

Aparecida Vasconcelos

Cristo e o universo

*A visão mística
de Teilhard de Chardin*



Agradecimentos

Expresso meus sentimentos de gratidão ao Deus *humanissimus*, que, no “coração da matéria”, pelo *Vivente-Pessoal*, está sempre realizando uma nova criação pelo *Espírito*. Aos meus pais, pelo testemunho vivo da fé cristã deles recebido.

À Faculdade Jesuíta de Filosofia e Teologia (FAJE), por me ter oferecido todas as condições para a realização da pesquisa. Ao meu orientador, Prof. Dr. Geraldo Luiz De Mori, sj, pelo incentivo a estudar Teilhard de Chardin. Ao Programa de Apoio à Pós-graduação da FAPEMIG, pela concessão da bolsa de estudos e da bolsa-sanduíche em Paris. Ao Prof. Dr. François Euvé, sj, que conseguiu, junto à direção do Centre Sèvres, a aprovação de meu estágio doutoral na instituição. Ao Père Gustave Martelet, sj (*in memoriam*), à filósofa Profa. Dra. Marie-Jeanne Coutagne (Centre Sèvres), ao paleontólogo Dr. Henry de Lumley, diretor da Fondation Teilhard de Chardin e do Institut de Paléontologie Humaine de Paris, ao historiador das religiões, Dr. Patrice Boudignon, ao Père Robert Bonfils, sj, responsável pelos Archives Jésuites de Vanves, que me forneceram fartos materiais bibliográficos sobre Teilhard. À priora Marie-Madeleine Caseau e às irmãs beneditinas do Prieuré Sainte Bathilde, Vanves, que me acolheram na estadia em Paris e me ofereceram um ambiente propício aos estudos.

Aos professores que me assessoraram em áreas específicas, como biologia e física, disciplinas que atravessam esta pesquisa. Enfim, agradeço de modo singular à Paulinas Editora pela oportunidade desta publicação.

*Já não sou eu que vivo, mas é Cristo que vive em mim.
Minha vida presente na carne, eu a vivo pela fé no Filho de Deus,
que me amou e se entregou a si mesmo por mim (Gl 2,20).*

Prefácio

A cristologia cósmica de Teilhard de Chardin

Teilhard de Chardin foi, sem dúvidas, um dos pensadores mais influentes do século XX. Nascido numa época de crise entre o catolicismo e o pensamento moderno oriundo do Iluminismo, o paleontólogo jesuíta encarnou o esforço supremo dos meios católicos em restabelecer a grande tradição de diálogo entre a fé e a razão, própria ao cristianismo. De fato, o final do século XIX, época em que nasceu o pensador francês, foi marcado pelas condenações de Pio IX aos “erros modernos” e pela elaboração de uma figura da Igreja como sociedade perfeita em oposição a um mundo que se havia emancipado da tutela eclesiástica. No início do século XX, com a crise modernista, a neoescolástica tornou-se hegemônica no seio do catolicismo, com grandes dificuldades de dialogar com a nova visão de mundo forjada pela física newtoniana e pela biologia evolucionista darwiniana. Um abismo quase intransponível parecia criar-se entre as duas mentalidades. O jesuíta francês, oriundo de uma família marcada pelas duas visões de mundo, vai reunir as condições para uma nova síntese entre fé cristã e razão moderna.

A síntese de Teilhard de Chardin abraça ao mesmo tempo os principais postulados da razão científica, que vigoravam entre fins do século XIX e meados do século XX, e o enorme fervor místico, que marcou a espiritualidade católica do mesmo período. No fundo, trata-se de uma síntese fiel à terra e totalmente voltada ao céu. Em seu período de gestação, porém, ela foi incompreendida pela hierarquia católica e condenada ao silêncio. O paleontólogo francês, enviado à China pelos superiores, e obrigado a aí permanecer por muito mais tempo por causa da Segunda Guerra Mundial, só pôde publicar em vida os resultados de sua pesquisa científica. Tudo o que extrapolava este âmbito estava interdito. Mesmo assim, vários de seus textos, sobretudo o *Fenômeno humano* e o *Meio divino*, circulavam em cópias datilografadas entre seus colegas jesuítas. Após sua morte, em 1955, o conjunto de sua obra foi publicado, conferindo ao seu pensamento enorme repercussão, sobretudo no meio teológico que então conhecia uma profunda renovação e que influenciará enormemente os destinos e opções do Concílio Vaticano II, convocado por João XXIII no final da década de 1950.

A primeira grande recepção do pensamento teilhardiano se deu entre os anos 1960-1975. Inicialmente ela incidiu sobre a relação da Igreja com o mundo moderno.

De fato, segundo a homilia de abertura do Concílio, de João XXIII, não se tratava mais de condenar heresias, mas de estabelecer um diálogo entre a fé cristã e toda forma de saber – de outras confissões cristãs, de outras religiões, da ciência –, num processo contínuo de *aggiornamento* dos conteúdos da fé. Além dessa perspectiva de fundo, o pensamento evolucionista foi aos poucos penetrando a teologia católica, colaborando com uma aproximação profunda entre antropologia e cristologia. O Cristo cósmico de Teilhard de Chardin contribuiu para que se reconcilassem opções teóricas que até então eram vistas como antagônicas. No Brasil, as principais obras sobre o sábio francês remontam a esse período: *Teilhard de Chardin: universo científico e visão cristã*, de Henrique de Lima Vaz, de 1966; *Pessoa e amor segundo Teilhard de Chardin*, de Pedro Dalle Nogare, de 1970; *O evangelho do Cristo cósmico*, de Leonardo Boff, de 1971. A essa recepção seguiu-se um tempo de certo ostracismo, interrompido, no panorama intelectual brasileiro, por um livro de Frei Betto: *Teilhard de Chardin: sinfonia universal*, publicado em 1992, e por vários artigos do filósofo Henrique de Lima Vaz. A tese de Aparecida Vasconcelos, que está na origem da presente obra, faz parte do novo interesse despertado nos últimos anos pela reflexão do eminente jesuíta.

