

# APÊNDICE B

## PARENTESCO CÓSMICO: UMA VISÃO MICRO-MACRO DO ESPAÇO

JENNIFER GIDLEY

Publicado em *Integral Review*, 5, 2007

Tradução de Ari Raynsford ([www.ariraynsford.com.br](http://www.ariraynsford.com.br))

Revisão de Darcy Brega e Giovanni Barontini

### **B1. Introdução – Pesquisando o Espaço do Espaço**

Nosso planeta necessita de um pensamento policêntrico que possa visar a um universalismo que não seja abstrato, mas consciente da unidade/diversidade da condição humana; um pensamento policêntrico nutrido pelas culturas do mundo. (Morin, 2001a, p. 52)

Tanto quanto sabemos ou podemos determinar neste ponto de nossas capacidades de conhecimento global, a Terra é *filha única* da sua espécie no cosmos. Apesar da nossa ancestralidade biológica comum com outros mamíferos,<sup>1</sup> nós, humanos, parecemos ser a espécie biologicamente mais adequada para desempenhar um papel ativo nos cuidados de sustentação da Terra. No entanto, o desequilíbrio que surgiu da extensão excessiva dos aspectos egoísticos da consciência mental-racional levou ao extremo oposto do cuidado com o nosso único lar planetário. A possibilidade iminente de uma grande catástrofe planetária e de um clima cada vez mais inóspito para a sobrevivência humana – já correlacionado com a extinção em massa de espécies – exige uma urgente reformulação das relações humanas com a natureza e o cosmos. Os *insights* que

---

1. Vale ressaltar que nossos cérebros perdem em complexidade apenas para os dos golfinhos (Russell, 2000).

surgiram das narrativas de Steiner, Gebser e Wilber podem lançar nova luz sobre os conceitos de cosmos e espaço – alinhados como estão à noção de pensamento *policêntrico* de Morin. Gebser (1985/1949) afirmou que, à medida que o modo de pensamento mental-racional se consolidou, particularmente na Europa, ele facilitou uma nova consciência espacial que gradualmente se transformou numa ênfase exagerada no espaço e na espacialidade, aumentando a cada século desde 1500 (p. 22). Isto levou às vitórias e aos horrores da *Era dos Descobrimentos* que, como indica Edgar Morin, marca o início da *Era Planetária*. Nas últimas décadas – uma vez esgotada a exploração geográfica da Terra – desenvolveu-se uma nova obsessão pelas explorações científicas do espaço exterior.

Meu interesse neste breve apêndice é examinar alguns dos pressupostos tidos como certos das noções modernistas de *espaço*. Tal exame já está em curso em vários discursos contemporâneos, como a filosofia pós-moderna (Benko & Strohmayer, 1997; Foucault, 1986); geografia feminista (Aiken, Brigham, Marston & Waterhouse, 1988; Ainley & Ainley, 1998); teoria *queer* (Brown, 2000; Cruz-Malave & Manalansan, 2002); perspectivas pós-coloniais da teoria cultural (Cruz-Malave & Manalansan, 2002; Mathani, 2001); e explorações integrais emergentes do *espaço conceitual liminar* (Hampson, 2007). Essas reformulações do espaço centram-se principalmente na abertura do espaço cultural e social e, portanto, também do espaço conceitual/noosférico. Estou particularmente interessada em ressaltar como a visão de mundo modernista, baseada no materialismo científico, colonizou a noosfera<sup>2</sup> no que diz respeito aos nossos conceitos de espaço planetário e espaço exterior, por meio de suas metáforas fisicistas extraídas da física clássica.<sup>3</sup>

Proponho que um novo olhar sobre conceitos relevantes a partir de uma lente pós-formal-integral-planetária poderia reintroduzir outras noções, como espaço *interior* para complementar espaço *exterior*, *cosmosofia* para complementar *cosmologia*, espaço *alma/espírito* para complementar espaço *físico*, e *planetização* para complementar *globalização*. Esses *outros* componentes do espaço foram marginalizados pela ênfase unilateral do cientificismo. Baseei-me bastante aqui nas pioneiras teorias evolucionárias espirituais de Pierre Teilhard de

---

2. A noosfera é "o envoltório da substância pensante" e é discutida mais detalhadamente no artigo principal (Teilhard de Chardin, 2004/1959, p. 151).

3. Isto não significa subestimar o valor da física clássica nem sugerir que os desenvolvimentos na ciência da cosmologia ao longo do século XX – como o *princípio antrópico* (Barrow & Tipler, 1986) e a *teoria do metaverso* (Davies, 1994; László, 2007) – não contribuam para a emergência conceitual pós-formal. Ao contrário, sugiro que as implicações potenciais e altamente significativas desta última não foram totalmente exploradas filosoficamente.

Chardin (Teilhard de Chardin, 2002/1959, 2004/1959) e na filosofia ecológica de Edgar Morin (Morin, 2001a, 2005a; Morin & Kern, 1999). Ambos contribuíram enormemente para uma reconfiguração espiritual do lugar – e da responsabilidade – da humanidade na natureza e no cosmos. Literatura adicional é incorporada quando relevante. Este apêndice é um trabalho em andamento; não é conclusivo, mas indica algumas novas áreas para pesquisa integral e aponta alguns recursos adicionais para uma renovação de metáforas espaciais.

## **B2. A Ciência Hermética do Espaço Unitivo – *Como Acima, Também Abaixo***

Aquilo que está Abaixo corresponde ao que está Acima, e aquilo que está Acima corresponde ao que está Abaixo, para realizar os milagres da Coisa Única.<sup>4</sup>

Até a estrutura mítica de consciência inclusive, segundo Gebser (1985/1949), os humanos viviam com um senso indiferenciado de espaço, "como uma simples inerência no âmbito da segurança do ventre materno" (p. 10). Oásis surgiam e desapareciam; vales de rios inundavam e secavam; e assentamentos agrícolas irregulares começaram a evoluir para cidades ao longo dos vales do Nilo, do Tigre-Eufrates, do Indo e do Huang He. Nas civilizações do Egito e da Mesopotâmia, com seus límpidos céus desérticos e sua imaginação pictórica, as pessoas vivenciavam uma relação especial com as estrelas cintilantes da cúpula celeste acima de suas cabeças. Os sacerdotes-astrônomos egípcios direcionavam a localização dos edifícios de acordo com orientações astronômicas, enquanto as construções piramidais daquela época elevavam-se para o céu. As ciências herméticas<sup>5</sup> eram ciências profundamente unitivas, baseadas numa relação íntima percebida entre o macrocosmo e o microcosmo. Contudo, essa sabedoria antiga era sustentada por uma consciência mítica.

