciaria a sinfilosofia dos Primeiros Românticos

Alemães.

O italiano Giordano Bruno (1548–1600) foi um polêmico frade dominicano, teólogo,

filósofo e astrônomo, morto pela Inquisição. Influenciado pelo Hermetismo e pelo

Neoplatonismo, era divulgador da arte da memória, uma técnica mágica de

memorização.

Bruno (2008) afirmava no Tratado da Magia: "mago designa um homem que alia o

saber ao poder de agir". Yates (1964) chama atenção para o fato de que o cálculo e a

experimentação diferenciavam os magos renascentistas dos gregos antigos e teólogos da

Idade Média, e que essa disposição de homens como Bruno foi o germe que tornou a

ciência tão poderosa.

Giordano Bruno conceberia filosoficamente um universo mutante, anímico, infinito,

eterno e descentrado; sendo que as duas últimas características foram sustentadas pouco

depois por Galileu Galilei. O filósofo Nuccio Ordine (BRUNO, 2010, p. XL),

comentando a peça cômica Castiçal de Bruno, faz uma síntese de toda a obra:

Tudo muda, tudo se transforma. Aos nossos olhos o que existe parece

se perder definitivamente, de uma vez por todas. Na verdade, não é

assim. Aqui se anula uma forma, se dissolve um indivíduo específico,

mas ao mesmo tempo ali nasce uma outra forma; um novo ser abre-se

V REUNIÃO DE ANTROPLOGIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

Maio de 2015 – Porto Alegre

4

para a vida. Os agregados se desagregam e os elementos indestrutíveis vagam, sem cessar, de um composto a outro, sem conhecer a

imobilidade e o repouso.

Se Galileu possuía diplomacia com a Igreja, diferentemente de Bruno, cujas ideias

pagãs e peças debochadas em relação à instituição o levaram à fogueira em Roma,

depois de um cruel processo de julgamento. O historiador da ciência Alexandre Koyré

(1979) escreve: "foi Bruno quem pela primeira vez nos apresentou o delineamento, ou o

esboço, da cosmologia que se tornou dominante nos últimos dois séculos".

Johannes Kepler (1571–1630) foi um astrônomo, astrólogo e matemático alemão. Ele

formulou leis da mecânica celeste que viriam a ser muito importantes para a física

newtoniana. Segundo o teólogo, ex-padre e especialista em geociência James Connor

(2005), Kepler obteve grande fama como matemático imperial e astrólogo, fazendo

previsões certeiras e recebendo durante certo tempo a alcunha de profeta. Porém, ele

sempre foi ambíguo em relação à astrologia, mas a considerava importante para apurar a

astronomia. Sua mecânica foi decisiva para engendrar a de Newton, que tirou a

importância da astrologia, relegando-a a guetos.

Kepler obviamente sofreu influência do Hermetismo, citando Hermes Trismegisto em

sua Harmonia do Mundo (YATES, 1964), mas se diferenciando dos esotéricos

fraudulentos que também citavam textos herméticos. A concepção kepleriana de

harmonia era um misto de música, astronomia e, principalmente, geometria. Para ele, a

harmonia — uma categoria primária da existência que permitia a experiência do mundo

— oferecia acesso à mente de Deus.

Devido a sua peculiar fé luterana, Kepler negou a concepção de universo infinito de

Giordano Bruno e Galileu, utilizando-se de argumentos aristotélicos.

Sua mãe, Katharina — que era dada a costumes pagãos, fazendo poções de curas com

ervas, ainda que não fosse propriamente uma bruxa —, foi condenada e presa pela

Inquisição já em idade avançada. Os esforços de Kepler permitiram uma soltura tardia,

mas logo depois Katharina faleceu.