O interesse pela leitura proposta na presente obra é duplo. Por um lado, a autora revisita a cristologia cósmica de Teilhard, mostrando os principais eixos ao redor dos quais está construída e abrindo novos caminhos para pensá-la na contemporaneidade. Por outro lado, propõe uma visão de conjunto da síntese teilhardiana, apontando, mesmo que de modo alusivo, algumas pistas que ainda restam a ser revisitadas no autor.

Com relação à cristologia cósmica, é importante observar que, apesar de atestada em alguns textos do Novo Testamento e ser objeto de recorrentes reflexões na patrística grega, nunca chegou a ser efetivamente tematizada ao longo da tradição teológica. Teilhard inova, portanto, ao pensar um Cristo que participa do processo evolutivo do mundo. Os grandes conceitos da dogmática cristológica, a saber, encarnação, cruz/redenção, ressurreição/Eucaristia/*parusia*, são retomados por ele de modo novo e original, embora não sistemático. O esforço enorme da leitura proposta pela autora neste livro é o de sistematizar esses conceitos.

Trabalho de grande valor e alcance teológico, tanto pelo caráter sistemático, fundamentado numa leitura exaustiva das várias obras do jesuíta francês, quanto pelo significado novo extraído da interpretação do pensamento de Teilhard, a autora mostra como a leitura evolucionista do mundo emerge em chave cristológica teilhardiana, conferindo novo sentido à encarnação, cruz/redenção, ressurreição/Eucaristia/*parusia*. Certamente esses elementos já apareceram em outras obras sobre o pensador francês, mas eles adquirem novo significado nesta época histórica, após os longos debates sobre o Jesus Histórico que caracterizaram a cristologia no último

século. O novo interesse pelo cosmos, despertado, entre outros, pelas pesquisas ecológicas, conferem nova pertinência à compreensão do sábio jesuíta.

Com relação ao conjunto da obra do pensador francês, a autora não ignora os limites da síntese que ele propôs nem outros aspectos importantes de sua obra para a reflexão teológica. Ela indica, por exemplo, o déficit com relação ao diálogo de Teilhard com a nova física, embora os elementos propostos por ele tenham potencial para fazer avançar esse diálogo. A autora aponta ainda novos desdobramentos no campo da ecoteologia e da espiritualidade, contemplados, entre outros, por Leonardo Boff e Frei Betto. A questão da pneumatologia e da reflexão sobre Deus, apontada no final do livro, é também uma pista importante a ser explorada. Oxalá a autora possa dedicar-se a ela.

Para além dessas duas frentes, o mais importante, talvez, a ser valorizado no presente livro é que ele é um convite a reler Teilhard de Chardin hoje, num mundo ainda marcado pelo divórcio entre ciência e religião. Certamente, não da mesma forma que a vivida por ele entre o final do século XIX e meados do século XX. A razão moderna, “grande narrativa” que dominou o mundo até a segunda metade do século XX, é objeto da desconstrução pós-moderna. O cristianismo, também concebido como “grande narrativa”, vive também um processo de desconstrução das instituições que o encarnam. Ler um grande clássico que buscou reconciliar esses dois saberes torna-se um convite importante para os que buscam viver com sentido no mundo plural em que vivem.

GERALDO DE MORI
Faculdade Jesuíta, Belo Horizonte, MG

Introdução

A mística, segundo os especialistas, é compreendida como o ápice da experiência espiritual e vem ressurgindo de forma reconfigurada. Os estudos interdisciplinares do misticismo, entre eles os que são desenvolvidos pela Psicologia da religião, a Estética, as Ciências do cérebro, a filosofia da religião, mostram outra imagem do místico. Não mais alguém que vive em estado beatífico, fora do mundo. Ao contrário, uma pessoa que ao mesmo tempo em que acolhe o “rpto” para o alto, está encarnada nas realidades terrenas e em profunda comunhão com o universo. O místico, inquieto escalador da Transcendência e do humano integrado, tem um conhecimento singular, unificante e integrador do real, porque é sensível aos apelos do Altíssimo em tudo que o envolve.

Uma grandiosa visão mística do universo sobressai do cruzamento dos olhares, ciência e fé, teologia e as ciências da natureza. O paleontólogo jesuíta Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), no trabalho das escavações, na coleta cuidadosa da fragilidade fóssil e em sua análise rigorosa e meticulosa, percebeu a energia crística atravessando o movimento evolutivo do universo. Esta visão foi designada *crístogênese*, que significa a presença e a ação do Cristo crescendo sempre mais no cosmo até a sua segunda vinda. A sua inspiração despontou da leitura orante dos escritos paulinos, sobretudo Cl 1,15-17. A conjugação entre a teoria da evolução e o apelo interior a buscar o divino atravessando a matéria, representou uma arrojada construção intelectual-mística. Tendo em vista tal perspectiva, as relações entre evolução cosmológica, biológica, humanidade e Deus foram pensadas e fundamentadas naquele em quem “tudo nele subsiste” (Cl 1,17).