---

4. Essas palavras foram traduzidas por Sir Isaac Newton da *Tábua de Esmeralda* – um texto hermético atribuído a Hermes Trismegisto, o lendário fundador da tradição hermética (Dobbs, 1988). Ver também o *Projeto Newton* da Universidade de Sussex em <http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/prism.php?id=1>.

5. De acordo com lendários registros orais, Hermes Trismegisto, um antigo líder espiritual egípcio, deu origem às ciências herméticas. Johannes Kepler relacionou seus escritos herméticos com os antigos egípcios em escritos recentemente traduzidos sobre a *música mundana* – ou *harmonia das esferas* – disponíveis pela primeira vez em inglês por meio do *Schiller Institute* em Washington, DC (Kepler, 1997/1619). Mais informações sobre o *Projeto Kepler* do *Schiller Institute* estão disponíveis em <http://www.wlym.com/~animations/harmonies/index.php>.

A noção hermética da sacralidade da relação entre o ser humano, a Terra e o Cosmos – incluindo as proporções matemático-geométricas nela contidas – continuou a inspirar as aspirações humanas durante milhares de anos. Ela é mais notavelmente articulada na geometria sagrada (Lawlor, 1982), conforme expresso na arquitetura de templos, mesquitas e catedrais, procurando mediar a lacuna entre o humano na Terra e a divindade do Cosmos. Esta integração hermética da ciência, da arte e do espírito continuou a inspirar pensadores científicos de ponta, como Kepler<sup>6</sup> e Sir Isaac Newton<sup>7</sup>, durante a transição para a ciência moderna. Esta constatação está gerando algumas ideias dramaticamente novas sobre seus escritos outrora marginalizados (Watson, 2005). Gradualmente, a consciência mental-racional tornou-se mais estabelecida na Europa por meio da revolução copernicana na cosmologia; do dualismo cartesiano no pensamento; da barreira kantiana entre nossos pensamentos interpretativos e a *coisa em si* (Tarnas, 1991); e duma forma materialista de empirismo científico.<sup>8</sup> Sincronicamente, o senso hermético-científico de um cosmos animado – ou *anima mundi* – desapareceu lentamente de vista.

### **B3. A Racionalização Materialista e a Colonização do Espaço**

#### **Surgimento do Espaço Planetário no Século XV**

Em 1492, essas pequenas e jovens nações [Espanha, Portugal, Grã-Bretanha] partiram para a conquista do globo, e as suas aventuras de guerra e morte colocaram os cinco continentes em comunicação, inaugurando a era planetária, para o bem ou para o mal. (Morin, 2001a, p. 53)

O sentido mítico de entrelaçamento entre a Terra e o Cosmos – e entre o espaço *interior* da alma e o espaço físico *exterior* – continuou na Europa até o século XIV. É difícil para nós imaginarmos isto hoje, com a nossa compreensão

---

6. Indiscutivelmente, as origens da ciência ocidental basearam-se na ciência hermética até o século XVII d.C. (Kepler, 1997/1619).

7. O *Projeto Newton* está descobrindo, traduzindo e publicando online os escritos teológicos e alquímicos até então desconhecidos de Newton.

<http://www.newtonproject.sussex.ac.uk/prism.php?id=> .

8. Alternativas às formas materialistas de empirismo científico foram oferecidas ao longo do caminho por meio do *empirismo delicado* de Goethe (Holdrege, 2005; Robbins, 2006); do *realismo cosmológico* de James (Gitre, 2006); e da *metafísica de processo* de Whitehead (Gare, 1999), mas não ganharam tração noosférica substancial.

dada como certa do território físico da Terra – obtida por meio da disciplina da geografia; e de nossas noções em crescimento exponencial da extensão do universo cosmológico – como ensinada pelas ciências da astronomia e cosmologia física. Gebser indica o momento exato na história global – no início do século XIV – quando alguém viu, pela primeira vez, a paisagem física da Terra, de uma perspectiva mental objetiva, ao invés de uma resposta onírica da alma. Da mesma forma que os humanos medievais tinham medo de navegar muito longe da costa para não cair da *terra plana*, eles também tinham, coletivamente, de acordo com Gebser, medo de escalar montanhas, que acreditavam ser moradias dos deuses. Em 1336, Petrarca escalou o Monte Ventoux, perto de Avignon, nos Alpes franceses, quebrando um tabu cultural e mergulhando nas maravilhas do novo mundo dos exploradores. Para Gebser (1985/1949) isto representou uma mudança fundamental na consciência espacial, não apenas para Petrarca, mas também para a humanidade.

Para a época, sua descrição é um acontecimento memorável e significa nada menos que a descoberta da paisagem: o primeiro alvorecer de uma conscientização de espaço que resultou numa alteração fundamental da atitude . . . europeia no, e em relação ao, mundo. (p. 12)

Gebser enfatizou seu ponto de vista citando as palavras finais da *carta de confissão* de Petrarca sobre suas descobertas. Petrarca afirmou: "Tanta transpiração e esforço só para aproximar o corpo um pouco mais do céu; a alma, ao se aproximar de Deus, deve ficar igualmente aterrorizada" (p. 14). Isto reflete a reverência espiritual incorporada nesta descoberta que marcou um ponto de mutação na consciência europeia sobre a Terra. Menos de um século depois, ao longo do século XV, os exploradores portugueses e espanhóis navegaram em busca de novas terras, marcando o início da expressão física daquilo que Morin chama *a era planetária*. A visão de Morin é coerente com as afirmações de Steiner e Gebser de que a nova consciência começou a emergir no século XV. Esta nova *Era dos Descobrimientos* lançou as primeiras bases físicas para o que agora vemos surgir na noosfera como consciência pós-formal-integral-planetária.