V REUNIÃO DE ANTROPLOGIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

Maio de 2015 – Porto Alegre

5

Isaac Newton (1643–1727) foi físico, matemático, astrônomo, alquimista e teólogo. Segundo a historiadora Betty Dobbs (1984), Newton se dedicou principalmente aos estudos da alquimia, principal inspiração para o seu conceito de força. É conhecido o discurso de Keynes (2002) dizendo que Newton não foi o primeiro homem da Idade da Razão, mas o último dos magos.

Na primeira edição do *Principia*, Newton explicitava a sua crença na transmutação da matéria. Com o advento de sua *Optica*, ele retirou a afirmação do *Principia*, deixando-a apenas na primeira, considerada obra menor. Se Koyré acredita que Newton deixou de acreditar na transmutação, Dobbs afirmaria que ela está subentendida na obra-prima de Newton. Koyré (2002) faria ainda uma crítica ao legado de Newton; ele teria posto o "movimento absoluto" no lugar do devir, gerando uma espécie de mudança sem mudança, separando o mundo em dois: o da quantidade, que seria o mundo da ciência e da qualidade, e o nosso mundo percebido e experimentado. Essa separação, acreditamos, tem seu germe na "confusão" pitagórica sugerida por Bergson e culmina na separação entre ciências e humanidades, "as duas culturas". Os newtonianos, sem acesso ao Newton alquímico, fortaleceram a imagem de uma ciência "pura", matemática, empírica, sendo que desde sempre esta emergiu por vetores múltiplos, que envolvem tanto magia, quanto filosofia e religião. O newtonianismo ajudou a forjar a política européia baseada na força, diferente da atual terceira fase da modernidade, como nos diz Stephen Toulmin (1992), baseada na *influência*.

Segundo Dobbs, a *Optica* é, praticamente, um tratado alquímico, visto que o espírito era luz, para Newton. Ele ainda faria uma tradução comentada para o inglês do texto mais importante do Hermetismo, "A Tábua das Esmeraldas", dizendo que todas as coisas derivam do caos fiosófico (DOBBS, 2002).

Caberia a questão se Newton seria "newtoniano": não, se alimentarmos a hipótese de que Newton realmente acreditava na transmutação da matéria, característica da alquimia que envolve o Princípio de Mentalismo no Hermetismo. Assim, Einstein (1999) e sua Teoria da Relatividade — que equivaleria matéria e energia — não apontariam um acréscimo em relação à física de Newton, mas recuperaria e desdobraria o Newton oculto. A Teoria da Relatividade é a versão da ciência moderna da transmutação alquímica, uma espécie de Mentalismo sem mente, que é substituída pelo

conceito de energia. O Hermetismo presente na obra de Newton põe em dúvida se ele acreditaria realmente no espaço absoluto — visto que no Princípio de Vibração é apresentado um universo dinâmico em sua mais profunda constituição —, ou se a postulação deste foi uma concessão para o seu pensamento ter mais alcance.

No tocante a este afastamento entre o nível ontológico, ou "mundo real", e o nível epistemológico, ou discurso e representação aceitável do primeiro, há uma transformação significativa da magia para a ciência. O discurso mágico, os nomes e os sons das palavras nas descrições, encantamentos e invocações não constituem modelos ou representações das coisas a que se referem. Na magia o discurso é extensão da ontologia:

Do século XVII em diante, as condições de conhecimento e a organização de signos foram pensadas em termos muito diferentes. O importante agora sobre a linguagem era a sua capacidade de espelhar a natureza, e não de se assemelhar a ela. A linguagem entrou no que Foucault denominou "período de transparência e neutralidade"; a representação tornou-se a sua tarefa essencial. (CLARK, 2006, p. 372)

O que Foucault (2002) faz em seu *As Palavras e as Coisas* é mostrar que o ser saiu da representação, tendo como consequências, na linguagem, o fim de sua interdependência com o mundo — o que legitimava a magia —, criando a ideia de separação entre as palavras e as coisas, e na biologia, a separação entre o vivo e o não vivo, ou o fim do mundo anímico, devido a taxonomia aristotélica levada as suas últimas consequências por Lamarck etc. Para Foucault, um dos únicos abrigos do ser selvagem das palavras é a literatura, ou, nas palavras de Blanchot (2011): "poderíamos mesmo sonhar em vê-la [a literatura] desenvolvendo-se em uma nova Cabala, uma nova doutrina secreta que, vinda dos séculos antigos, se criaria de novo hoje e começaria a existir a partir e além de si mesma".