Atualmente, há um intenso debate sobre a importância do diálogo que a teologia deve estabelecer com diferentes áreas do conhecimento. Este diálogo é estimulado pela complexidade e pela globalidade dos problemas de nosso mundo (as descobertas científicas, as novas tecnologias, a destruição dos ecossistemas etc.). O místico francês foi o pensador católico que, no século XX, mais promoveu esse debate, construindo uma síntese entre duas visões de mundo: a da fé cristã e a do pensamento científico.

O cruzamento do olhar com outros campos do saber é renovação em práticas fossilizadas da fé cristã. O que Teilhard já profeticamente intuía é que o cristianismo tem necessidade de uma forte infusão de seiva humana, renovada e corajosa.

Como sábio, buscou direcionar suas intuições e reflexões ao cristão inquieto e desejoso de encontrar uma resposta convincente e uma garantia final para suas realizações terrenas. Também procurou encontrar uma nova linguagem para expressar os dogmas cristãos no cenário evolutivo do mundo. No decorrer de sua vida, experiências humanas, religiosas e profissionais o conduziram a fundar uma verdadeira exigência cósmica para a teologia cristã, traduzida numa imponente visão do universo. A experiência humana do sacerdote e soldado que viveu a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) nas trincheiras, do cientista e “peregrino” durante a prolongada estadia no Oriente e de sua sensibilidade mística, levou-o a buscar as origens da humanidade.

Na aproximação do gênio teilhardiano, focalizaremos a temática cristológica, especificamente, a dimensão cósmica da cristologia. Nesse percurso, não temos a menor pretensão de fazer um estudo exaustivo do tema, muito menos de encontrar soluções para questões relacionadas ao pensamento teilhardiano que continuam abertas e em discussão. Oportunamente, cabe frisar que não somos especialistas em ciências naturais. Mas, na medida em que esse domínio interfere em uma certa visão do humano, do mundo, da natureza, propomo-nos cruzar olhares que, embora diferentes, são complementares.

Teilhard, educado e formado em cristologia tradicional, demasiadamente delimitada no tempo e no espaço, ousou estendê-la desde a origem do cosmo até a transfiguração do cosmo (na *parusia*). Além disso, ele teve coragem de envolvê-la visceralmente no vir a ser, ou seja, no processo evolutivo do “estofó cósmico”, no qual Cristo Jesus, “Alfa e Ômega”, tudo energiza, polariza, amoriza e congrega, tornando-se, dessa maneira, a *cristogênese*. Tal concepção teológica, original e inovadora, não foi bem compreendida em sua época, a ponto de suscitar discussões e polêmicas, embora animosas, mas que se revelarão frutíferas no “magistério” futuro da Igreja.

A noção de cristogênese, mencionada em alguns escritos, ganha *extensão* e se mostra em toda a sua riqueza, embora de forma dispersa e fragmentada, nos opúsculos teilhardianos. Esta extensão será conhecida na *história do cosmo*, na *história do ser humano* e como *divinização e transfiguração*. Uma visão mística intuída nos domínios científico, filosófico e teológico e construída na adoração do Cristo.

A extensão da categoria cristogênese, de acordo com estudos já realizados, sugere uma ampliação surpreendente da obra da redenção. Chardin estimou que a redenção constitui uma verdadeira história, cuja unidade interior e fundamental resulta do amor divino. Sua espiritualidade, encarnada no “húmus cósmico”, originou uma teologia da história da redenção na qual cada acontecimento vem a seu tempo. Assim, a ampliação da obra da redenção pode se estender “para trás”, desde a origem do cosmo, e “para a frente”, até a transfiguração do cosmo.

O primeiro capítulo abordará a *crístogênese na história do cosmo*. O enredo temático tratará de uma visão geral e atual nos dois domínios científicos em que o jesuíta desenvolveu sua cosmovisão: a evolução cosmológica e biológica. Com certeza, não o faremos com a profundidade de um especialista, mas certamente com a admiração e o encantamento de quem se surpreendeu com a argúcia racional dos cientistas da natureza e sua seriedade ante as pesquisas. Alguns aspectos de sua vida, bem como as abordagens que ele utilizou, são necessários para compreender como seu pensamento nasceu e se forjou.

O segundo capítulo se ocupará da *crístogênese na história do ser humano*. Num certo período da história evolutiva, na fase da socialização (de convergência ou expansão), “desabrochou a flor no caule de Jessé e da humanidade”. Cristo se imergiu nas entranhas insondáveis da terra para dinamizá-la, energizá-la, sustentá-la e redimi-la. Neste capítulo trabalharemos os mistérios da vida do Nazareno (encarnação, morte e ressurreição) à luz da evolução.

O terceiro capítulo investigará a *crístogênese como divinização e transfiguração*. Na história evolutiva do universo aleatório, comandado pelos acasos cegos, permanece uma última finalidade, graças ao acaso dirigido, a saber, o amor-energia de Deus, Cristo Jesus cria e transforma, unifica e plenifica o cosmo inteiro. Pelo sacramento da *Eucaristia*, o Cristo ressuscitado plasma e estabelece um vínculo entre os homens e o corpo místico, que é a sua Igreja. A *parusia* é o ponto culminante da diafania do Cristo, *Pantocrator e Evolutor*.

O cientista-místico, homem dotado de visão retrospectiva e prospectiva, abriu uma nova era no arcabouço teológico, solidificado há séculos... Com sua sabedoria de ver horizontes mais distantes, cruzou genialmente os dados científicos, filosóficos e teológicos. Pelo fato de sua construção intelectual se mover em domínios diferentes, seu pensamento é de difícil compreensão, muitas vezes não suficientemente clarificado por ele mesmo. Reconhecemos, por essa razão, que nosso estudo sobre a categoria crístogênese está longe de esgotar o assunto, ainda abordado pelos estudiosos de modo fragmentário. Por se tratar, porém, de um tema fecundo e complexo, merecerá desdobramentos futuros.