### **Espaço Sociocultural – Colonização > Globalização > Planetização**

A história humana começou com uma diáspora planetária em todos os continentes e nos tempos modernos entrou na era planetária de comunicação entre fragmentos da diáspora humana. (Morin, 2001a, p. 53)

A *colonização*<sup>9</sup> surgiu pela primeira vez numa escala grandiosa, planetária e destrutiva a partir do século XVI, como resultado da expansão europeia para o *novo mundo*. Culturas indígenas em todo o planeta foram – e ainda estão sendo – devastadas, particularmente nas três Américas (Norte, Central e Sul), Austrália, China e em muitas partes do Sudeste Asiático. A colonização – e sua ideologia associada, o colonialismo – resultou numa "irremediável destruição cultural catastrófica e em terrível escravização" (Morin, 2001a, p. 53). Um projeto de pesquisa da UNESCO sobre esta questão atualmente descreve a situação da seguinte forma:

As culturas dos povos indígenas correm o risco de extinção. . . . Essas populações totalizam cerca de 350 milhões de indivíduos em mais de 70 países do mundo e representam mais de 5.000 idiomas e culturas. Hoje, muitas delas vivem à margem da sociedade e são privadas de direitos humanos básicos, especialmente direitos culturais.<sup>10</sup>

A *globalização* é indiscutivelmente um fenômeno político-econômico e sociocultural complexo, e sua principal expressão se dá por meio de um movimento político-econômico de grandes corporações multinacionais, que supostamente contribuem para uma *economia de gotejamento* na distribuição da riqueza global, enquanto competem por participação de mercado (Deardorff, 2002). Existe uma transmissão secundária de valores culturais que é altamente contestada. Do ponto de vista de muitos estudiosos pós-coloniais, é uma *arma de destruição em massa* da identidade e diversidade culturais – e tem sido chamada de *McDonaldização do mundo* (Alfino, Caputo & Wynyard, 1998; Gidley, 2001d; Jain & Jain, 2003a). Além disso, o entusiasmo e o idealismo que permearam a exploração geográfica inicial da superfície da Terra parecem ter se deteriorado ao longo dos séculos, transformando-se numa atitude obsoleta e desencantada em

---

9. A raiz básica original do idioma proto-indo-europeu (PIE) foi \*kwel – "mover-se" – e isso ocorreu desde o início da habitação humana na Terra. Até mesmo a raiz latina *colere* "habitar, cultivar, frequentar, praticar, cuidar, guardar, respeitar" tem um tom relativamente inofensivo em relação a ela. Entretanto, a forma de colonização que ocorreu desde o início do período mental-egoico, e que se intensificou no século XV, apresentou o novo carácter de domínio do ego com a sua concomitante *falta* de respeito.

<http://www.etymonline.com/index.php?search=colony&searchmode=none>.

Seu impacto destrutivo aprofundou-se por meio da sua associação com a ideologia do colonialismo, que afirma que "algumas nações, línguas e culturas são superiores a outras, dando-lhes assim o direito de colonizar o território das nações 'inferiores'."

<http://www.penllyn.com/cymuned/papurau/colonization.html>.

10. [http://portal.unesco.org/culture/admin/ev.php?URL\\_ID=2946&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201](http://portal.unesco.org/culture/admin/ev.php?URL_ID=2946&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201).

relação às partes ainda indomadas do globo. Não só as florestas e os oceanos restantes são considerados simplesmente recursos materiais para os ricos e poderosos usarem e abusarem, como também as culturas ameaçadas e em extinção são, na pior das hipóteses, um recurso barato a ser explorado em nome do *progresso econômico* ou, na melhor das hipóteses, um *artefato cultural* a ser explorado para fins turísticos (Hunter, 2006).

Em contraste, a *planetização*, tal como concebida por Teilhard de Chardin – e outros inspirados pelo seu trabalho – pode prover um contrapeso aos excessos hegemônicos da globalização. A noção de planetização<sup>11</sup> não envolve dominação, mas, sim, consciência e respeito pela riqueza da diversidade cultural. Teilhard de Chardin (2002/1959) refere-se à planetização como uma *megassíntese* na qual "o êxito do mundo, as portas do futuro. . . só se abrirão para um avanço de *todos juntos*, numa direção em que *todos juntos* possam se unir e encontrar a completude de uma renovação espiritual da Terra" (pp. 243-245). Ele enfatizou que isto não pode ser alcançado apenas pela pressão de forças *externas* – tais como governos totalitários – mas precisa se desenvolver a partir do interior dos corações humanos "diretamente, de centro a centro, por meio de atração *interna* . . . através de *unanimidade* de um espírito comum" (p. 112). Ele identificou várias características pós-formais no processo de planetização – a *complexidade* crescente; a *reflexão* da Noosfera sobre si mesma; o fechamento do *circuito pensante esférico*; e o *ricochete* da evolução sobre si mesma – um tipo de recursão complexa.

### **Espaço Cósmico – *Telurização*<sup>12</sup> do Kosmos no Século XX**

A ênfase exagerada no espaço e na espacialidade, que aumenta a cada século desde 1500, é, ao mesmo tempo, a grandeza e a fraqueza do homem perspectivo. (Gebser, 1985/1949, p. 22)

Após cinco séculos de exploração e colonização do planeta, o impulso do ego para conquistar o espaço acabou por conduzir a uma tecnologia tão avançada a ponto de começarmos a ampliar nossa fronteira para além do nosso planeta natal, para o *espaço exterior*. Curiosamente, as primeiras explorações espaciais foram acompanhadas por um senso de reverência pelo divino semelhante ao

---

**11.** A distinção que faço entre *globalização* e *planetização* é discutida mais detalhadamente na narrativa principal.

**12.** Do latim: *tellus* significa terra. O adjetivo *telúrico* significa: "relativo à terra, em oposição ao mar ou ao ar". Eu criei um substantivo composto a partir de telúrico.

vivenciado por Petrarca, mais de 600 anos antes. Edgar Mitchell, um dos astronautas da Apollo 14 – a terceira missão a pousar na Lua – teve a seguinte experiência em sua viagem de volta para casa. O texto abaixo é um extrato do *site* do *The Noetic Sciences Institute*.