Outra perspectiva relevante é a questão das "políticas místicas" que Clark levanta, colocando que a Inquisição deve ser entendida tendo como pano de fundo a disputa pelo

poder entre o Império e o Papado, fazendo que os julgamentos e condenações de bruxas contribuam para a manutenção do poder do Papa.

Pierre Hadot (2006) afirma que a revolução mecanicista levou a democratização do saber, até então restrito a grupos de iniciados. O problema que nós trazemos aqui, é que, se de um lado o conhecimento amplia seu alcance, de outro, a ciência perde em qualidade de reflexão acerca de suas práticas. Hadot acrescenta que "o cristianismo contribuiu para o desenvolvimento da representação mecânica da natureza e para a dessacralização da natureza". Tudo isso culminaria em seu estupor maior, a crítica kantiana, separando a coisa em si do sujeito, resultante de um processo ontologicamente "separatista" na História do pensamento, desde Parmênides (separação entre ser e não ser), Platão (Mundo das Ideias e simulacro) e Descartes (naturezas diferentes de corpo e mente), que constelaria a separação entre natureza e cultura. Bruno Latour (2002, p. 77) vai definir bem essa problemática², envolvendo-a com a da representação:

> Pode-se ver que o sujeito da interioridade serve de contrapartida para os objetos de exterioridade. Para fazer a ligação, inventaremos, em seguida, a noção de representação. Graças a ela, o sujeito da interioridade começa a projetar sobre "a realidade exterior" seus próprios códigos — os quais lhe seriam dados de fora, por um encadeamento causal dos mais impressionantes, das estruturas da língua, do inconsciente, do cérebro, da história, da sociedade.

Se as críticas de Latour nos são úteis, é preciso salientar que sua antropologia simétrica, justamente por ser simétrica, vai denunciar muito bem o problema, mas não vai resolvêlo, ou seja, criticando um dualismo criando outro. Aqui, não nos interessa trocar uma natureza e várias culturas por uma cultura e várias naturezas, e sim nos remeter a antropologia de Tim Ingold (2001) e sua obviação, no sentido que natureza e cultura

² Vale lembrar que o antropólogo Alfred Gell (2013) relaciona tecnologia com xamanismo, dizendo que conceituar tecnologia como uso de artefatos é redutor, além de que o xamã faz uso do corpo enquanto ferramenta etc.

são, de fato, uma extensão, ou seja, há uma "borra" *ao longo da* natureza e da cultura em que sua distinção não faz mais sentido, assim como quaisquer dualidades.

Resta ainda explicitar uma consequência social do advento da ciência moderna: a ciência, em conjunto com a lógica clássica, o sujeito liberal e a lógica transcendental, recalcou o "feminino", ou inconsciente, a lógica da diferença (do outro, da alteridade). O resultado disso, entre outros, é a caça às bruxas na Inquisição. A "modernidade", por definição, é misógina. Abre-se espaço para o Iluminismo e sua maior vertente separatista nos saberes: o enciclopedismo.