Consideramos pertinentes, apesar disso, as provocações oriundas do campo científico, sobretudo no que desafiam a tradição cristológica. Não se trata apenas de colocar lado a lado duas leituras da realidade, mas de mostrar que o evento Jesus de Nazaré, único e irrepetível, torna possível outra visão da realidade. Uma visão particular, sem dúvida, mas capaz de dar sentido a um mundo humano e em constantes transformações. O esforço de Teilhard se dirigiu no sentido de encontrar os pontos que a cristologia tem que reconsiderar, a fim de permanecer ela mesma em um mundo novo.

No quadro de uma grandiosa visão mística em que se desenha a cristogênese, esperamos caminhar de forma a constatar sua extensão. A caminhada acontecerá no cone do tempo rumo à unidade final no Cristo-Ômega. O cone do tempo é uma metáfora geométrica, tipicamente teilhardiana, destinada a significar no tempo orgânico o movimento convergente rumo ao Ponto Ômega. As reflexões aí propostas não dizem respeito a um tempo abstrato, mas a um tempo bem existencial: de interrogações, ansiedades, emoções as mais preciosas e fundamentais do ser humano.

A cristogênese na história do cosmo

O *Big Bang*, que hoje temos como a origem do mundo, não contradiz a intervenção criadora, mas a exige. A evolução na natureza não é incompatível com a noção de criação, pois a evolução exige a criação de seres que evoluem. (Papa Francisco)

Um universo rico e complexo desperta inúmeras interrogações em face do “mistério dos mistérios”.¹ De onde o cosmo surge e para onde ele vai? Qual é a origem das leis físicas? Como podemos explicar a unidade da vida? De onde vêm a multiplicidade e a variedade das formas viventes, a capacidade de se renovar? Por que as espécies mudam e por que elas são bem adaptadas ou não à vida? O que é que guia esse processo? Há um plano por detrás dessa multiplicidade?

Estas são algumas questões referentes à cosmologia e à biologia evolutiva e que instigam a reflexão filosófica e teológica. Na contemplação da grandiosidade do universo, sobressalta-nos um incontido sentimento de reverência, perplexidade ante um futuro incerto, de natureza processual aleatória. O teólogo se questiona: De que maneira esse quadro interpela o discurso cristológico que postula a estável convicção do Cristo todo-poderoso? Que imagem do Cristo essa nova concepção do mundo permite contemplar?

O objetivo deste primeiro capítulo é identificar como se realiza a *cristogênese na história do cosmo*. A partir daí, encontrar elementos que nos ajudem a pensar a dimensão *cosmológica* da redenção. O ponto de partida é um modesto sobrevoo nas temáticas da *evolução cosmológica e biológica*. Na experiência espiritual do jesuíta com o Vivente-Pessoal, conheceremos *as sementes da cristogênese*. O percurso do evolucionismo teilhardiano contempla a evolução cosmológica e biológica orientadas à plenitude. Nosso interesse, neste subtópico, é justamente observar como o jesuíta entende ser esse movimento dirigido pelo Espírito, sob a atração do Cristo-Ômega. Teilhard jamais colocou em causa o dogma da Criação. Para ele, a Criação é contínua; a evolução produz sem cessar algo novo, o que implica a continuidade da ação divina.

¹ DARWIN, Charles. *L'Origine des Espèces*. Paris: Flammarion, 1992. p. 45.

Um mundo em devir, num oceano de energia: a evolução cósmica

O sentido de *cosmo*, do grego “ordem” ou “ornamento”, “designa o universo, sem nenhuma limitação, desde as menores partículas atômicas até as mais afastadas galáxias”,² ordenado segundo suas leis próprias. Para os gregos, criadores desse vocábulo, o cosmo era um sistema bem-ordenado e harmonioso. O modelo cosmológico aristotélico-ptolomaico postulou que a terra era estática, o centro do universo, e que o sol, a lua, os planetas e as estrelas se deslocavam em órbitas circulares à sua volta. Considerava-se o mundo constituído de uma hierarquia de esferas celestes centradas sobre a terra.³

Esse mundo hierarquizado foi progressivamente abandonado entre os séculos XV e XVII. Os trabalhos de Nicolau Copérnico (1473-1543), Johannes Kepler (1571-1630) e Galileu Galilei (1564-1642) marcaram o início da mecânica celeste (o abandono das esferas celestes), que Isaac Newton (1642-1727) unificou com a mecânica terrestre. A nova física de Newton constituiu a primeira teoria científica do mundo, a teoria de como os corpos se movem no espaço/tempo.⁴

A cosmologia contemporânea nasceu no início do século XX, principalmente da teoria da relatividade – Albert Einstein (1879-1955) – e da física quântica. Com um olhar evolucionista, organicista, temporal e holístico, ela se opõe às insuficiências do pensamento mecanicista, determinista e fragmentário da física dos séculos precedentes. A nova física lembra-nos de que do infinitamente pequeno (quarks, prótons, nêutrons, elétrons, átomos, moléculas), que se ocupa do indeterminismo das leis físicas, ao infinitamente grande (estrelas, galáxias, planetas), que dá conta das forças de gravidade, tudo está em contínua expansão.⁵

A matéria nuclear, que é a que vemos no céu, não representa mais que 5% do conteúdo material global do universo. Por isso é que designamos, sob o nome de matéria negra, esta matéria-energia abundante, e ainda misteriosa, mas cuja existência não pode ser colocada em dúvida.⁶ A matéria escura é exatamente a matéria que não emite luz e, portanto, não se vê ao observarmos as estrelas e galáxias, feitas da matéria comum que constitui menos de 5% do que existe. Em 1998 foi descoberto que a velocidade de expansão do universo não está diminuindo, mas acelerando, ao

² COSMO. In: MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. *Dicionário Enciclopédico de Astronomia e Astronáutica*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987. p. 204.