Sentado na apertada cabine da cápsula espacial, ele viu o planeta Terra flutuando livremente na vastidão do espaço. Ele foi consumido por um profundo sentimento de conexão universal – uma epifania. Nas próprias palavras de Mitchell: "A presença da divindade tornou-se quase palpável, e eu percebi que a vida no universo não era apenas um acidente baseado em processos aleatórios. . . . O conhecimento veio até mim diretamente."<sup>13</sup>

Parece que cada novo desenvolvimento começou com reverência e humildade, mas, mais tarde, foi dominado pela ganância para realização do ego. Como parte desta colonização do espaço exterior, estabelecemos metáforas materialista-terrenas da física clássica para o cosmos – que anteriormente era considerado a fonte do Divino. Embora a física quântica tenha abalado os fundamentos das teorias científicas no nível micro, todas as suas implicações para as teorias no nível macro ainda não foram adequadamente exploradas. Talvez possamos nos perguntar: será realmente apropriado gastar recursos tão exorbitantes na tentativa de determinar se existe vida em Marte, no exato momento da história planetária em que a espécie humana está no ponto crucial de destruição da vida na Terra? Uma abordagem crítica à teoria econômica, incluindo a distribuição da riqueza global também é necessária (Eisler, 2007). É imperativo, na nossa atual crise planetária, que nos desacostumemos de privilegiar o espaço *exterior*, especialmente quando ele está tão desequilibrado em relação ao nosso senso de espaço *interior* (Kelly, 2007). Esta obsessão pela conquista e colonização do espaço exterior é uma expressão eloquente de uma superextensão das faculdades mentais do ego. Durante dois milênios, potências pensantes domesticaram e transformaram a Terra por meio da arquitetura, das infraestruturas rodoviárias, marítimas e aéreas, e da tecnologia. Indiscutivelmente, esses processos de desenvolvimento podem ser justificados desde que sejam sustentáveis, mas este já não é o caso. A obra de conquista e colonização do planeta acabou. O trabalho de cuidar e nutrir deve começar com seriedade.

---

**13.** Baseado na inspiração aqui descrita, Edgar Mitchell fundou o *Noetic Sciences Institute*, na Califórnia, uma das primeiras instituições educacionais dos EUA a nutrir a consciência integral-planetária. <http://www.noetic.org/about/history.cfm>.



## B4. Parentesco Cósmico – Uma Ecologia<sup>14</sup> de Conceitos em Evolução

Uma forma de aumentar a conscientização da nossa frágil situação planetária pode ser colocar em primeiro plano o prefixo *cosmo*. O que se segue é uma desconstrução e reconstrução de alguns termos comuns – e não tão comuns – que inferem nosso *status* planetário como sendo de parentesco com o cosmos. Existe uma interessante família de termos – incluindo *cosmologia*, *cosmogonia*, *cosmosofia* e *cosmografia* – que tratam do conhecimento sobre o cosmos, as suas origens e o lugar dos humanos nele. O termo *cosmos* originou-se do grego κόσμος, que significa "cosmos, o mundo" ou, em algumas traduções, "um senso de *ordem*, em contraste ao *caos*". Ao focar no prefixo *cosmo*, pretendo construir ligações conceituais mais fortes entre nossas noções de espaço, em grande parte antropocêntricas e *telúricas*, por um lado, e noções autenticamente *cósmicas* de espaço, por outro. Estou me esforçando para captar desenvolvimentos de ponta na evolução da linguagem, tal como está acontecendo no mundo atualmente, por meio de uma espécie de varredura ambiental noosférica – ou sensoriamento remoto.

### Cosmos

O termo *cosmos* começou a aparecer em vários discursos, com significados mais amplos do que os usados nos discursos cosmológicos das ciências físicas. Surgiram três novas revistas que ligam o termo *cosmos* ou *Kosmos* a questões mais amplas: *Cosmos and History: the Journal of Natural and Social History*; *Culture and Cosmos: A Journal for the History of Astrology and Cultural Astronomy*; *Kosmos: An Integral Approach to Global Awakening*. Cumpre salientar que Wilber usa o termo *Kosmos* para distinguir sua noção espiritual mais integral das noções cosmológicas puramente físicas. Ele escreveu uma trilogia chamada *The Kosmos Trilogy* – o primeiro livro dessa trilogia já foi publicado (Wilber, 2000d); Tarnas (2006) publicou recentemente *Cosmos and Psyche: Intimations of a New World View*.

---

<sup>14</sup>. Apesar dos ilustres usos do termo *ecologia*, inclusive por Gregory Bateson (2000) em seu livro *Steps to an Ecology of Mind*, deparei-me pela primeira vez com a expressão "ecologia de conceitos" em conversas com Gary Hampson que iluminaram e inspiraram meu pensamento sobre essa ideia.

## Cosmologia

Talvez o termo mais conhecido desta "cosmofamília" seja *cosmologia*: o estudo da estrutura e das mudanças no universo atual.<sup>15</sup> Embora ele possa assumir a forma de cosmologias míticas, religiosas ou filosóficas, o uso *padrão* hoje provavelmente se refere à cosmologia como um ramo da astrofísica. A mudança das ciências herméticas unitivas – com as suas noções animadas do cosmos como *anima mundi* – para a cosmologia fortemente materialista da ciência do século XX foi marcada por séculos de sobreposição. Como sugerido anteriormente, os fundadores da cosmologia física moderna, Tycho Brahe (1546-1601), Galileu Galilei (1564-1624), Johannes Kepler (1571-1630), Isaac Newton (1643-1727), eram todos cientistas herméticos, que estudaram as ciências psicoespirituais da alquimia e da astrologia<sup>16</sup>, bem como a física. Uma questão que poderia ser colocada aqui é: como e por que o lado hermético da cosmologia e da astronomia, mais espiritualmente orientado, foi soterrado sob o peso do materialismo ao longo de dois ou três séculos?