Uma consideração agora se faz necessária acerca da magia, das religiões e da "espiritualidade" em geral: Annie Besant, então líder da Sociedade Teosófica, nomeou o jovem Krishnamurti como novo líder espiritual. Este abandonou o cargo, alegando não acreditar nos preceitos da teosofia. Em um diálogo com o físico David Bohm, Krishnamurti alega que nenhuma religião tem a verdade, que esta é uma má questão. O que interessa a ele é investigar a natureza do pensamento e se libertar das prisões que decorrem do pensamento, gerando uma nova mente:

Procuro o Hinduísmo, o Budismo. O Cristianismo, o Islamismo — e digo que os investiguei, estudei, observei. Afirmo que são meras palavras. (...) Jejuei, meditei, renunciei, fiz votos disso e daquilo. Fiz todas essas coisas porque vivi um milhão de anos [no sentido que o meu cérebro é a resultante de um milhão de anos de experiências da humanidade]; e no final desse milhão de anos ainda estou onde estava, no começo. (KRISHNAMURTI e BOHM, 1985, p. 116–117).

Os preceitos de Krishnamurti nos parecem ecoar na proposta do antropólogo Roy Wagner (2010) de que inventamos nossa realidade³, que por sua vez ecoa nos desdobramentos mais radicais da Filosofia da Diferença de Gilles Deleuze, leia-se:

³ Foge ao escopo deste artigo desenvolver a intrincada obra de Roy Wagner (2010), no entanto, podemos resumir o seu "A Invenção da Cultura" exatamente como o autor o faz: "a insanidade do controle humano sobre o inato é a insanidade inerente ao próprio controle".

identificar a influência do pensamento para libertar a mente; observar que inventamos a nossa realidade e a dos outros e ampliar nossa sensibilidade ao devir (simultaneamente verbo e conceito). Estes são conceitos-limiares que nos impulsionam em outra concepção, desviante das normas ocidentais e, de certa forma, também das orientais.

Vamos apreender nossas articulações (a princípio) "entre" magia e ciência como um rizoma no sentido que desenvolvem Deleuze e Guattari (1995), ou seja um campo imanente múltiplas de relações locais e não-locais de vetores que podem se conectar a quaisquer outros vetores. É aqui que magia e ciência sofrerão uma obviação, no sentido que Tim Ingold (2012) nos oferece. Então, magia e ciência não serão campos distintos do saber, mas um campo que se percorre ao longo da magia e ciência, sabendo que historicamente e conceitualmente, ou melhor, ontologicamente e epistemologicamente, são apreendidos enquanto um campo híbrido.

Vamos agora relacionar os Sete Princípios do Hermetismo com conceitos da física moderna⁴:

O Princípio de Gênero, no Hermetismo, afirma a relação dos princípios masculino e feminino engendrando a continuidade do universo. Não "homem" e "mulher", mas princípios cósmicos diferentes e complementares. Já a cosmologia de Mário Novello (2010) supõe um universo do tipo *bouncing*, eterno⁵ e dinâmico, diferente da proposta do Big Bang, que propõe um "ponto zero" do universo, como no cosmos enunciado por Heráclito. Aqui, as relações entre esses três saberes comungam um cosmos dinâmico, processual, que se autocria de forma contínua em todos os níveis.

No Princípio de Causa e Efeito, de todas as causas anteriores emergem um efeito, ou seja, o efeito não é gerado apenas por uma causa anterior, mas por toda a cadeia de

⁴ Todas essas relações conceituais terão o suporta da filosofia da diferença e serão tecidas com mais vagar e detalhe em nosso livro "Confluências entre magia, filosofia, ciência e arte: a Ontologia Onírica" (JOB, 2013).

⁵ "Eterno" aqui menos no sentido de sempre existiu e sempre existirá, mas num sentido *intempestivo*, que existe por enquanto, sem uma escala transcendente de tempo, tampouco sem determinar início e fim.

eventos até então, mantendo a ideia que os processos cósmicos são contínuos. Na física corresponde tão somente às partículas não elementares, ou seja, sem as características quânticas.