³ HAWKING, Stephen W. *Uma breve história do tempo. Do Big Bang aos buracos negros*. 6. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1988. p. 19-20; LACHIÈZE-REY, Marc. *Au-delà de l'Espace et du temps. La nouvelle physique*. France: Le Pommier, 2003. p. 12-52, 192-198.

⁴ LACHIÈZE-REY, 2003. p. 30-32.

⁵ MOSCHETTA, Jean-Marc. *Fondements d'une Christologie naturelle. La théologie naturelle contemporaine et la référence au Christ cosmique*. Disponível em: <file:///C:/Users/Aparecida/Downloads/Th%C3%A8se-Moschetta-version-finaleUCL.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2014. p. 245-246.

⁶ MAGNIN, Thierry. *Du Big Bang à l'émergence de la vie: l'homme en quête d'origine. Teilhard aujourd'hui*, Paris, n. 39, p. 13-27, sep. 2011.

contrário do que se pensava antes! Assim, ficou excluída a possibilidade de o cosmo sofrer um futuro colapso. Para explicar esta aceleração da expansão, fala-se em “energia escura”.

No final do século passado, o desenvolvimento do Modelo Standard de cosmologia, que incorpora a origem do *Big Bang* com a teoria de partículas elementares, explica como a bola inicial evoluiu para produzir o universo de hoje. A palavra modelo, utilizada pelos físicos, significa um quadro simplificado, expresso em símbolos matemáticos, cujos traços essenciais são pensados para corresponder à realidade.⁷ Esse modelo fornece, no quadro da relatividade geral, uma interpretação geométrica coerente do universo.

Há cerca de aproximadamente 13,8 bilhões de anos iniciou-se a expansão cósmica. A história do *Big Bang* começou em 1927. De acordo com Lachièze-Rey, este modelo é o único compatível com a física do início do século XXI. Esta representação do início do universo não tem a ambição de tudo explicar; como toda teoria científica, possui uma validade limitada. O êxito do modelo do *Big Bang* deve-se a dois aspectos. Primeiro, trata-se de um modelo simples e natural, que descreve com precisão uma realidade *a priori* tão complexa como o universo. Segundo, porque esse modelo é consolidado por uma série de resultados de observações.⁸

As condições existentes antes do *Big Bang* são especulações que a teoria convencional não contempla. O universo primitivo era muito quente, denso e irregular. Alguns minutos após a Grande Explosão, ocorreram reações nucleares. O hélio existente no universo foi sintetizado nessa ocasião. À medida que o universo se expandia, ele se esfriava. A radiação cósmica de fundo é um vestígio residual dessa era primitiva e tem sido denominada bola de fogo primordial. À proporção que a matéria do universo esfriava, ela ia se transformando em galáxias. As galáxias se fragmentaram em estrelas e se mantiveram agrupadas para formar imensos agregados em vastas regiões do espaço. Com a extinção das primeiras gerações de estrelas, elementos como o carbono, o oxigênio, o silício e o ferro foram sendo gradualmente sintetizados.⁹

Novas estrelas se formavam a partir das nuvens de gás e de poeira. Os grãos de poeira juntaram-se uns aos outros, dando origem a corpos maiores que aumentaram

⁷ TIPLER, Frank J. The Omega point theory: a model of an evolving God. In: RUSSELL, Robert; MURPHY, Nancey; STOEGER, William (ed.). *Physics and Cosmology. Scientific Perspectives on the Problem of Natural Evil*. Vatican City State: Vatican Observatory Publications, 2007. p. 313-331, 314.

⁸ LACHIÈZE-REY, 2003, p. 159-160.

⁹ SILK, Joseph. *O Big Bang: a origem do universo*. Brasília: Universidade de Brasília, 1985. p. 6-7.

de tamanho devido à sua atração gravitacional, formando uma imensa variedade de corpos, asteroides, estrelas, galáxias e os planetas gigantes que constituem o sistema solar. O *Big Bang* conduz-nos, pois, através da evolução de todo o universo, desde os primeiros segundos do tempo até a formação da terra, ao desenvolvimento da vida, expandindo-se a um futuro talvez infinito.¹⁰

Nessa busca universal pela compreensão do nosso mundo e pelo que isso implica para a humanidade, o cientista Teilhard de Chardin empenhou-se em mostrar a grandiosidade de um universo em devir, com significado. Não utilizando telescópios, mas, com as ferramentas de um paleontólogo, ele mostrou como as ciências naturais apontam para o mistério divino que pode ser descoberto na grandiosidade do universo em via de criação. Ele nos mostrou que o conjunto do universo está em evolução e existe uma clara direção para a história cósmica.