## Cosmogonia > Cosmogênese: do *Big Bang* ao *Metaverso Informado*

Talvez um termo menos conhecido que cosmologia seja *cosmogonia*. De acordo com a NASA, o campo científico da cosmogonia é distinto da cosmologia porque a cosmogonia está mais interessada na origem do universo.<sup>17</sup> Similarmente à cosmologia, existem outras teorias da cosmogonia que não se baseiam no materialismo científico. Até onde sabemos, perguntas sobre a origem do universo, da Terra, da vida e da humanidade vêm sendo feitas pelos humanos há milênios. Algumas dessas teorias sobre a origem baseiam-se em filosofias espirituais, como será discutido a seguir. Talvez uma ponte conceitual possa ser feita aqui por meio da transformação do pensamento científico, que ocorreu como resultado das novas teorias biológicas decorrentes da ciência do caos e da complexidade, e de noções de auto-organização e emergência. Com base nessas

---

**15.** Para maior consistência, uso as definições de cosmologia e cosmogonia do *site* da NASA. Em algumas notas para professores é feito o seguinte comentário: "Observações sobre o universo atual podem não apenas permitir que sejam feitas previsões sobre o futuro, como também fornecer pistas sobre eventos que aconteceram há muito tempo, quando a evolução química do cosmos começou. Portanto, o trabalho dos cosmólogos e dos cosmogonistas se sobrepõe." <http://genesission.jpl.nasa.gov/educate/scimodule/Cosmogony/CosmogonyPDF/CosCosmolTT.pdf>.

**16.** Mesmo na época de Kepler, não havia uma distinção clara entre astronomia e astrologia (Banville, 1990).

**17.** Ver também a nota 15 anterior sobre *cosmologia*.

perspectivas, o cosmólogo integral Brian Swimme (1992, 1999) refere-se à mudança emergente para noções complexas, morfogenéticas e cosmogenéticas decorrentes de modelos biológicos pós-formais de sistemas adaptativos complexos. Swimme baseia-se no uso do termo *cosmogênese* por Teilhard de Chardin para descrever o processo cosmológico de criação do Universo. Teilhard de Chardin (2004/1959) via sua noção de cosmogênese como uma base para os processos posteriores que ele chamou de *biogênese* e *noogênese*.

Uma cosmogênese que abrange e expande as leis da nossa ontogênese individual numa escala universal, na forma de Noogênese: um mundo que *está nascendo* em vez de um mundo que *existe*. (pp. 80-81)

Como indicado na narrativa principal, diversas teorias da evolução contestam veementemente o grau em que os humanos, com as suas faculdades mentais, evoluíram por meio de seleção aleatória, adaptação ou *autopoiese*.<sup>18</sup> Embora a nova ciência do emergentismo esteja começando a discutir a emergência de dimensões complexas, morais e espirituais na natureza humana, esta teoria ainda se baseia no pressuposto metafísico da primazia da matéria, segundo o qual quaisquer dimensões emergentes são ocorrências completamente *novas*.

Steiner, Gebser e Wilber fazem contribuições significativas para esta conversa. Embora suas opiniões diverjam um pouco, os três partilham a ideia heterodoxa de que antes da matéria e da subsequente evolução da matéria, houve uma *origem* espiritual. Em função de todos seus pontos de vista, poder-se-ia afirmar que a ontogenia recapitula não apenas a filogenia, mas também a cosmogonia (Grossinger, 2000, p. 705)

A noção de que a ontogenia recapitula a filogenia<sup>19</sup> foi desenvolvida pelo biólogo Ernst Haeckel no final do século XIX. O antropólogo Grossinger (2000) considera que Haeckel estava, na verdade, lidando com "teoria da informação"<sup>20</sup> e estrutura profunda" (p. 330), mas porque precedeu o estruturalismo, ele revestiu suas teorias com ciência natural. Tal versão cibernética de recapitulação pode ser

---

**18.** *Autopoiese* refere-se à auto-organização num sistema adaptativo complexo (Maturana & Varela, 1991).

**19.** Para uma análise do estado da arte da teoria da biologia do final do século XX, ver Stephen Jay Gould, *Ontogeny and Phylogeny* (Gould, 1985/1977).

**20.** Para Grossinger (2000), a ontologia de Haeckel era cibernética e sintática, e não mecânica. Ele afirma que foi este tácito fio simbólico das ideias biogenéticas de Haeckel que ecoou nas ideias de Steiner, Freud e Piaget, que se basearam na metáfora desenvolvimental da recapitulação para as suas teorias culturais, pedagógicas e psicológicas (p. 330).

vista como um prenúncio da recente noção científica de que uma invisível dimensão complexa está inserida no mundo material. A *ordem implicada* de Bohm, o *campo mórfico* de Rupert Sheldrake e, mais recentemente, o *Campo Akáshico* de László, requerem uma investigação mais aprofundada a este respeito (Bohm, 1980; László, 2006; Sheldrake, 2006). Essas teorias de um universo *informado* também sustentam as teorias atuais de *metaverso*. László (2007, p. 38-42), citando vários teorizadores do metaverso, e Davies propõem que nosso universo nasceu de um Metaverso – a mãe de todos os universos. Davies (1994) refere-se a "uma família de universos que se multiplicam *ad infinitum*, cada um dando origem a novas gerações de universos. . . . Com tal fecundidade cósmica, os conjuntos de universos – ou metaverso – podem não ter começo nem fim" (p. 138).

Este aspecto cíclico sem fim do cosmos também é proposto pelos cosmólogos Paul Steinhardt e Neil Turok (2002) que afirmam: ". . . o universo passa por uma sequência interminável de épocas cósmicas" (László, 2007, p. 42). Parece que estas teorias científicas pós-formais estão nos trazendo de volta, num ciclo completo, às noções cíclicas das cosmologias mitológicas. Sugiro que também existem paralelos entre as teorias de László e Davies de um Metaverso ou Universo-Mãe – incorporando o Campo Akáshico rico em informações de László – e as noções de *involução*<sup>21</sup> espiritual de Steiner, Gebser e Wilber antes da *evolução* biológica da matéria (Davies, 2007; Gebser, 2005/1970; László, 2007; Steiner, 1971c; Wilber, 2001b). Tal proposição pode indicar um rico potencial para pesquisas futuras.<sup>22</sup>

## Cosmosofia

Talvez ainda menos familiar seja a palavra *cosmosofia*, que deriva da combinação grega – *cosmo* e *sofia*, significando a *sabedoria do cosmos*, com a compreensão de que o sentido grego de Sabedoria estava intimamente ligado ao Amor. A *cosmosofia* também pode se referir ao lugar do ser humano no cosmos. A noção de *cosmosofia*, possivelmente um conceito hegeliano, que nos tempos

---

**21.** Sri Aurobindo também escreveu extensamente sobre a noção de involução espiritual como estando intimamente interligada à evolução (Aurobindo, 1909, 2000). Mais pesquisas em preparação (Gidley, 2007c).