O mais popular Princípio do Hermetismo é o de Correspondência, que diz: tudo o que está em cima é como o que está embaixo, relacionando o macro com o microcosmos. Na Filosofia da Diferença, há o conceito de mônada, sistematizado por Leibniz, desenvolvido por Gabriel Tarde. Deleuze (2000) conceitua a mônada a partir desses autores afirmando que ela é o espelho vivo e perpétuo do universo, mas tem um andar fechado e ressoante com todo o universo e outro que se conecta diretamente com o universo. O filósofo articula as mônadas com os fractais (veja figura baixo), figuras auto-similares relacionadas com a Teoria do Caos (GLEICK, 1989). O médico Stuart Hameroff, a partir de seu modelo especulativo de consciência quântica criado com o físico Roger Penrose (PENROSE e HAMEROFF, 1996), relaciona a versão do quanton - a proposta do físico Mario Bunge (2005) de nomear um único objeto que tenha simultaneamente características tanto de partícula como de onda - realizado pela suposta gravidade quântica⁶, chamada Redução Objetiva, como um exemplo de mônada. Assim como a Monadologia cria um novo estatuto do sujeito diferente do cartesiano - não apriorístico, mas relacional em devir, em que a sequência de mônadas é de onde emerge o sujeito - também a sequência de Reduções Objetivas no cérebro é que cria o fluxo da consciência, diferindo das interpretações convencionais da MQ em que o observador realiza o colapso de onda. Finalmente, a proposta especulativa de gravitação quântica chamada Triangulação Dinâmica Causal desenvolvida pela física Renate Loll e equipe (AMBJORN, JURKIEWICZ,e LOLL, 2008) estabelece uma auto-similaridade fractal no nível quântico da matéria. Todas essas articulações evidenciam uma profunda relação entre os níveis macro e micro do cosmos, mostrando que em cada porção do cosmos abriga a totalidade, ainda que em devir.

-

⁶ Na MQ não existiria gravidade, pois estamos falando de partículas elementares, em que a gravidade não exerceria influência. No entanto, com o objetivo, entre outros, de produzir uma teoria da unificação da física, existem propostas de articulação entre a MQ e a Teoria da Relatividade Geral. Dessas propostas, as que envolvem gravidade no nível quântico são agrupadas como teorias de gravidade quântica.

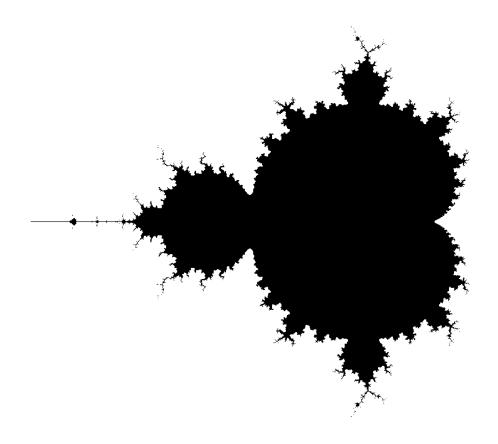


Figura 01: "Fractal de Mandelbrol": nota-se aqui a auto-similiridade de pequenas figuras formando figuras maiores.

In: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Mandelbrot_black_itr20.png

O Princípio de Polaridade diz que tudo no cosmos tem o seu oposto que é, na verdade, o extremo de uma mesma coisa; tudo tem o seu duplo, que são diferentes em grau, mas os mesmos em natureza. Na MQ, o emaranhamento quântico é a relação de simultaneidade entre duas partículas elementares em estado quântico, com algumas diferenças, como a rotação do spin que são opostas. Aqui, verifica-se nesses dois saberes uma relação de simultaneidade entre processos diferentes, mas interligados. Outra relação na física seriam as partículas virtuais de matéria e anti-matéria.

O Princípio de Ritmo mostra que tudo tem fluxo e refluxo no cosmos, padrões de comportamento. O atrator é uma constante na turbulência e quando este sua bifurcação é fractal, recebe a alcunha de "atrator estranho" na Teoria do Caos (GLEICK, 1989), ou seja, é formado por vetores que se auto-organizam, bifurcando fractalmente. Com essas

relações, observa-se que o cosmos possui um processo de auto-organização, manifestado em padrões identificados em vários níveis.