A física fala do infinitamente pequeno e do infinitamente grande. Chardin postulou um terceiro infinito: o infinito da complexificação. No coração do fenômeno cósmico (nas dimensões físicas, temporais e espaciais), ao contrário de desenhar uma tendência geral à desintegração, é delineada uma corrente ascendente de complexificação acompanhada de consciência. A complexificação caracteriza-se por uma “tendência do real em construir, nas condições favoráveis, dos edifícios cada vez mais ricos em interligações e cada vez mais bem centrados, resultando nos organismos vivos e no fenômeno da socialização”.¹¹

O sábio francês observou que o universo, como um todo, move-se em uma crescente complexidade, unificando-se irreversivelmente, em sua hipótese, no Ponto Ômega. A noção de ômega será explorada posteriormente. No entanto, já adentrando em sua visão de mundo, o primeiro sentido desse termo equivale a um ponto de convergência natural da humanidade e do cosmo. A sua construção cosmológica é geométrica. Ele utilizou a imagem de um cone que coloca em evidência sua visão finalista de um universo convergente. Nesta cosmovisão, que tem como coordenadas fundamentais as dimensões de espaço e tempo, o cosmo entrou num regime de cosmogênese. Passamos de uma visão estática do universo para outra, de um universo aberto, evolutivo e complexo.

Alguns autores sublinham que Teilhard não abordou as discussões dos modernos dados da astrofísica; ele não tinha consciência das implicações da física quântica, como nós a conhecemos hoje. No entanto, ele teve algumas intuições acerca de fenômenos físicos, que hoje apoiam concepções científicas. De acordo com o físico e filósofo das ciências, Dominique Lambert, a energética teilhardiana sublinha, no nível das ciências, de um lado, a emergência de uma física de infinita complexidade, ao lado da que se liga ao infinitamente pequeno e ao infinitamente grande. De outro

¹⁰ Ibid., p. 6-7.

¹¹ CUÉNOT, Claude. Complexification. In: Id., *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*. Paris: Seuil, 1968. p. 60.

lado, a exigência de uma pesquisa que estabelece uma irreversibilidade intrínseca da natureza. Lambert explica o *insight* do paleontólogo jesuíta. Em seu pensamento, cada etapa de convergência rumo ao Ponto Ômega é marcada por um crescimento do ser.¹² O jesuíta sustenta: “A união, não esqueçamos, não transforma, não somente adiciona: ela produz. Cada nova união realizada aumenta a quantidade absoluta do ser existente no universo”.¹³

O físico e teólogo Thierry Magnin situa a questão da convergência ao Ponto Ômega, intuído por Teilhard. Com certeza, diz-nos Magnin, nenhuma prova científica é fornecida sobre o Ponto Ômega de Teilhard. Entretanto, há a possibilidade de situar seu cone de convergência em um cone de divergência global. Isso representa a noção que as ciências atualmente utilizam, e que aborda a ordem e a desordem de toda a evolução. A complexidade é fruto desta relação ordem-desordem.¹⁴

O químico alemão Lothar Schäfer diz que Teilhard teve intuições com um possível fundamento na realidade quântica. Schäfer assegura, por exemplo, que atualmente é possível conceber que as partículas elementares tenham propriedades semelhantes às da mente, porque podem reagir ao fluxo de informações como uma mente. Os objetos quânticos não têm inteligência, mas, sob certas condições, reagem de modo automático e mecânico a mudanças nas informações que temos sobre eles. O que conhecemos que pode reagir dessa maneira é uma mente consciente. Teilhard, em vários escritos, expressou a ideia de que um elemento de consciência é atuante em todos os níveis da realidade, desde a matéria bruta até o fenômeno humano de conhecimento reflexivo.¹⁵ Este cenário de magnitude, que nos inspira sentimentos de reverência e de perplexidade, encontra-se unido a outro cenário: o da biologia evolutiva.

Natureza processual, contingência histórica: a teoria da evolução

A emergência da ciência moderna, no século XVII, recusou a história natural de Aristóteles (384-322 a.C.). Até essa época, tal visão, enriquecida por outros pensadores, postulava a existência de uma causa final na natureza. A descoberta de

¹² DEMARET, Jacques; LAMBERT, Dominique. *Le Principe Anthropique. L'homme est-il le centre de l'Univers?* Paris: Armand Colin, 1994. p. 143-150, 247-254, 235.

¹³ TEILHARD DE CHARDIN, Pierre. *Écrits du temps de la guerre* (1916-1919). Paris: Grasset, 1965. p. 201. (Oeuvres de Teilhard de Chardin, 12.)

¹⁴ MAGNIN, Thierry. Du Big Bang à l'émergence de la vie: l'homme en quête d'origine. *Teilhard aujourd'hui*, Paris, n. 39, p. 13-27, sep. 2011. p. 20.

¹⁵ SCHÄFER, Lothar. Somos parte de um processo cósmico que está em andamento. *Revista IHU on-line*, do Instituto Humanitas Unisinos. Publica entrevistas de assuntos tratados nas notícias do dia. Disponível em: <<http://www.ihuonline.unisinos.br/media/pdf/IHUOnlineEdicao140.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2013.

novos países e de novas espécies vegetais contribuíram para as primeiras intuições da evolução. A Ilustração, no século XVIII, com sua ênfase no progresso e no poder da razão, foi cenário para o pensamento evolutivo. A concepção fixista das espécies vivas e do mundo, que perdurou até o final desse século, foi colocada em causa pela cosmologia, geologia, paleontologia e biologia.

O naturalista francês Georges-Louis Leclerc, conhecido por seu título Comte de Buffon (1707-1788), em sua obra *Histoire Naturelle* (1749), e o avô de Darwin, Erasmus Darwin (1731-1802), em *Zoonomie* (1794-1796), cogitaram ideias evolutivas.