**22.** Numa nota um pouco mais leve, parece que a noção de cosmogênese está começando a penetrar em esferas mais amplas da cultura. Um importante arquiteto paisagista pós-moderno propõe um movimento em direção à arquitetura informada pela ciência da complexidade e refletindo princípios cosmogênicos (Jencks, 1997).

modernos foi referenciada por Steiner (1985/1921), parece estar passando por um renascimento de interesse – sobretudo por meio de Morin – à medida que pensadores integrais lutam para encontrar novas formas de expressar ideias pós-formais. Para Steiner, a cosmofofia era uma evolução da cosmologia por meio de um desenvolvimento interior que infunde Sabedoria com Amor.<sup>23</sup> Isto ecoa a perspectiva *cosmosófica* de Morin, resumida por De Siena (2005) como "*amor pelo cosmos*" (p. 435). "Ao examinar a noção de eco, Morin abre o *Oikos*, a *casa comum* dos vivos, uma *cosmofilosofia*, uma perspectiva *planetária* que implica a ideia de *múnus*, de *reciprocidade* para com todos aqueles que nos dão a vida" (p. 437). Enquanto a cosmologia *física* é o conhecimento do cosmos físico exterior descoberto pelo intelecto observador, na interpretação poética de Steiner, a cosmofofia seria o conhecimento do cosmos, "que desabrocha como uma flor nas profundezas da alma individual".

A ciência que daí surge não pode ser medida pelo seu poder de raciocínio abstrato, mas pelo seu poder de fazer florescer e frutificar as almas. Essa é a diferença entre "Logia" e "Sophia", entre ciência e Sabedoria divina. (Steiner, 1978a)

Pesquisadores contemporâneos que começaram a reconhecer a adequação e profundidade desta noção incluem Carpentier de Gourdon (2002), que vê a cosmofofia como uma forma de conciliar o conhecimento científico e a cultura espiritual, e John Toomey (2007), que define a cosmofofia como a confluência entre cosmologia – o estudo do universo – e filosofia – o amor pela sabedoria.

## Cosmografia

Como muitos dos outros termos discutidos acima, *cosmografia* também tem um significado científico padrão. O termo é usado para "a ciência que mapeia as características gerais do universo; descreve tanto o céu como a terra (mas sem invadir a geografia ou a astronomia)."<sup>24</sup> Obviamente, quando se começa a falar sobre *céu* e *terra*, a noção de cosmografia pode ser adequadamente ampliada

---

**23.** Steiner referiu-se a um desenvolvimento em três fases a esse respeito. "O progresso da humanidade vai da espiritualidade inconsciente [mítica], passando pelo intelectualismo (a era atual), até a espiritualidade *consciente*, em que as faculdades [emocionais] e intelectuais se unem mais uma vez e se tornam dinâmicas por meio do poder do Espírito do Amor, divino e humano" (Steiner, 1978a, Aula I).

**24.** A definição de cosmografia pode ser encontrada em <http://www.websters-online-dictionary.org/definition/COSMOGRAPHY>.

para além da ciência. É curioso que tenhamos um termo bem conhecido, *geografia* – usado em 1.481 por 100 milhões de palavras<sup>25</sup> – para o mapeamento ou descrição da terra<sup>26</sup>, enquanto o termo equivalente, *cosmografia*, para mapeamento ou descrição do cosmos, seja muito menos usado – 3 por 100 milhões de palavras. Usando a raiz etimológica *grafia* "descrição", de *graphein* "escrever", o termo *cosmografia* poderia ser usado para se referir a como descrevemos ou escrevemos sobre o cosmos. Este sentido *narrativo* de *cosmografia* está começando a refletir o pensamento pós-formal.

Buckminster Fuller fez algumas incursões em uma abordagem pós-formal da cosmografia com sua noção de *concepção cósmica* (Fuller, 1992). Recentemente, os cientistas sociais Lesley Kuhn e Robert Woog desenvolveram a noção de *cosmografia da complexidade*. Eles baseiam-se em conceitos da teoria da complexidade – como auto-organização, dinamismo e emergência – para desenvolver narrativas apropriadas para a investigação social (Kuhn & Woog, 2007). Suas cosmografias da complexidade utilizam narrativas geradas por meio do que chamam de *conversas coerentes* – ou seja, conversas que incluem características pós-formais, como autorreflexividade, intuição e consciência construtiva. Kuhn e Woog (2007) estão desenvolvendo pesquisas pós-formais pioneiras, considerando vários conceitos-chave da ciência da complexidade – originalmente formulados como conceitos matemáticos – e remodelando-os em prosa, como base para a investigação social. Por exemplo, *dimensões fractais* tornam-se *narrativas fractais* (p. 177); o *espaço de fase* matemático torna-se *espaço de frase*, como um dispositivo literário relacionado à construção da consciência na narrativa e no discurso (p. 181). Embora não utilizem sua cosmografia da complexidade para escrever sobre o cosmos como tal, eles estão abrindo novas possibilidades para narrativas humanas – fractais, não lineares, recursivas – que podem fornecer um modelo para a coerência das nossas relações complexas como seres humanos com o cosmos. Outra contribuição importante para um renascimento da concepção cósmica – usando o termo de Fuller – é a noção de *universo narrativo*. Embora Swimme (1999) e Bocchi & Ceruti (2002) não utilizem o termo *cosmografia*, na verdade eles estão escrevendo novas cosmografias pós-formais.

---

25. Os usos das palavras são encontrados no dicionário online Webster: <http://www.websters-online-dictionary.org/definition/COSMOGRAPHY>.

26. Geografia do grego *geographia* "descrição da superfície terrestre", de *ge* "terra" + *grafia* "descrição", de *graphein* "escrever".  
<http://www.etymonline.com/index.php?search=geography&searchmode=none>.