O Princípio de Vibração afirma que o cosmos inteiro é vibracional, aqui os vetores começam a aparecer, mas o sentido e a ligação ainda não estão definidos. Uma das teorias de unificação, a Teoria das Supercordas (GREENE, 2005), também supõe um cosmos vibracional, de cordas que vibram de formas diferenciadas gerando as diferentes manifestações das partículas elementares. Não é preciso apostar nas supercordas como um todo⁷, aqui é enfatizado apenas esse aspecto vibracional. Nesse item é fácil relacionar tal aspecto vibracional tanto no Hermetismo, na filosofia e na física: tudo é vibração.

Finalmente, no Princípio de Mentalismo o cosmos é mente, e a matéria é entendida como uma coagulação dessa mente, em outras palavras: diferença pura, a velocidade infinita, o "zero positivo". Na MQ, o vazio quântico é a função que mais se aproxima desses conceitos, pois é formado por uma complexa estrutura de relação de opostos, que se cancelam, mas que podem ser excitados de forma a suscitarem alguma forma material. Existem vários exemplos de uma estrutura semelhante, como o conceito de Tao, oriundo do Taoísmo. Nessa última articulação, percebe-se que existe uma instância no cosmos que quase não existe, mas existe minimamente, gerando a possibilidade de, a partir de si, se emergir o cosmos. Mas, como observamos, o caminho não há apenas ao caminhar a partir dessa instância primordial, mas em devir, chega-se a ele, também em um processo de descoagulação da matéria, seja através da meditação, do estado quântico ou do suscitar transformações sutis ou não, intensivas, nos corpos.

Estabelecidas essas relações, o campo de saber híbrido, que somado com elementos oriundos da filosofia e da arte, nós vamos entender como *Vortexologia* (JOB, 2013), ou seja, um dinamismo auto-organizado e auto-similar, cujos vetores instáveis possuem gradações de permeabilidade. Não vamos mais apreender "a relação entre saberes" produzindo híbridos como "transdisciplinaridade", pois essa hibridização parcial, além de evocar o disciplinar em sua alcunha, ainda não compromete as práticas de vida com o

-

⁷ Nossa relação de conceitos estabelecida aqui envolve um "encadeamento" de funções da física que sugerem uma espécie de "guia" para uma teoria da unificação específica, diferente das propostas até então pelos físicos.

conhecimento, e sim, um campo relacional "epistemontológico" produzido *ao longo dos* saberes aplicados à vida, os assim chamados *transaberes*.

Bibliografia

AMBJORN, Jan, JURKIEWICZ, Jerzy e LOLL, Renate "Universo quântico autoorganizado" in: Scientific American 75 ano 06, pp 28-35, 2008.

BALL, Philip, O Médico do Demônio – Paracelso e o Mundo da Magia e da Ciência Renascentista. 1 ed. Rio de Janeiro, Imago, 2009.

BLANCHOT, M., A Parte do Fogo. Rio de Janeiro, Rocco, 2011.

BRUNO, Giordano, Castiçal, 1 ed. Caxias do Sul, EDUCS, 2010.

BUNGE, Mario, Física e filosofia. 1 ed. São Paulo, Perspectiva, 2000.

CLARK, S., Pensando com Demônios - A Ideia de Bruxaria no Princípio da Europa Moderna. São Paulo: Edusp, 2006.

CONNOR, James A., A Bruxa de Kepler. 1 ed. Rio de Janeiro, Rocco, 2005.

DEBUS, A. G., O Homem e a Natureza no Renascimento. Portugal: Porto Editora, 2002.

DELEUZE, Gilles, A Dobra – Leibniz e o Barroco, 1 ed. Campinas, Papirus Editora, 2000.

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix, Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia vol. 1. 1 ed. Editora 34 Letras, São Paulo, 1995.

DOBBS, Betty Jo Teeter, The Janus faces of genius – The Role of Alchemy in Newton's thought. 1 ed. New York, Cambridge University Press, 2002.