A hipótese evolutiva pré-darwiniana mais significativa foi proposta por Jean-Baptiste de Monet, *chevalier* de Lamarck (1744-1828): a teoria da progressão orgânica. Os seus argumentos eram: 1) cada espécie atual teria se originado individualmente por geração espontânea na base de cadeia; 2) após surgirem, as espécies se transformam indefinidamente; 3) as formas de vida progredem invariavelmente em direção a uma maior complexidade e perfeição; 4) não existem relações evolutivas entre as espécies. A teoria de Lamarck é errada porque não tinha extinção. Alguns autores afirmam que o grande erro de sua ideia de diferenciação por meio de herança de caracteres adquiridos foi, na época, um grande passo em direção a um conceito correto de evolução. O homem ocupava o mais alto posto da escala dos seres vivos. Em sua concepção, as alterações nos seres vivos teriam como objetivo o surgimento do homem, passando, durante o processo, por todas as espécies da escala, em ordem crescente de complexidade.¹⁶

O naturalista britânico Charles Darwin (1809-1882) desenvolveu uma teoria para explicar como a emergência de novas espécies toma lugar ao longo do tempo. Ele estava interessado não somente em agrupar evidências sobre a evolução, mas também em conceber um mecanismo que pudesse ser responsabilizado por ela.¹⁷ A partir das observações e dos materiais coletados em sua viagem a bordo de uma embarcação da marinha britânica, H. M. S. *Beagle* (1831-1836), e da leitura do ensaio de Thomas Malthus (1766-1834) sobre população, Darwin desenvolveu a teoria da evolução por seleção natural.

As teses de sua teoria são: 1) os organismos mudam com o tempo; 2) ancestralidade comum (todas as espécies, atuais ou extintas, descendiam sem interrupção de uma ou poucas formas originais de vida; a espécie humana é uma entre milhares de ramos, compartilhando ancestrais em comum com outras espécies); 3) gradualismo (as diferenças entre organismos evoluem pelo acúmulo de várias diferenças ao longo do tempo); 4) população como centro da evolução (a evolução ocorre através da

¹⁶ RIDLEY, Mark. *Evolução*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 31-32; DIAS, Thomaz Lüscher. *Uma breve história da Teoria da Evolução*. Disponível em: <<http://www.evolucaoemfoco.com.br/?cat=17>>. Acesso em: 25 ago. 2011.

¹⁷ RIDLEY, 2006, p. 33-34.

mudança da proporção de indivíduos dentro de uma população que difere por uma ou mais características); 5) seleção natural (as modificações nas espécies, ao longo das gerações, são provocadas pela seleção natural; devido à luta pela vida, as formas mais adaptadas à sobrevivência deixam uma geração maior e, automaticamente, aumentam em frequência de uma geração para a outra, enquanto os organismos geram descendentes com pequenas variações; essas variações, devido ao meio, podem ser favoráveis ou desfavoráveis ao descendente).

Para Lamarck, os seres se organizariam em uma longa série linear, progressiva, dos mais simples aos mais complexos: peixes, anfíbios, pássaros, mamíferos, homem em evolução sem ancestralidade comum e sem criação divina. Para Darwin, este esquema do transformismo não fazia sentido. Todas as espécies atuais seriam as mais evoluídas de suas linhagens, compartilhando o mesmo horizonte temporal – evolução com ancestralidade comum.

Diferentes alternativas para a hipótese darwiniana da seleção natural foram propostas por volta de 1900 e incluíam, dentre outras, as teorias *neolamarckianas* e *ortogenéticas*. As diferentes teorias propostas pelo *neolamarckianos* baseavam-se na antiga ideia da herança de modificações adquiridas durante a existência de um organismo. As modificações podem ter sido consequência do uso de uma característica (como o exemplo de Lamarck, da girafa que alongava o pescoço para alcançar a folhagem), ou efeito direto do meio ambiente no desenvolvimento de um organismo (plantas que desenvolvem folhas espessas quando cultivadas quentes, em ambientes secos).

A *ortogênese*, nascida no final do século XIX, foi defendida especialmente por paleontologistas afetados pelas tendências que eles percebiam nos registros fósseis. A teoria ortogenética (linha reta) sustentava que uma espécie evolui em direção predeterminada sem o apoio da seleção. A gênese do ser vivo é ordenada. A teoria ortogenética se extinguiu quando o paleontólogo e biólogo americano George Gaylord Simpson (1902-1984), um dos participantes da síntese evolutiva, mostrou que a seleção natural, a genética, e uma leitura mais cuidadosa do fóssil poderiam registrar facilmente razões para todo o fenômeno que a ortogênese pretendeu explicar.¹⁸

Entre os anos 1930 e 1940, a teoria de Darwin, da seleção natural, foi integrada à teoria da hereditariedade do monge agostiniano, botânico e meteorologista austríaco, Gregor Johann Mendel (1822-1884). Estabeleceu-se, então, o que é conhecido como neodarwinismo, teoria sintética da evolução ou síntese moderna.

A humanidade pertence ao reino animal. As descobertas de fósseis humanos pré-históricos confirmam uma evolução contínua e progressiva. De um lado, a passagem dos quadrúpedes aos bípedes. Do outro, a transição anatômica do cérebro do homem de Neandertal, que era maior do que o do *Homo sapiens sapiens* (homem

¹⁸ FUTUYMA, Douglas J. *Evolutionary Biology*. 3. ed. Massachusetts: Sinauer, 1998. p. 3-30; 23-24.

moderno). No domínio científico, permanece aberta a questão do limiar da hominização, da pessoa humana. É o discurso filosófico que afirma a diferença de natureza entre o homem e o animal. Do ponto de vista científico, esta diferença de natureza não se apoia em dados paleontológicos, nem na análise das diferenças neurofisiológicas entre os homínídeos e os grandes primatas. Os biólogos podem reconhecer nos seres vivos uma organização como condição indispensável à sua existência e à sua sobrevivência. No entanto, a questão do sentido da evolução escapa totalmente à ciência.