## Cosmopolitismo

Uma consciência pós-formal-integral-planetária, tal como desenvolvida nesta pesquisa, emerge de um redespertar das raízes do seu próprio ser nas estruturas de consciência arcaica, mágica, mítica e mental. Ao invés de ficarmos presos no espaço ego-mente do individualismo, territorialismo e nacionalismo, podemos começar a apreciar um espaço planetário mais amplo. Se quisermos compreender mais sobre nossas marginalizadas espiritualidade, vitalidade e imaginação precisamos ir além da nossa mentalidade intelectual limitada pelo ego e olhar para a espiritualidade, vitalidade e imaginação de culturas em extinção que nossa mentalidade hegemônica marginalizou. Existem povos indígenas e tradicionais em todos os continentes que podem saber mais do que a ciência ocidental modernista consegue imaginar sobre estas outras estruturas de consciência. Este não é um apelo romântico regressivo ou alguma versão renovada do *nobre selvagem* do século XIX. É uma consciente postura filosófica integral rumo a um novo cosmopolitismo, honrando todos os tesouros culturais. As pessoas precisam passar por todas as estruturas, incluindo o ego-mente, para serem capazes de alcançar uma consciência inteiramente integral-aperspectiva. No entanto, culturalmente, a ênfase tem sido demasiadamente forte no *progresso* e *transcendência* – particularmente por meio de processos tecnoeconômicos em detrimento de valores humanitários – com insuficiente consideração pelo *pluralismo, preservação e inclusão* culturais.

Tal consciência pós-formal-integral-planetária fica evidente no recente livro do filósofo Kwame Anthony Appiah, *Cosmopolitanism: Ethics in a World of Strangers* (Appiah, 2006). Appiah parece seguir com sucesso um rumo que critica tanto a influência imperialista do *universalismo liberal* extremo como também os caprichos do *relativismo cultural*. Seu conceito de *universalidade mais diferença* ecoa os ideais desta narrativa e de outras (Morin & Kern, 1999; Poletti, 2005).

## B5. Um Renascimento Neo-Hermético – Reintegração do Microcosmos e Macrocosmos

Esta jornada evolucionária de investigação de conceitos espaciais apontou para a perda da conexão unitiva percebida entre o microcosmos e o macrocosmos, ao longo de séculos de materialismo científico. Esta foi uma etapa necessária da formulação clara de noções racionais dos componentes físicos do universo. No entanto, como um marcador da emergência de movimentos pós-formais e integrais de consciência, há um renascimento do interesse pelas ciências

herméticas no âmbito acadêmico. Como discutido anteriormente, o *Projeto Newton* e o *Projeto Kepler* estão desvelando e pesquisando os extensos escritos teológicos e alquímicos desses cientistas.<sup>27</sup> Além disso, pesquisadores estão descobrindo e revisitando alguns dos escritos originais sobre amor e moralidade de Darwin, que foram marginalizados (Loye, 1998, 2004; Richards, 1992, 2002). Esses desenvolvimentos sugerem uma reintegração das ciências modernas e herméticas – do microcosmos e do macrocosmos – a partir de um espaço noosférico pós-formal de consciência totalmente desperta. Todos esses movimentos são indicativos da *concreção do tempo* de Gebser, da *recapitulação progressiva* de Steiner e da *visão-lógica* de Wilber, que são esperados hoje, e foram discutidos mais detalhadamente no Apêndice A. Eles são ilustrativos da irrupção da consciência integral-planetária.

### **Indicadores de Reconceituações Pós-formais-Integrais-Planetárias do Espaço**

A pós-modernidade pode ser entendida como a perda da centralidade terrestre, da singularidade dominante de uma espécie, a periferização e a abertura aos seres vivos, a consciência inteligente da biodiversidade – o início de uma humanidade que devolve o Cosmos ao Cosmos. (De Siena, 2005, p. 426)

Uma análise dos desenvolvimentos no uso da linguagem emergente aponta para avanços significativos na reconceituação do espaço. Escolhi um pequeno número de termos de orientação espacial da literatura que sugerem uma consciência pós-formal-integral-planetária.

#### *Trans*

O prefixo *trans* é uma metáfora espacial pós-formal, pelo menos em relação ao espaço noosférico. Está sendo cada vez mais usado em contextos como *transpessoal* (Braud & Anderson, 1998; Ferrer, 2002; Walsh & Vaughan, 1993; Wilber, 1996b, 1996c), *transformar/transformativo/transformação* (Earley, 1997; Ferrer, Romero & Albareda, 2005; Gangadean, 2006b; Grof & Grof, 1989; Hart, 2001; Inayatullah e Gidley, 2000; Montuori, 1997; Schwartz, 1999; Sinnott, 2005; Starr e Torbert, 2005; Thompson, 2001), *transdisciplinar* (Gidley, 2002a; Nicolescu, 2002; Volckmann, 2007) e *transnacional* (Boulding, 1990; Mato, 2000). Embora não denote por si só uma ligação com dimensões cósmicas, certamente indica um

---

**27.** Um projeto adicional sobre os escritos alquímicos de Newton está sendo realizado na Universidade de Indiana, em colaboração com a Fundação Nacional de Ciência dos EUA. <http://webapp1.dlib.indiana.edu/newton/index.jsp>.



clima de expansão. Sugere um movimento de afastamento de metáforas do *conhecido* para metáforas de *algo mais* – talvez até mesmo de *transcendência* (Bergo, 2005; Braxton, 2006; Cook-Greuter, 2000; Goodenough, 2001; Perl, 1999) ou de noções renovadas do *transcendental* (Brun, 2005; Bryant, 2000; Robinson, 2007).

### *Ecologia*

*Ecologia* é também um termo que aparece em numerosos contextos – ecologia da mente, da educação, do comércio, da imaginação e de conceitos. Ironicamente, o termo grego *oikos*<sup>28</sup> é a raiz dos dois conceitos: *economia* e *ecologia*. Enquanto a *economia*, na sua forma deficiente – ou seja, um racionalismo econômico que se compromete com a ganância corporativa – está contribuindo para a destruição do nosso lar planetário, a *ecologia* é a ciência que supostamente está tentando salvar o planeta. Ela carrega uma sensibilidade integral ou holística no que diz respeito às relações entre componentes no âmbito do espaço – por vezes chamada de *conexionismo* (Bache, 2000; Berman, 1981; Berry, 1988; Hicks, 1995; Jardine, 1998; Lovelock, 1979; Ornstein & Ehrlich, 1991; Varela, Thompson e Rosch, 1993).