The Janus faces of genius – The Role of Alchemy in Newton's thought. 1 ed. New York, Cambridge University Press, 2002.

EINSTEIN, Albert, A Teoria da Relatividade Especial e Geral. Rio de Janeiro, Contraponto, 1999.

FOULCALT, Michel, As Palavras e as Coisas. 8 ed.são Paulo, Martins Fontes, 2002.

GELL, A. "Technology and Magic" in: http://www.jstor.org/stable/3033230 acesso em 10-02-2003.

GLEICK, James, 1989, Caos- A criação de uma Nova Ciência, 9 ed. Rio de janeiro, Ed. Campus.

GREENE, Brian, O Tecido do Cosmos – o espaço, o tempo e a textura da realidade. 1 ed. São Paulo, Companhia das Letras, 2005.

GREER, M. K., Source of The Kybalion in Anna Kingsford's Hermetic System, Mary K. Greer's Tarot Blog, disponível em: http://marygreer.wordpress.com/2009/10/08/source-of-the-kybalion-in-anna-kingsford's-hermetic-system/ acesso em 26-12-2011.

HADOT, P, O Véu de Ísis – ensaio sobre a história da ideia de natureza. São Paulo, Loyola, 2006.

INGOLD, Tim, (2012) "Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais" *in*: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-71832012000100002&script=sci_arttext acesso em 12/03/2015.

INGOLD, Tim. (2001). "From complementarity to obviation: on dissolving the boundaries between social and biological anthropology, archaeology, and psychology". In: Oyama, Susan, Griffiths, Paul E. & Gray, Russell D. (orgs). *Cycles of contingency*. *Developmental systems and evolution*. Massachusetts: The MIT Press.

JOB, Nelson, Confluências entre magia, filosofia, ciência e arte: a Ontologia Onírica, 1 ed. Ed. Cassará, Rio de Janeiro, 2013.

KEYNES, John Maynard, "Newton, o homem" in: COHEN, Bernard e WESTFALL, Richard S (org.)., 2002, *Newton – Textos . antecedentes . comentários*. 1 Ed. Rio de Janeiro, UERJ/Contraponto.

KOIRÉ, Alexandre, Do Mundo Fechado ao Universo Infinito. 1 ed. Rio de janeiro, Forense-universitária, 1979.

"O significado da síntese newtoniana" in: COHEN, Bernard e WESTFALL, Richard S (org.)., 2002, **Newton – Textos . antecedentes . comentários**. 1 Ed. Rio de Janeiro, UERJ/Contraponto.

KRISHNAMURTI, J. E BOHM, D. A Eliminação do Tempo Psicológico. 10^a Ed. São Paulo, Cultrix, 1995.

LATOUR, Bruno, Jamais fomos modernos – Ensaios de antropologia simétrica, Rio de Janeiro, Editora 34, 1994.

NOVELLO, Mário, Do Big Bang ao Universo Eterno. 1 ed. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2010.

PENROSE, Roger e HAMEROFF, Stuart,1996, Orchestrated reduction of quantum coherence in brain microtubules: a model of consciouness. 1 ed. in: Hameroff, Kaszniak e Scott (org.) Toward a science of consciousness – the first Tucson discussions and Debates. Massachusetts Bradford Book – The MIT Press.

ROSSI, P. O Nascimento da ciência moderna na Europa. Bauru, EDUSC, 2001.

TOULMIN, S. Cosmopolis – The Hidden Agenda of Modernity. Chicago, The University of Chicago presss, 1992.

TRÊS INICIADOS, 2006, O Caibalion: estudo da filosofia hermética do antigo Egito e da Grécia. 1 ed. São Paulo, Pensamento.

WAGNER, R. A Invenção da Cultura. São Paulo, Cosac Naify, 2010.

YATES, Frances A., Giordano Bruno e a tradição hermética. 1 ed. São Paulo, Cultrix, 1964.