Teilhard, no encontro com pesquisadores anglo-saxões, em sua estadia na China, entrou em contato mais próximo com muitos aspectos do neodarwinismo. Todavia, ele desenvolveu a sua própria visão ao fundir as teorias da evolução lamarkiana e darwiniana, defendendo que o lamarkismo é fundamental para a compreensão da fase humana da evolução.¹⁹ Como cientista, não colocou em xeque os incontestáveis dados empíricos que embasam a teoria da evolução. A exemplo de Darwin, deu margem ao papel do acaso e da seleção natural: “Emergência do mais apto, seleção natural: não são absolutamente palavras vãs, desde que não impliquem nem um ideal final, nem uma explicação última”.²⁰ É preciso, contudo, ressaltar que ele se esforçou para mostrar que o mundo que despontava de suas observações não caía no absurdo, mas tinha um sentido, uma finalidade.

A vida é um fluxo que obedece a uma lógica interna. Num universo em via de complexificação, o gosto de viver é a instância de fundo que move e dirige a evolução universal pelo eixo principal de complexidade-consciência. Esse eixo cósmico, o da complexidade-consciência, corresponde à “lei da sucessão de fenômenos em via de contração; expressa a correlação do progresso das relações, sempre mais numerosas e mais diferenciadas, religando os elementos de um sistema e do progresso da manifestação do centro psíquico”.²¹ Em seu sistema de pensamento, a fórmula darwiniana dos *mais aptos* foi substituída pela dos *mais complexos*.

Admitida a afirmação de que o gosto de viver é a mola última da evolução, Teilhard chamou a atenção para o quanto este gosto pela vida deve ser uma disposição pela qual a vida, o mundo, a ação nos parecem luminosos. Uma reflexão bem existencial, otimista, sem ser ingênua e sem desconsiderar o custo exorbitante da evolução, como veremos ao longo do percurso. Ele aderiu à tese da ortogênese, nascida no fim do século XIX, já criticada em seu tempo. Assim, como paleontólogo, pensou em termos de linhas evolutivas que continuavam ao longo do tempo e cobriam

¹⁹ GRUMETT, David. Teilhard de Chardin’s Evolutionary Natural Theology. *Zygon*, Chicago, v. 42, n. 2, June 2007, p. 519-534.

²⁰ TEILHARD CHARDIN, Pierre. *Le phénomène humain*. Paris: Seuil, 1955. p. 116. (Oeuvres de Teilhard de Chardin, I.)

²¹ BAUDRY, Gérard-Henry. Complexité-conscience (loi de). In: *Dictionnaire Teilhard de Chardin*. Paris: Aubin, s.d. p. 26. (Science et Spiritualité.)

uma larga área (em escala continental). Assumindo essa posição, ele identificou a evidência de eventos que poderiam ser considerados exemplos de direcionalidade na evolução.

Teilhard aceitou inquestionavelmente a visão segundo a qual a seleção, pelo processo natural externo, fornece uma explicação compreensiva e suficiente da mudança evolutiva. Dominique Lambert lembra que a existência de uma causa final, como postulada pelo jesuíta, não exclui a existência de fenômenos aleatórios. O acaso é um dinamismo que estimula a exploração de caminhos que conduzem a um máximo de “complexidade-consciência”.²²

Os dois domínios científicos lembram que o universo está em devir. O advento, no campo da racionalidade, das noções de incerteza, incompletude, aleatoriedade etc., aparece como condição própria do conhecimento e também como abertura para o mistério real, da vida e do homem. Esses quadros, complexos e de proporções inimagináveis, instigam a reflexão filosófica e, sobretudo, nosso labor teológico.

O quadro de um mundo evolutivo leva-nos a reconhecer que passamos para um espaço de representação diferente do de um cosmo imutável. As contribuições mais significativas da cosmologia desvelam aos nossos olhos modelos de um universo em expansão, permitindo a emergência de novas estruturas. Quanto à teoria da evolução, com seu caráter processual, abre perspectivas para se reconhecer um poder criador no tempo. Estas novidades, que despontam tanto de outra imagem de cosmo quanto da dimensão do mundo dos viventes, abrem metas interessantes para ressignificar os dogmas cristãos. Feliz e fecundo diálogo! É muito bom constatar que a ciência estimula a nossa fé de modo a adquirirmos uma ideia mais bela dela mesma e de Deus.

Após situar os domínios científicos que atravessam o pensamento teilhardiano – a cosmologia, a teoria da evolução –, detemo-nos um pouco mais sobre Pierre Teilhard de Chardin. Trataremos de algumas ideias do seu pensamento, já sinalizadas anteriormente, abrindo um pouco mais o leque.

Teilhard e as sementes da cristogênese

Marie-Joseph Pierre Teilhard de Chardin nasceu em 1º de maio de 1881, em Sarcenat, próximo de Clermont-Ferrand, no coração da França. Desde sua infância, interessava-se pela história natural. O pai, Emmanuel Teilhard de Chardin (1844-1932), legou-lhe o gosto pela geologia e pela botânica, o que constituirá futuramente sua vocação científica. Habitou-se desde cedo a examinar atentamente a natureza e tudo o que o cercava. Esta sensibilidade analítica pela paisagem natural, sobretudo pelos minerais e pelas pedras, despertou sua atração pela matéria ou, mais

²² DEMARET; LAMBERT, 1994, p. 238.