### *Planetário*

Tal como discutido no artigo principal, o termo *planetário* também está sendo crescentemente utilizado numa série de discursos (Earley, 1997; Gangadean, 2006a; Montuori, 1999; Swimme & Tucker, 2006). Ele está quase se tornando uma palavra familiar. Este apêndice esforça-se por ampliar o conceito de planetário para incluir significados como crise planetária, culturas planetárias e consciência planetária.

## **Espaço Noosférico – O Cultivo da Noodiversidade Integral: Uma Perspectiva Pessoal**

A nova cultura planetária pode ser um exemplo brilhante de unidade-na-diversidade, ou *unitas multiplex*. Ela será robustamente diversa, misturada

---

28. *Oikos* vem do grego antigo: οἶκος, plural: οἶκοι e significa lar, casa ou família. <http://www.etymonline.com/index.php?search=ecology&searchmode=none>.

[A cosmofofia de Morin] é um *princípio de inclusão* . . . abrir-se ao *Oikos*, à vida da vida, à vida das ideias, à existência de todas as espécies, na multiplicidade da diversidade e especificidade social, cultural e lógica dos diferentes níveis e ordens emergentes de realidade. (De Siena, 2005, p. 424)

até o âmago e repleta de admiração pelas ricas linhagens do nosso passado comum. (Ceruti & Pievani, 2005)

Embora haja um surgimento de novos materiais integrativos tanto por parte da ciência quanto das humanidades, ainda há uma predominância de pesquisadores que não se referem a investigações acadêmicas de disciplinas vizinhas. Esse isolacionismo dificulta abordagens integrativas – abordagens que não se enquadram perfeitamente numa única disciplina. Também parece haver uma falta de atenção geral no mundo acadêmico anglófono – particularmente nos EUA – para trabalhos substanciais originados em outros idiomas, como o alemão (Steiner, Gebser, Benedikter), o francês (Derrida, Deleuze, Morin) e o italiano (Bocchi, Ceruti, de Siena, Pievani). Embora parte disso se deva a problemas de tradução, proponho que parte esteja relacionado à falta de priorização. No que diz respeito ao cultivo da diversidade noosférica integral, desejo chamar a atenção para a noção de *multilinguismo* como uma questão emergente que precisa ser incluída em qualquer mapa integral.

Com base em algumas pesquisas de campo preliminares<sup>29</sup> sobre o desenvolvimento do pensamento integral globalmente, observei que há uma proliferação emergente de escritos integrais provenientes dos EUA e de uma série de centros de ensino superior que desenvolvem estudos integrais. No entanto, grande parte da literatura é fortemente centrada nos Estados Unidos, baseando-se num corpo de investigação bastante local, beirando o territorialismo ideológico. Uma exceção é a contribuição do *California Institute of Integral Studies* – particularmente de Alfonso Montuori e Sean Kelly – para a tradução e divulgação dos escritos franceses de Edgar Morin (Montuori, 1999; Morin & Kern, 1999). Em contraste, o pensamento integral é menos explícito e tangível na Europa – com o termo *transdisciplinar* (Nicolescu, 2002; Visser, Barach, van Breda & Visser, 2007) aparentemente preferido em detrimento de *integral*. Embora claramente as raízes da teoria integral americana tenham se originado de genealogias europeias – e/ou indo-europeias – os pensadores integrais europeus parecem mais preocupados em negociar relações entre *identidades nacionais* e um senso emergente de *comunidade europeia*. Isto manifesta-se como uma ênfase na investigação transnacional e transdisciplinar, com termos como *integral* e *espiritual* sendo

---

**29.** Passei três meses nos EUA em 2005 examinando as diversas abordagens integrais que operavam lá. Recentemente passei várias semanas na Europa (2007) com um propósito semelhante.

tratados com alguma suspeição.<sup>30</sup> Por outro lado, embora os teorizadores integrais dos EUA adotem o pensamento global e planetário, grande parte do foco do conteúdo é centrado nos EUA. Como australiana, um tanto afastada dessas grandes e poderosas geografias, esforço-me por penetrar o mais amplamente possível pelas fronteiras linguísticas, nacionais e ideológicas. Desafio todos nós, que desenvolvemos teoria integral, a ultrapassar nossas barreiras tácitas para criar uma cosmografia autenticamente integral e legitimamente planetária.

## **B6. Conclusão – Quão *Planetária* é a Consciência Integral?**

Somos filhos do cosmos, mas, por causa da nossa mesma humanidade, da nossa cultura, da nossa mente, da nossa consciência, da nossa alma, tornamo-nos estranhos a este cosmos do qual nascemos e com o qual devemos permanecer secretamente íntimos. (Morin, 2001b, p. 29, citado em De Siena, 2005, p. 424)

Meu interesse foi pesquisar o conceito de espaço conforme usado em uma variedade de discursos. Isto criou um modelo conceitual a partir do qual se pode determinar quão *planetária* é cada uma das narrativas – tanto as adotadas quanto as reais. Por um lado, Steiner (1984c) identificou a tendência totalizante do intelectualismo ideológico (p. 40) e, por outro lado, "a fragmentação da família humana causada pela ideologia do nacionalismo" (p. 44). A partir dessas perspectivas – como uma espécie de proto-pós-modernismo – ele falou da necessidade de lutar por "uma compreensão da multiplicidade, de trabalhar harmoniosamente a diversidade" (p. 37). Ele pareceu prenciar perspectivas pós-modernas sobre a cultura e a consciência planetárias e a importância da diversidade noosférica. Embora Wilber enfatize a importância da evolução da consciência global e planetária – especificamente como parte do seu conceito de visão-lógica – é bastante difícil conciliá-la com sua falta de envolvimento substancial com as tradições espirituais não orientais e a filosofia continental do século XX, exceto a de Foucault e Habermas. As pesquisas culturais fenomenológicas de Gebser (1985/1949) foram amplamente cosmopolitas. Ele também, como Steiner, prenciou a virada pós-moderna ao reconceituar poeticamente o conceito de *nações* como "eflorescências dinâmicas de um contexto cultural mais amplo" (p. 291).

---

**30.** As complexas razões da reserva acadêmica europeia em relação ao discurso espiritual são exploradas pelo filósofo Roland Benedikter (2005).